



# **BlueXP Dokumentation zur Problembehebung**

BlueXP remediation

NetApp  
February 02, 2024

# Inhalt

BlueXP Dokumentation zur Problembehebung .....	1
Neuerungen bei BlueXP Sanierung und Tagging .....	2
3 März 2022 .....	2
9 Februar 2022 .....	2
Oktober 31 2021 .....	2
Los geht's .....	3
Informieren Sie sich über Korrekturmaßnahmen für BlueXP .....	3
Erfahren Sie mehr über das Tagging .....	5
BlueXP Problembehebung nutzen .....	9
Verwenden Sie Vorlagen, um die Ressourcenerstellung zu standardisieren .....	9
Organisieren Sie Ihre Ressourcen mithilfe von Tags .....	48
Konzepte .....	52
Vorlagenbausteine .....	52
Wissen und Support .....	56
Für den Support anmelden .....	56
Holen Sie sich Hilfe .....	60
Rechtliche Hinweise .....	66
Urheberrecht .....	66
Marken .....	66
Patente .....	66
Datenschutzrichtlinie .....	66
Open Source .....	66

# BlueXP Dokumentation zur Problembehebung

# Neuerungen bei BlueXP Sanierung und Tagging

Informieren Sie sich über die Neuerungen bei BlueXP Sanierung und Tagging.

## 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"](#).

# Los geht's

## Informieren Sie sich über Korrekturmaßnahmen für BlueXP

Der BlueXP Korrekturservice ermöglicht Ihnen, die Erstellung von Ressourcen in Ihren Arbeitsumgebungen in BlueXP zu standardisieren. Beispielsweise können Sie erforderliche Parameter in einer „Volume-Vorlage“ hartcodieren, die später angewendet werden, wenn ein Storage-Administrator mithilfe der Vorlage ein Volume erstellt. Dazu gehören der erforderliche Festplattentyp, die Größe, das Protokoll, die Snapshot-Richtlinie, der Cloud-Provider, Und vieles mehr. Außerdem können Sie bestimmte Services wie BlueXP Backup und Recovery für jedes erstellte Volume aktivieren.

Vorlagen erleichtern Storage-Administratoren die Erstellung von Volumes, die für die Workload-Anforderungen der jeweiligen Applikation optimiert sind, wie Datenbanken, E-Mail oder Streaming-Services. Storage-Architekten wissen, dass jedes Volume für jede Applikation optimal erstellt wird, um das Leben einfacher zu gestalten.

### Funktionen

Die Problembhebung von BlueXP bietet folgende Funktionen und Vorteile:

- Automatisiert und verbessert das Design und die Entwicklung Ihrer Infrastruktur
- Verschiedene NetApp Cloud-Services lassen sich über einen zentralen Speicherort aktivieren, zum Beispiel BlueXP Backup und Recovery sowie die BlueXP Klassifizierung
- Identifiziert geänderte Ressourcen und entspricht nicht mehr der Vorlage (mit der Funktion „Drift“)

Derzeit müssen Sie manuell Anpassungen vornehmen, um die Ressource wieder mit der Vorlage konform zu machen. ["Erfahren Sie mehr über Drift"](#).

### Verfügbare Vorlagenaktionen

Eine Vorlage ist eine Kette von "Aktionen", die einige vordefinierte Werte haben. Sie können Vorlagen mit folgenden Aktionen erstellen:

#### Ressourcen Aktionen:

- Erstellen eines Cloud Volumes ONTAP Volumes (auf AWS, Azure oder GCP)
- Azure NetApp Files Volume erstellen
- Erstellen eines lokalen ONTAP Volumes
- Erstellung einer Cloud Volumes ONTAP Arbeitsumgebung (Single Node oder HA-System auf AWS)
- Suchen Sie nach vorhandenen Ressourcen, die bestimmte Kriterien erfüllen (sodass Sie eine „Services“-Aktion zum Beenden von Ressourcen anwenden können).

#### Services Aktionen:

- Aktivieren ["BlueXP Backup und Recovery"](#) Auf Volumes (nicht zutreffend für Azure NetApp Files)
- Aktivieren ["BlueXP Klassifizierung"](#) Auf Volumes

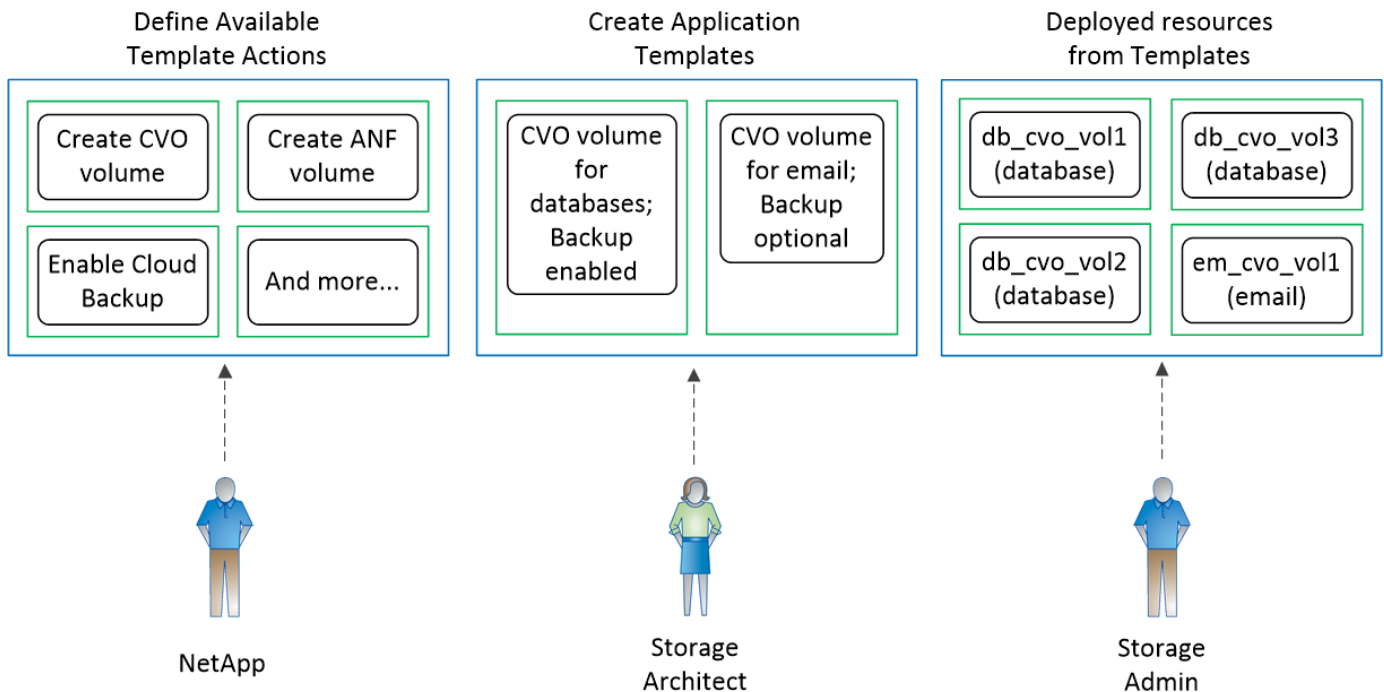
- Aktivieren "BlueXP Replizierung" Auf Volumes (nicht zutreffend für Azure NetApp Files)

Sie können beispielsweise eine Vorlage erstellen, die ein Cloud Volumes ONTAP Volume erstellt. Oder es erstellt ein Cloud Volumes ONTAP Volume und ermöglicht dann BlueXP Backup und Recovery auf diesem Volume. Oder dass dadurch ein Cloud Volumes ONTAP Volume erstellt wird und dann die BlueXP Backup- und Recovery- bzw. BlueXP Klassifizierung für dieses Volume ermöglicht wird.

Weitere Aktionen werden von NetApp im Laufe der Zeit hinzugefügt.

## Funktionsweise der BlueXP Problembekämpfung

Der BlueXP Korrekturservice besteht aus 3 Teilen. Die verfügbare Vorlage „Actions“, die benutzerdefinierte Applikationsvorlage und die implementierte Ressource, aus der die Vorlage ausgeführt wird. Die folgende Abbildung zeigt die Beziehung zwischen den einzelnen Komponenten:



Vorlagen funktionieren auf hoher Ebene wie folgt:

1. NetApp definiert die verfügbare Vorlage „Aktionen“.

Beispielsweise eine „Aktion“ zum Erstellen eines Cloud Volumes ONTAP Volumes oder eines Azure NetApp Files Volumes.

2. Ihr Storage-Architekt wählt die „Aktionen“ aus, die er zum Erstellen einer Anwendungsvorlage verwenden möchte, und setzt dann die feste Codierung bestimmter Werte für die aufgelisteten Parameter fest.

Sie wählen beispielsweise Festplatten mit hoher Geschwindigkeit und einen großen RAM für Cloud Volumes ONTAP Volumes aus, die zur Übertragung der Workloads für Oracle-Datenbanken verwendet werden. Darüber hinaus müssen Backups für jedes Volume erstellt werden.

3. Ihre Storage-Administratoren erstellen mithilfe der Vorlagen Ressourcen, die für die Applikationen optimiert sind, für die sie verwendet werden.

Sie erstellen beispielsweise ein Volume, das mithilfe der für Datenbanken erstellten Volume-Vorlage für

eine Oracle Datenbank verwendet werden wird.

4. Der Service verfolgt bestimmte Ressourceneinstellungen, die in der Vorlage definiert sind, mithilfe der „Drift“-Funktion, die vom Storage Architect festgelegt wurde.

## Preise und Lizenzen

Die BlueXP Korrekturfunktion erfordert keine Lizenzierung und kann von allen BlueXP Benutzern kostenlos genutzt werden.



Mithilfe von Vorlagen können Sie einen Cloud-Service auf eine erstellte Ressource anwenden, beispielsweise BlueXP Backup und Recovery auf jedes Volume aktivieren. In diesem Fall entstehen Kosten für die Verwendung des Backup-Service und für den von den Backup-Dateien genutzten Objekt-Storage.

## Einschränkungen

- Der BlueXP Korrekturservice wird in keiner der Gov-Cloud-Regionen oder an Standorten ohne Internetzugang unterstützt.
- Sie können keine Vorlage zum Erstellen eines Cloud Volumes ONTAP Volumes auf einem vorhandenen Aggregat verwenden. Neue Volumes werden in einem neuen Aggregat erstellt.

## Erfahren Sie mehr über das Tagging

Mit BlueXP können Sie Tags auf Ihre vorhandenen Ressourcen anwenden, um diese Ressourcen zu organisieren und zu verwalten. Tags sind Metadaten, mit denen Sie Ressourcen gruppieren können, um Anwendungen, Umgebungen, Regionen, Abrechnungscode, Cloud-Provider, Und vieles mehr.

Tags bestehen aus einem **Tag-Schlüssel** und einem **Tag-Wert**. Sie können beispielsweise einen Tag-Schlüssel namens "Environment" erstellen und dann Tag-Werte von "Production" und "Test" hinzufügen. Nachdem sie auf Ihre Ressourcen angewendet wurden, können Sie schnell nach Ressourcen suchen und diese dem Schlüssel-/Wertepaar entsprechen anzeigen.

Sie können Tag-Schlüssel/Wertpaare zu *neuen* Ressourcen hinzufügen, wenn Sie eine Arbeitsumgebung oder ein Azure NetApp Files Volume erstellen. Sie können auch Tag-Schlüssel-/Wertpaare in definieren "[Die von Ihnen selbst erstellt Vorlagen für BlueXP](#)" Für Storage-Administratoren und DevOps-Engineers.

Sie können über den Tagging-Dienst neue Tags hinzufügen und vorhandene Tags ändern oder löschen.

## Funktionen

Der Tagging-Service bietet folgende Funktionen und Vorteile:

- Erstellen Sie Tag-Schlüssel und Tag-Werte, die den Begriffen entsprechen, die Sie in Ihrer Umgebung verwenden
- Organisieren Sie die Ressourcen in Ihrer Umgebung, um Monitoring und Management zu vereinfachen
- Fügen Sie nach Ressourcentyp Tag-Schlüssel und Tag-Werte hinzu, entfernen Sie sie und bearbeiten Sie sie
- Kennzeichnen Sie ONTAP-Ressourcen und -Ressourcen in Ihrer Umgebung mit AWS und Azure.

## Preise und Lizenzen

Die Möglichkeit, Ihre Ressourcen zu kennzeichnen, erfordert keine Lizenzierung und kann von allen BlueXP-Benutzern mit der Rolle „Account Admin“ oder „Workspace Admin“ verwendet werden.

## Ressourcen, die Sie kennzeichnen können

Sie können Tags auf die folgenden Ressourcen anwenden.

Anbieter	Service	Ressource
ONTAP	Cloud Volumes ONTAP	Aggregieren des Storage VM Volumes
	On-Premises-ONTAP	Aggregieren des Storage VM Volumes
	Azure NetApp Dateien	Datenmenge
NetApp Service	Synchron	Beziehung
AWS	EC2	Subnetz-Volume-VPC für die Instanzsicherheitsgruppe
Azure	Computing	Snapshot Virtual Machine
	Netzwerk	Virtuelles Netzwerk Der Sicherheitsgruppe
	Ressource	Ressourcengruppe
	Storage	Storage Account
GCP	Computing	Instanz
	Storage	Eimer

Informationen zu AWS EC2-Tags finden Sie unter ["AWS Dokumentation: Tagging der Amazon EC2 Ressourcen"](#).

Informationen zu Azure-Tags finden Sie unter ["Azure Dokumentation: Tagging Ihrer Azure Ressourcen"](#).

Informationen zu Google-Etiketten finden Sie unter ["Google Cloud Documentation: Tagging Ihrer Google Cloud Ressourcen"](#).

## Voraussetzungen

### Prüfen Sie die AWS Connector-Berechtigungen

Wenn Sie den Connector mit BlueXP Version 3.9.10 oder höher erstellt haben, sind Sie alle festgelegt. Wenn Sie den Connector mit einer früheren Version von BlueXP erstellt haben, müssen Sie einige erforderliche Berechtigungen für die BlueXP IAM-Rolle hinzufügen, um die AWS EC2-Instanzen zu kennzeichnen:



```
{
  "Action": [
    "ec2:CreateTags",
    "ec2>DeleteTags",
    "ec2:DescribeTags",
    "tag:getResources",
    "tag:getTagKeys",
    "tag:getTagValues",
    "tag:TagResources",
    "tag:UntagResources"
  ],
  "Resource": "*",
  "Effect": "Allow",
  "Sid": "tagServicePolicy"
}
```

### Prüfen Sie Ihre Berechtigungen für Azure Connector

Wenn Sie den Connector mit BlueXP Version 3.9.10 oder höher erstellt haben, sind Sie alle festgelegt. Wenn Sie den Connector mit einer früheren Version von BlueXP erstellt haben, müssen Sie einige erforderliche Berechtigungen für die BlueXP Operator IAM-Rolle hinzufügen, um Azure-Ressourcen zu kennzeichnen:

```

{
  "id": "<ID>",
  "properties": {
    "roleName": "Cloud Manager Operator-<ID>",
    "description": "Cloud Manager Operator",
    "assignableScopes": [
      "/subscriptions/<SUBSCRIPTION-ID>"
    ],
    "permissions": [
      {
        "actions": [
          "Microsoft.Resources/tags/read",
          "Microsoft.Resources/tags/write",
          "Microsoft.Resources/tags/delete",
          "Microsoft.ClassicCompute/virtualMachines/read"
        ],
        "notActions": [],
        "dataActions": [],
        "notDataActions": []
      }
    ]
  }
}

```

## Tag-Regeln und Einschränkungen

Beim Erstellen von Tag-Schlüsseln und Tag-Werten gelten die folgenden Regeln:

- Maximale Schlüssellänge: 128 Zeichen
- Maximale Schlüssellänge: 256 Zeichen
- Gültige Tag- und Tag-Zeichen: Buchstaben, Zahlen, Leerzeichen und Sonderzeichen ( \_, @, &, \* usw.)
- Bei Tags wird die Groß-/Kleinschreibung beachtet.
- Maximale Anzahl Tags pro Ressource: 30
- Pro Ressource muss jeder Tag-Schlüssel eindeutig sein

## Tag-Beispiele

Taste	Werte
Env	Produktionstest
las	Finance Sales eng
Eigentümer	Admin-Storage

# BlueXP Problembehebung nutzen

## Verwenden Sie Vorlagen, um die Ressourcenerstellung zu standardisieren

### Erstellen von Anwendungsvorlagen für Ihr Unternehmen

Wählen Sie eine oder mehrere der von NetApp bereitgestellten „Aktionen“ aus und erstellen Sie schnell eine Applikationsvorlage, mit der Ihr Unternehmen die Erstellung von Ressourcen optimieren kann.

#### Schnellstart

Führen Sie diese Schritte schnell durch, oder scrollen Sie nach unten zu den verbleibenden Abschnitten, um ausführliche Informationen zu erhalten.

1

#### Überprüfen Sie die erforderlichen Voraussetzungen

- Bevor Benutzer ein Volume für ein Cloud Volumes ONTAP-, On-Premises-ONTAP- oder Azure NetApp Files-System mit einer Vorlage erstellen können, stellen Sie sicher, dass sie Zugriff auf eine geeignete Arbeitsumgebung haben, in der das Volume implementiert wird.
- Wenn Sie eine „Aktion“ des Cloud-Services zu Ihrer Vorlage hinzufügen möchten, z. B. ["BlueXP Backup und Recovery"](#) Oder ["BlueXP Klassifizierung"](#), Stellen Sie sicher, dass der Service in Ihrer Umgebung aktiv ist und lizenziert ist.

2

#### Starten Sie den Dienst Anwendungsvorlagen

Wählen Sie **Health > Remediation**, klicken Sie auf die Registerkarte **Editor** und wählen Sie die Aktionen aus, die Sie in Ihrer Vorlage verwenden möchten.

3

#### Erstellen Sie die Vorlage, indem Sie „Aktionen“ auswählen und Parameter definieren

Befolgen Sie die Erstellungsschritte, und definieren Sie die Aktionen, die von der Vorlage ausgeführt werden.

#### Anforderungen

Lesen Sie die folgenden Anforderungen, um sicherzustellen, dass Sie über eine unterstützte Konfiguration verfügen.

- Falls Sie noch keinen Connector haben, ["Weitere Informationen zum Erstellen von Anschlüssen finden Sie unter"](#) Für AWS, Azure und GCP.
- Stellen Sie beim Erstellen einer Cloud Volumes ONTAP Volume-Vorlage sicher, dass Ihren Benutzern eine Cloud Volumes ONTAP Arbeitsumgebung zur Verfügung steht. Lesen Sie, wie ein Cloud Volumes ONTAP System in gestartet wird ["AWS"](#), ["Azure"](#), Oder in ["GCP"](#).
- Stellen Sie beim Erstellen einer lokalen ONTAP Volume-Vorlage sicher, dass Ihren Benutzern eine lokale ONTAP Arbeitsumgebung zur Verfügung steht. Informieren Sie sich darüber ["Entdecken Sie ein lokales ONTAP System"](#) In BlueXP.

- Stellen Sie beim Erstellen einer Azure NetApp Files Volume-Vorlage sicher, dass Ihren Benutzern eine Azure NetApp Files Arbeitsumgebung zur Verfügung steht. Informieren Sie sich darüber "[Schaffung einer Azure NetApp Files-Arbeitsumgebung](#)" In BlueXP.
- Wenn Sie Backup und Recovery von BlueXP für Volumes in der Vorlage verwenden möchten, stellen Sie sicher, dass Ihre Umgebung BlueXP Backup und Recovery aktiviert hat.
- Wenn Sie die BlueXP Klassifizierung zum Scannen von Volumes in einer Vorlage verwenden möchten, stellen Sie sicher, dass in Ihrer Umgebung die BlueXP Klassifizierung aktiviert ist.
- Wenn Sie die BlueXP Replizierung in der Vorlage aktivieren möchten und die Vorlage für ein lokales ONTAP Volume übernommen wird, muss der ONTAP Cluster über eine aktive SnapMirror Lizenz verfügen.

## Beispiele für das Erstellen von Ressourcen mithilfe von Vorlagen

Mit Ressourcenvorlagen können Sie neue Volumes oder eine neue Cloud Volumes ONTAP Arbeitsumgebung erstellen.

### Erstellen einer Vorlage für ein Cloud Volumes ONTAP Volume

Siehe "[Wie stellt man Cloud Volumes ONTAP Volumes bereit](#)" Für Details zu allen Parametern, die Sie in der Cloud Volumes ONTAP-Volume-Vorlage angeben müssen,

In diesem Beispiel erstellen wir eine Vorlage mit dem Namen „CVO Volume for Databases“, die folgende zwei Aktionen enthält:

- Cloud Volumes ONTAP Volume erstellen

Erstellung des Volumes für die AWS Umgebung, Konfiguration mit 100 GB Storage, Einstellung der Snapshot Richtlinie auf „Standard“ und Aktivierung der Storage-Effizienz

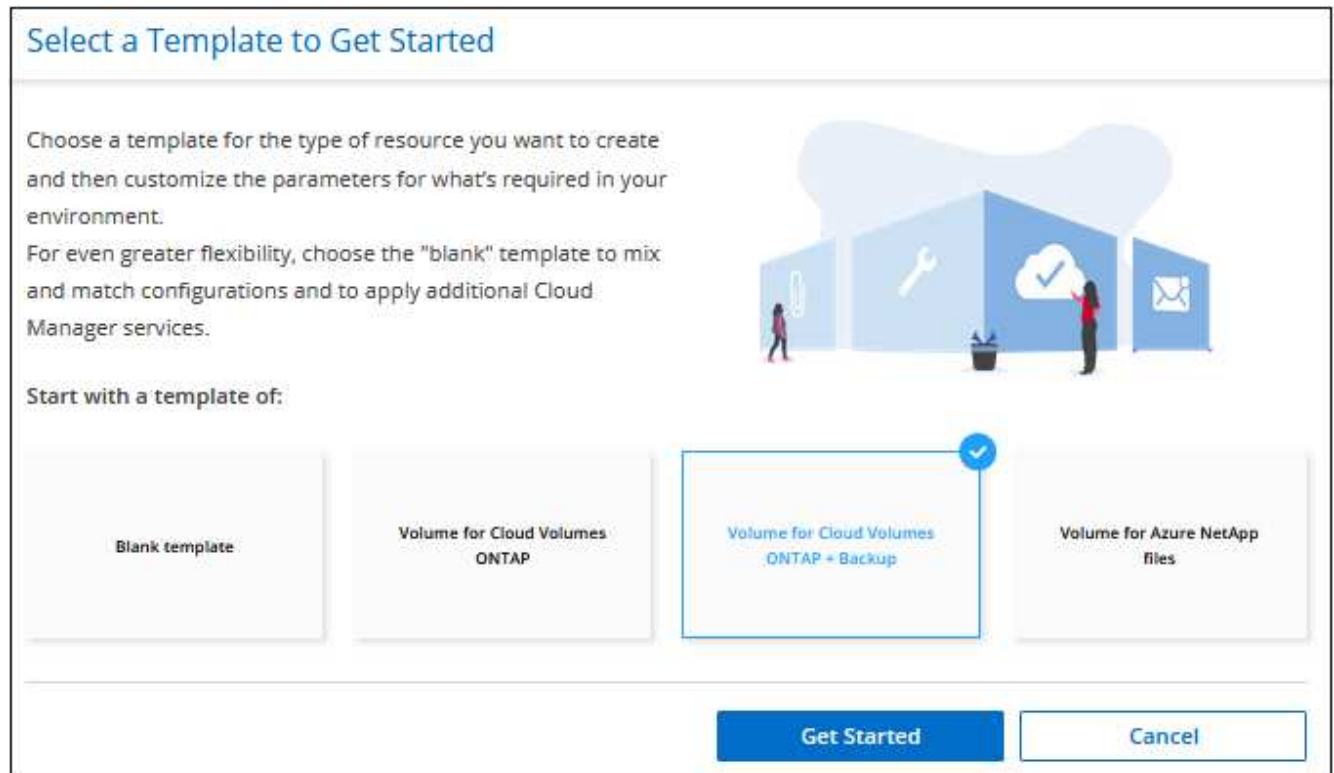
- BlueXP Backup und Recovery ermöglichen

Erstellen Sie 30 tägliche, 13 wöchentliche und 3 monatliche Backups (unter Verwendung der Richtlinie „[3 Months Retention\_“).

### Schritte

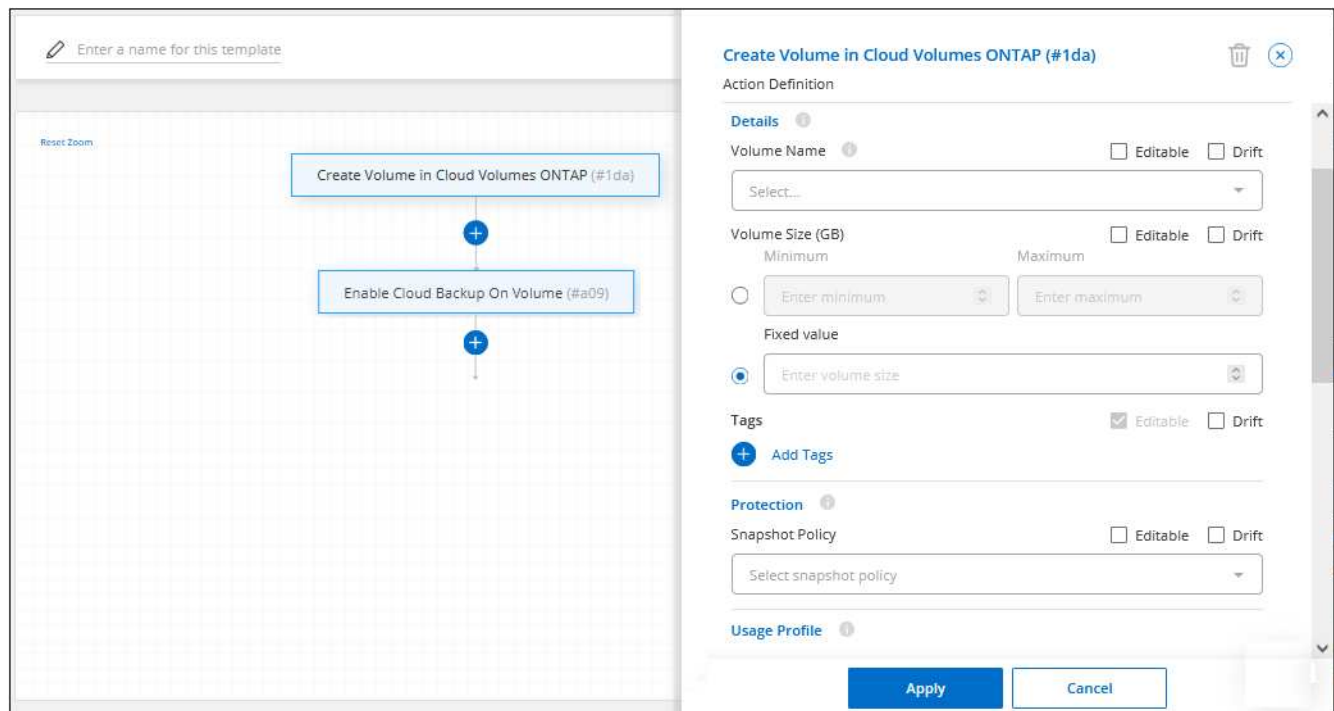
1. Wählen Sie **Health > Remediation**, klicken Sie auf die Registerkarte **Templates** und klicken Sie auf **Neue Vorlage hinzufügen**.

Die Seite *Select\_a\_Template* wird angezeigt.



2. Wählen Sie als Ressourcentyp, den Sie erstellen möchten **Volume für Cloud Volumes ONTAP + Backup** aus, und klicken Sie auf **Get Started**.

Die Seite „Volume in Cloud Volumes ONTAP Aktionsdefinition erstellen“ wird angezeigt.



3. **Aktionsname:** Geben Sie optional anstelle des Standardwerts einen benutzerdefinierten Aktionsnamen ein.
4. **Kontext:** Geben Sie den Kontext der Arbeitsumgebung von Cloud Volumes ONTAP ein; falls erforderlich.

Wenn Benutzer die Vorlage aus einer vorhandenen Arbeitsumgebung starten, werden diese Informationen automatisch ausgefüllt.

Wenn Benutzer die Vorlage über das Vorlagen-Dashboard starten (nicht im Kontext einer Arbeitsumgebung), müssen sie die Arbeitsumgebung und die SVM auswählen, in der das Volume erstellt werden soll. Aus diesem Grund werden diese Felder als „editierbar“ markiert.

5. **Details:** Geben Sie den Namen und die Größe des Datenträgers ein.

Feld	Beschreibung
Volume-Name	Klicken Sie in das Feld, und wählen Sie eine der 5 Optionen aus. Sie können den Administrator durch Auswahl von <b>Freitext</b> einen beliebigen Namen eingeben lassen, oder Sie können angeben, dass der Volumename ein bestimmtes Präfix oder Suffix haben muss, dass er bestimmte Zeichen enthält oder dass er den Regeln eines regulären Ausdrucks (Regex) folgt, den Sie eingeben. Beispielsweise könnten Sie angeben, dass „db“ ein erforderliches Präfix, Suffix, oder enthält; wobei der Benutzer Volume-Namen wie „db_vol1“, „vol1_db“ oder „vol_db_1“ hinzufügen muss.
Volume-Größe	Sie können einen Bereich zulässiger Werte angeben oder eine feste Größe festlegen. Dieser Wert ist in GB. Für unser Beispiel können wir einen Fixwert <b>100</b> hinzufügen.
Tags	Geben Sie einen Namen und ein Wertpaar für ein Tag ein, das Sie diesem Volume zuordnen möchten. Sie können beispielsweise „Kostenstelle“ als Tag-Name und den Kostenstelle-Code „6655829“ als Wert hinzufügen. Sie können einem Volume mehrere Tags zuordnen, indem Sie mehr Tag-Namen und Wertpaare hinzufügen.

6. **Schutz:** Wählen Sie aus, ob für dieses Volume Snapshot-Kopien erstellt werden sollen, indem Sie „Default“ oder eine andere Richtlinie auswählen oder „Keine“ wählen, wenn Sie keine Snapshot-Kopien erstellen möchten.
7. **Nutzungsprofil:** Wählen Sie, ob Storage-Effizienzfunktionen von NetApp auf das Volume angewendet werden. Dies schließt Thin Provisioning, Deduplizierung und Komprimierung ein. So halten Sie beispielsweise die Storage-Effizienz aktiviert.
8. **Festplattentyp:** Wählen Sie den Cloud Storage-Anbieter und den Festplattentyp aus. Bei einigen Festplattenauswahlen können Sie auch einen minimalen und maximalen IOPS- oder Durchsatzwert (MB/s) auswählen. Die Definition einer bestimmten Quality of Service (QoS) ist im Prinzip möglich.
9. **Protokolloptionen:** Wählen Sie **NFS** oder **SMB**, um das Protokoll des Volumes einzustellen. Und dann geben die Protokolldetails an.

NFS-Felder	Beschreibung
Zugriffssteuerung	Legen Sie fest, ob für den Zugriff auf das Volume Zugriffskontrollen erforderlich sind.
Exportrichtlinie	Erstellen einer Exportrichtlinie, um die Clients im Subnetz zu definieren, die auf das Volume zugreifen können.
NFS-Version	Wählen Sie die NFS-Version für das Volume aus: Entweder <i>NFSv3</i> oder <i>NFSv4</i> , oder Sie können beide auswählen.

SMB-Felder	Beschreibung
Freigabename	Klicken Sie in das Feld, und wählen Sie eine der 5 Optionen aus. Sie können dem Administrator einen beliebigen Namen (Freitext) eingeben lassen oder angeben, dass der Freigabename ein bestimmtes Präfix oder Suffix haben muss, dass er bestimmte Zeichen enthält oder dass er den Regeln eines regulären Ausdrucks (regex) folgt, den Sie eingeben.
Berechtigungen	Wählen Sie die Zugriffsebene für eine Freigabe für Benutzer und Gruppen aus (auch Zugriffskontrolllisten oder ACLs genannt).
Benutzer/Gruppen	Geben Sie lokale oder Domain-Windows-Benutzer oder -Gruppen oder UNIX-Benutzer oder -Gruppen an. Wenn Sie einen Domain-Windows-Benutzernamen angeben, müssen Sie die Domäne des Benutzers mit dem Format Domain\Benutzername einschließen.

10. **Tiering:** Wählen Sie die Tiering Policy, die Sie auf das Volume anwenden möchten, oder setzen Sie diese auf „Keine“, wenn Sie kalte Daten von diesem Volume nicht in einen Objekt-Storage verlagern möchten.

Siehe "[Tiering von Volumes](#)" Eine Übersicht finden Sie unter "[Tiering inaktiver Daten in Objektspeicher](#)" Um sicherzustellen, dass Ihre Umgebung für Tiering eingerichtet ist.

11. Klicken Sie auf **Anwenden**, nachdem Sie die für diese Aktion erforderlichen Parameter definiert haben.

Wenn die Vorlagenwerte korrekt ausgefüllt sind, wird dem Feld „Volume in Cloud Volumes ONTAP erstellen“ ein grünes Häkchen hinzugefügt.

12. Klicken Sie auf das Feld **Cloud Backup auf Volume aktivieren** und das Dialogfeld *Cloud Backup auf Volume aktivieren Aktionsdefinition* wird angezeigt, damit Sie die Details zu BlueXP Backup und Recovery eingeben können.

The screenshot displays the 'Enable Cloud Backup On Volume (#a09)' dialog box. The left pane shows a workflow diagram with two steps: 'Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#1da)' and 'Enable Cloud Backup On Volume (#a09)'. The right pane shows the configuration options for the action definition:

- Policy - Retention & Schedule:** Backup Policy (Select policy), Editable (checkbox), Drift (checkbox).
- Context:** Working Environment (Select Working Environment), Editable (checkbox checked), Drift (checkbox). Storage VM (Select Storage VM), Editable (checkbox checked), Drift (checkbox).
- Volume Name:** Get input value from action (checkbox), Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#1da) (checkbox), Volume Name (checkbox).

Buttons for 'Apply' and 'Cancel' are visible at the bottom.

13. Wählen Sie die **3 Monate Retention** Backup Policy, um 30 tägliche, 13 wöchentliche und 3 monatliche Backups zu erstellen.
14. Unter den Feldern Arbeitsumgebung und Volume Name können Sie drei Optionen auswählen, mit denen Sie angeben, für welches Volume eine Sicherung aktiviert ist. Siehe "[So füllen Sie diese Felder aus](#)".
15. Klicken Sie auf **Apply** und das BlueXP Backup- und Recovery-Dialogfeld wird gespeichert.
16. Geben Sie oben links den Vorlagennamen **CVO Volume für Datenbanken** (für dieses Beispiel) ein.
17. Klicken Sie auf **Settings & Drift**, um eine detailliertere Beschreibung bereitzustellen, damit diese Vorlage von anderen ähnlichen Vorlagen unterschieden werden kann, und so können Sie Drift für die Gesamtvorlage aktivieren und dann auf **Apply** klicken.

Drift ermöglicht BlueXP die Überwachung der hartcodierten Werte, die Sie bei der Erstellung dieser Vorlage für Parameter eingegeben haben.

18. Klicken Sie Auf **Vorlage Speichern**.

### Ergebnis

Die Vorlage wird erstellt, und Sie werden wieder in das Vorlagen-Dashboard, in dem Ihre neue Vorlage angezeigt wird.

Siehe [Was Sie Ihren Benutzern über Vorlagen sagen sollten](#).

### Erstellen einer Vorlage für ein Azure NetApp Files Volume

Die Erstellung einer Vorlage für ein Azure NetApp Files Volume erfolgt auf dieselbe Weise wie die Erstellung einer Vorlage für ein Cloud Volumes ONTAP Volume.

Siehe "[Wie stellt man Azure NetApp Files Volumes bereit](#)" Weitere Informationen zu allen Parametern, die Sie in der ANF-Volumenvorlage ausfüllen müssen.

### Schritte

1. Wählen Sie **Health > Remediation**, klicken Sie auf die Registerkarte **Templates** und klicken Sie auf **Neue Vorlage hinzufügen**.

Die Seite *Select\_a\_Template* wird angezeigt.



## Select a Template to Get Started

Choose a template for the type of resource you want to create and then customize the parameters for what's required in your environment.

For even greater flexibility, choose the "blank" template to mix and match configurations and to apply additional Cloud Manager services.



Start with a template of:

Blank template

Volume for Cloud Volumes ONTAP + Backup

Volume for Cloud Volumes ONTAP + Backup + Data Sense

Volume for Azure NetApp files + Data Sense

Get Started

Cancel

2. Wählen Sie **leere Vorlage** und klicken Sie auf **Start**.
3. Wählen Sie **Volumen in Azure NetApp Files** als Ressourcentyp aus, den Sie erstellen möchten, und klicken Sie auf **Anwenden**.

Die Seite „Volume in Azure NetApp Files Aktionsdefinition erstellen“ wird angezeigt.

Enter a name for this template

Reset Zoom

Create Volume in Azure NetApp Files (#23c)

+

### Create Volume in Azure NetApp Files (#23c)

Action Definition

#### Volume Details

Volume Name   Editable  Drift

Volume Size (GB)  Editable  Drift

Minimum  Maximum

Fixed value

#### Tags

Editable  Drift

+ Add Tags

#### Protocol

Protocol  Editable  Drift

NFSv3  NFSv4.1  SMB

Volume Path   Editable  Drift

Apply Cancel

4. **Aktionsname:** Geben Sie optional anstelle des Standardwerts einen benutzerdefinierten Aktionsnamen ein.

5. **Volume Details:** Geben Sie einen Namen und eine Größe des Datenträgers ein, und geben Sie optional Tags für das Volume an.

Feld	Beschreibung
Volume-Name	Klicken Sie in das Feld, und wählen Sie eine der 5 Optionen aus. Sie können den Administrator durch Auswahl von <b>Freitext</b> einen beliebigen Namen eingeben lassen, oder Sie können angeben, dass der Volumename ein bestimmtes Präfix oder Suffix haben muss, dass er bestimmte Zeichen enthält oder dass er den Regeln eines regulären Ausdrucks (Regex) folgt, den Sie eingeben. Beispielsweise könnten Sie angeben, dass „db“ ein erforderliches Präfix, Suffix, oder enthält; wobei der Benutzer Volume-Namen wie „db_vol1“, „vol1_db“ oder „vol_db_1“ hinzufügen muss.
Volume-Größe	Sie können einen Bereich zulässiger Werte angeben oder eine feste Größe festlegen. Dieser Wert ist in GB.
Tags	Geben Sie einen Namen und ein Wertpaar für ein Tag ein, das Sie diesem Volume zuordnen möchten. Sie können beispielsweise „Kostenstelle“ als Tag-Name und den Kostenstelle-Code „6655829“ als Wert hinzufügen. Sie können einem Volume mehrere Tags zuordnen, indem Sie mehr Tag-Namen und Wertpaare hinzufügen.

6. **Protokoll:** Wählen Sie **NFSv3**, **NFSv4.1** oder **SMB**, um das Protokoll des Volumes einzustellen. Und dann geben die Protokolldetails an.

NFS-Felder	Beschreibung
Volume-Pfad	Wählen Sie eine der 5 Optionen aus. Sie können den Administrator durch Auswahl von <b>Freitext</b> einen beliebigen Pfad eingeben lassen, oder Sie können angeben, dass der Pfadname ein bestimmtes Präfix oder Suffix haben muss, dass er bestimmte Zeichen enthält oder dass er den Regeln eines regulären Ausdrucks (regex) folgt, den Sie eingeben.
Regeln Für Die Exportrichtlinie	Erstellen einer Exportrichtlinie, um die Clients im Subnetz zu definieren, die auf das Volume zugreifen können.

SMB-Felder	Beschreibung
Volume-Pfad	Wählen Sie eine der 5 Optionen aus. Sie können den Administrator durch Auswahl von <b>Freitext</b> einen beliebigen Pfad eingeben lassen, oder Sie können angeben, dass der Pfadname ein bestimmtes Präfix oder Suffix haben muss, dass er bestimmte Zeichen enthält oder dass er den Regeln eines regulären Ausdrucks (regex) folgt, den Sie eingeben.

7. **Kontext:** Geben Sie die Arbeitsumgebung von Azure NetApp Files ein, Details für ein neues oder vorhandenes Azure NetApp Files-Konto und weitere Details.

Feld	Beschreibung
Arbeitsumgebung	Wenn Benutzer des Storage-Administrators die Vorlage aus einer vorhandenen Arbeitsumgebung starten, werden diese Informationen automatisch ausgefüllt. Wenn Benutzer die Vorlage über das Vorlagen-Dashboard starten (nicht im Kontext einer Arbeitsumgebung), müssen sie die Arbeitsumgebung auswählen, in der das Volume erstellt werden soll.

Feld	Beschreibung
Name des NetApp Accounts	Geben Sie den Namen ein, den Sie für das Konto verwenden möchten.
Azure-Abonnement-ID	Geben Sie die Azure-Abonnement-ID ein. Dies ist die volle ID in einem Format ähnlich wie "2b04f26-7de6-42eb-9234-e2903d7s327".
Region	Geben Sie die Region mithilfe des ein " <a href="#">Interner Name der Region</a> ".
Name der Ressourcengruppe	Geben Sie den Namen der Ressourcengruppe ein, die Sie verwenden möchten.
Name Des Kapazitäts-Pools	Geben Sie den Namen eines vorhandenen Kapazitäts-Pools ein.
Subnetz	Geben Sie vnet und Subnetz ein. Dieser Wert enthält den vollständigen Pfad in einem Format, das dem Format „/Subskriptions/<subscription_id>/resourceGroups/<Resource_Group>/Providers/Microsoft.Network/virtualNetworks/<vpc_name>/subnets/<subhet_name>" ähnelt.

8. **Snapshot Kopie:** Geben Sie die Snapshot-ID für einen vorhandenen Volume-Snapshot ein, wenn dieses neue Volume anhand der Eigenschaften eines vorhandenen Volumes erstellt werden soll.
9. Klicken Sie auf **Anwenden**, nachdem Sie die für diese Aktion erforderlichen Parameter definiert haben.
10. Geben Sie oben links den Namen ein, den Sie für die Vorlage verwenden möchten.
11. Klicken Sie auf **Settings & Drift**, um eine detailliertere Beschreibung bereitzustellen, damit diese Vorlage von anderen ähnlichen Vorlagen unterschieden werden kann, und so können Sie Drift für die Gesamtvorlage aktivieren und dann auf **Apply** klicken.

Drift ermöglicht BlueXP die Überwachung der hartcodierten Werte, die Sie bei der Erstellung dieser Vorlage für Parameter eingegeben haben.

12. Klicken Sie Auf **Vorlage Speichern**.

### Ergebnis

Die Vorlage wird erstellt, und Sie werden wieder in das Vorlagen-Dashboard, in dem Ihre neue Vorlage angezeigt wird.

Siehe [Was Sie Ihren Benutzern über Vorlagen sagen sollten](#).

### Erstellen einer Vorlage für ein lokales ONTAP Volume

Siehe "[Vorgehensweise bei der Bereitstellung von ONTAP Volumes vor Ort](#)" Für Details zu allen Parametern, die Sie in der lokalen ONTAP Volume-Vorlage ausfüllen müssen

### Schritte

1. Wählen Sie **Health > Remediation**, klicken Sie auf die Registerkarte **Templates** und klicken Sie auf **Neue Vorlage hinzufügen**.

Die Seite *Select\_a\_Template* wird angezeigt.

## Select a Template to Get Started

Choose a template for the type of resource you want to create and then customize the parameters for what's required in your environment.

For even greater flexibility, choose the "blank" template to mix and match configurations and to apply additional Cloud Manager services.



Start with a template of:



Volume for Cloud  
Volumes ONTAP +  
Backup

Volume for Cloud  
Volumes ONTAP +  
Backup + Data Sense

Volume for Azure  
NetApp files + Data  
Sense

Get Started

Cancel

2. Wählen Sie **leere Vorlage** und klicken Sie auf **Start**.

Die Seite *Neue Aktion hinzufügen* wird angezeigt.

### Add New Action

Search for actions

**ACTIONS - RESOURCES**

- Create Volume in Azure NetApp Files
- Create Volume in Cloud Volumes ONTAP
- Create Volume in On-Premises ONTAP**
- Create Working Environment in AWS (single node)

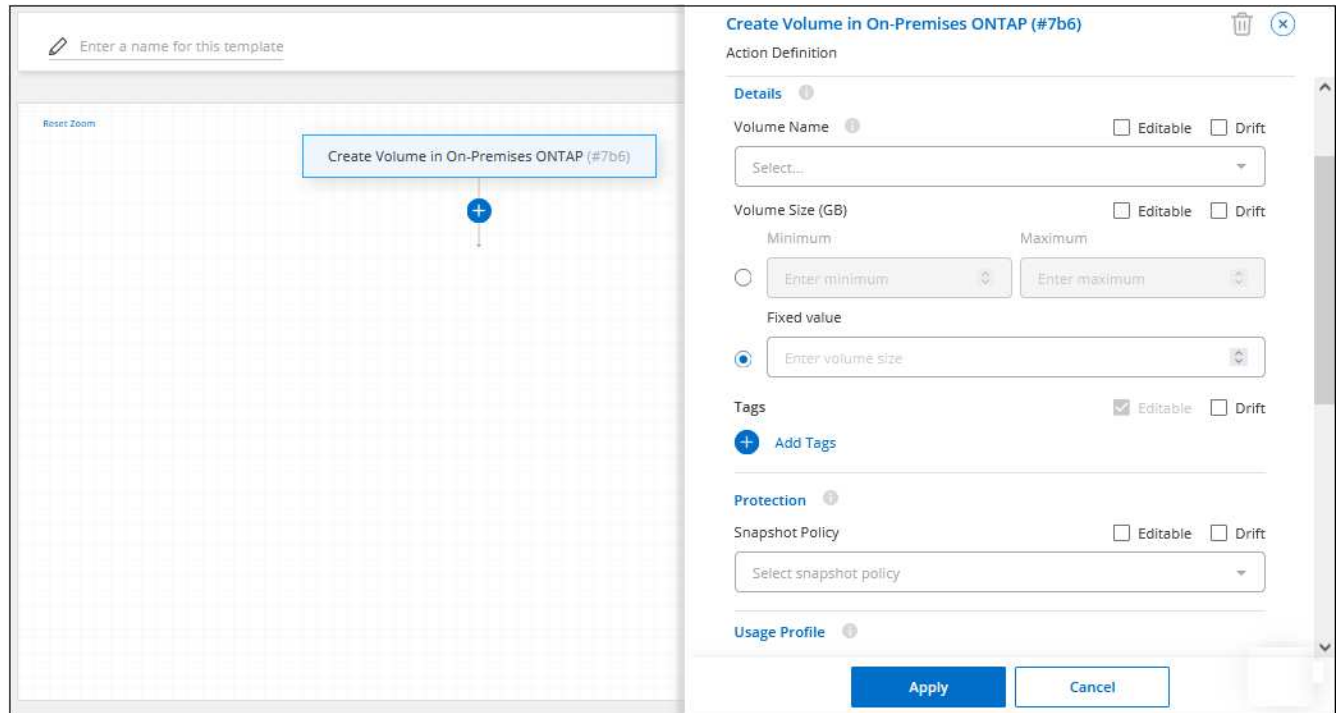
**ACTIONS - SERVICES**

- Activate Cloud Data Sense on Volume

Apply Cancel

3. Wählen Sie **Volumen in On-Premise ONTAP** als Ressourcentyp aus, die Sie erstellen möchten, und klicken Sie auf **Anwenden**.

Die Seite „Volume in On-Premises ONTAP Aktionsdefinition erstellen“ wird angezeigt.



4. **Aktionsname:** Geben Sie optional anstelle des Standardwerts einen benutzerdefinierten Aktionsnamen ein.
5. **Kontext:** Geben Sie den On-Premise-Kontext der ONTAP-Arbeitsumgebung ein; falls erforderlich.

Wenn Benutzer die Vorlage aus einer vorhandenen Arbeitsumgebung starten, werden diese Informationen automatisch ausgefüllt.

Wenn Benutzer die Vorlage über das Vorlagen-Dashboard starten (nicht im Kontext einer Arbeitsumgebung), müssen sie die Arbeitsumgebung, die SVM und das Aggregat auswählen, in dem das Volume erstellt werden soll.

6. **Details:** Geben Sie den Namen und die Größe des Datenträgers ein.

Feld	Beschreibung
Volume-Name	Klicken Sie in das Feld, und wählen Sie eine der 5 Optionen aus. Sie können den Administrator durch Auswahl von <b>Freitext</b> einen beliebigen Namen eingeben lassen, oder Sie können angeben, dass der Volumename ein bestimmtes Präfix oder Suffix haben muss, dass er bestimmte Zeichen enthält oder dass er den Regeln eines regulären Ausdrucks (Regex) folgt, den Sie eingeben. Beispielsweise könnten Sie angeben, dass „db“ ein erforderliches Präfix, Suffix, oder enthält; wobei der Benutzer Volume-Namen wie „db_vol1“, „vol1_db“ oder „vol_db_1“ hinzufügen muss.
Volume-Größe	Sie können einen Bereich zulässiger Werte angeben oder eine feste Größe festlegen. Dieser Wert ist in GB. Für unser Beispiel können wir einen Fixwert <b>100</b> hinzufügen.

Feld	Beschreibung
Tags	Geben Sie einen Namen und ein Wertpaar für ein Tag ein, das Sie diesem Volume zuordnen möchten. Sie können beispielsweise „Kostenstelle“ als Tag-Name und den Kostenstelle-Code „6655829“ als Wert hinzufügen. Sie können einem Volume mehrere Tags zuordnen, indem Sie mehr Tag-Namen und Wertpaare hinzufügen.

- Schutz:** Wählen Sie aus, ob für dieses Volume Snapshot-Kopien erstellt werden sollen, indem Sie „Default“ oder eine andere Richtlinie auswählen oder „Keine“ wählen, wenn Sie keine Snapshot-Kopien erstellen möchten.
- Nutzungsprofil:** Wählen Sie, ob Storage-Effizienzfunktionen von NetApp auf das Volume angewendet werden. Dies schließt Thin Provisioning, Deduplizierung und Komprimierung ein.
- Protokolloptionen:** Wählen Sie **NFS** oder **SMB**, um das Protokoll des Volumes einzustellen. Und dann geben die Protokolldetails an.

NFS-Felder	Beschreibung
Zugriffssteuerung	Legen Sie fest, ob für den Zugriff auf das Volume Zugriffskontrollen erforderlich sind.
Exportrichtlinie	Erstellen einer Exportrichtlinie, um die Clients im Subnetz zu definieren, die auf das Volume zugreifen können.
NFS-Version	Wählen Sie die NFS-Version für das Volume aus: Entweder <i>NFSv3</i> oder <i>NFSv4</i> , oder Sie können beide auswählen.

SMB-Felder	Beschreibung
Freigabename	Klicken Sie in das Feld, und wählen Sie eine der 5 Optionen aus. Sie können dem Administrator einen beliebigen Namen (Freitext) eingeben lassen oder angeben, dass der Freigabename ein bestimmtes Präfix oder Suffix haben muss, dass er bestimmte Zeichen enthält oder dass er den Regeln eines regulären Ausdrucks (regex) folgt, den Sie eingeben.
Berechtigungen	Wählen Sie die Zugriffsebene für eine Freigabe für Benutzer und Gruppen aus (auch Zugriffskontrolllisten oder ACLs genannt).
Benutzer/Gruppen	Geben Sie lokale oder Domain-Windows-Benutzer oder -Gruppen oder UNIX-Benutzer oder -Gruppen an. Wenn Sie einen Domain-Windows-Benutzernamen angeben, müssen Sie die Domäne des Benutzers mit dem Format Domain\Benutzername einschließen.

- Klicken Sie auf **Anwenden**, nachdem Sie die für diese Aktion erforderlichen Parameter definiert haben.

Wenn die Vorlagenwerte korrekt ausgefüllt sind, wird das Kontrollkästchen „Volume in On-Premises ONTAP erstellen“ mit einem grünen Häkchen markiert.

- Geben Sie oben links den Vorlagennamen ein.
- Klicken Sie auf **Settings & Drift**, um eine detailliertere Beschreibung bereitzustellen, damit diese Vorlage von anderen ähnlichen Vorlagen unterschieden werden kann, und so können Sie Drift für die Gesamtvorlage aktivieren und dann auf **Apply** klicken.

Drift ermöglicht BlueXP die Überwachung der hartcodierten Werte, die Sie bei der Erstellung dieser Vorlage für Parameter eingegeben haben.

13. Klicken Sie Auf **Vorlage Speichern**.

### Ergebnis

Die Vorlage wird erstellt, und Sie werden zurück zum Vorlagen-Dashboard, in dem Ihre neue Vorlage angezeigt wird.

Siehe [Was Sie Ihren Benutzern über Vorlagen sagen sollten](#).

### Erstellen Sie eine Vorlage für eine Cloud Volumes ONTAP Arbeitsumgebung

Mithilfe von Vorlagen können Sie eine Cloud Volumes ONTAP-Arbeitsumgebung mit nur einem Node oder einer hochverfügbaren Umgebung erstellen.



- Dieser Support wird derzeit nur für AWS Umgebungen angeboten.
- Diese Vorlage erstellt nicht das erste Volume in der Arbeitsumgebung. Um das Volume zu erstellen, müssen Sie in der Vorlage eine Aktion „Volume in Cloud Volumes ONTAP erstellen“ hinzufügen.

Siehe "[So starten Sie ein Single-Node Cloud Volumes ONTAP System in AWS](#)" Oder A "[Cloud Volumes ONTAP HA-Paar in AWS](#)" Für die erforderlichen Voraussetzungen und Details zu allen Parametern müssen Sie in dieser Vorlage definieren.

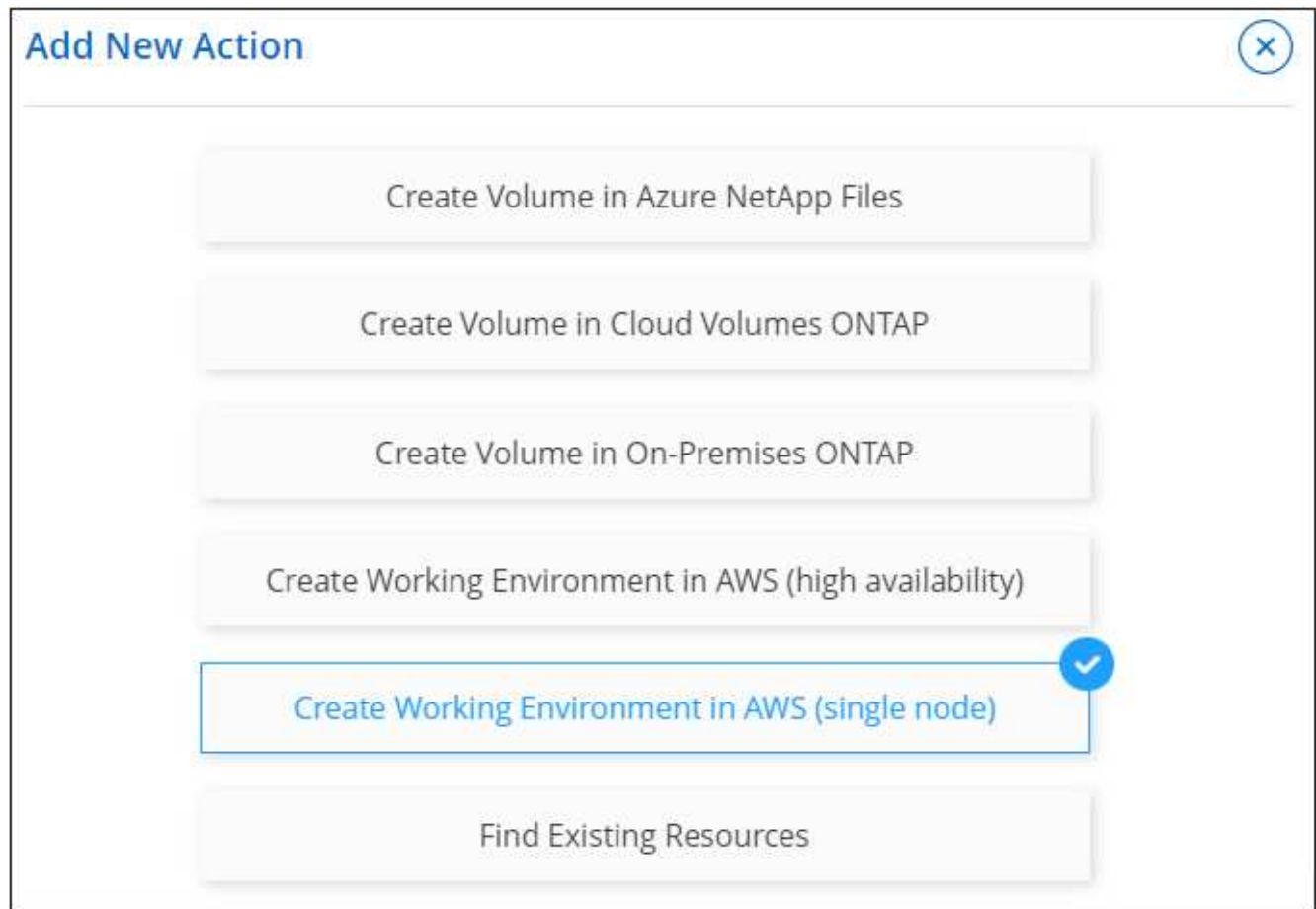
### Schritte

1. Wählen Sie **Health > Remediation**, klicken Sie auf die Registerkarte **Templates** und klicken Sie auf **Neue Vorlage hinzufügen**.

Die Seite *Select\_a Template* wird angezeigt.

2. Wählen Sie **leere Vorlage** und klicken Sie auf **Start**.

Die Seite *Neue Aktion hinzufügen* wird angezeigt.



3. Wählen Sie **Arbeitsumgebung in AWS erstellen (Single Node)** oder **Arbeitsumgebung in AWS erstellen (hohe Verfügbarkeit)** als Ressourcentyp, den Sie erstellen möchten, und klicken Sie auf **Anwenden**.

In diesem Beispiel wird die Seite „*Create Working Environment in AWS (Single Node)*“ angezeigt.



### Create Working Environment in AWS (single node) (#a22) 🗑️ ⌵

**Action Definition**

---

Action Name  ⓘ

Create Working Environment in AWS (single node) (#a22)

**Details and Credentials**

Credentials  Editable  Drift

✕ ▼

Working Environment Name  ⓘ  Editable  Drift

Select... ▼

Tags  Editable  Drift

+ Add Tags

4. **Aktionsname:** Geben Sie optional anstelle des Standardwerts einen benutzerdefinierten Aktionsnamen ein.
5. **Details und Anmeldeinformationen:** Wählen Sie die zu verwendenden AWS-Anmeldeinformationen aus, geben Sie einen Namen für die Arbeitsumgebung ein und fügen Sie ggf. Tags hinzu.

Einige der Felder auf dieser Seite sind selbsterklärend. In der folgenden Tabelle werden Felder beschrieben, für die Sie möglicherweise Hilfe benötigen:

Feld	Beschreibung
Anmeldedaten	Dies sind die Anmeldedaten für das Cloud Volumes ONTAP Cluster-Administratorkonto. Sie können diese Anmeldedaten für die Verbindung mit Cloud Volumes ONTAP über ONTAP System Manager oder dessen CLI verwenden.
Name der Arbeitsumgebung	BlueXP verwendet den Namen der Arbeitsumgebung, um sowohl das Cloud Volumes ONTAP System als auch die Amazon EC2 Instanz zu benennen. Der Name wird auch als Präfix für die vordefinierte Sicherheitsgruppe verwendet, wenn Sie diese Option auswählen. Klicken Sie in das Feld, und wählen Sie eine der 5 Optionen aus. Sie können einen beliebigen Namen eingeben, indem Sie <b>Freitext</b> auswählen, oder Sie können angeben, dass der Name der Arbeitsumgebung ein bestimmtes Präfix oder Suffix haben muss, dass er bestimmte Zeichen enthält oder dass er den Regeln eines regulären Ausdrucks (regex) folgt, den Sie eingeben.
Tags	AWS-Tags sind Metadaten für Ihre AWS-Ressourcen. BlueXP fügt die Tags zur Cloud Volumes ONTAP-Instanz und jeder der Instanz zugeordneten AWS-Ressource hinzu. Informationen zu Tags finden Sie unter " <a href="#">AWS Dokumentation: Tagging der Amazon EC2 Ressourcen</a> ".

6. **Standort & Konnektivität:** Geben Sie die Netzwerkinformationen ein, die Sie im aufgezeichnet haben

["AWS Worksheet"](#). Dazu zählen die AWS Region, die VPC, das Subnetz und die Sicherheitsgruppe.

Wenn Sie über einen AWS Outpost verfügen, können Sie ein Cloud Volumes ONTAP System mit einem einzelnen Node in diesem Outpost implementieren, indem Sie die Outpost VPC auswählen. Die Erfahrung ist mit jeder anderen VPC, die in AWS residiert.

7. **Authentifizierungsmethode:** Wählen Sie die SSH-Authentifizierungsmethode, die Sie verwenden möchten; entweder ein Passwort oder ein Schlüsselpaar.
8. **Datenverschlüsselung:** Wählen Sie keine Datenverschlüsselung oder Verschlüsselung von AWS.

Für die von AWS gemanagte Verschlüsselung können Sie einen anderen Customer Master Key (CMK) von Ihrem Konto oder einem anderen AWS Konto auswählen.


["So richten Sie AWS KMS für Cloud Volumes ONTAP ein"](#).

9. **Lademethode:** Geben Sie an, welche Ladeoption Sie mit diesem System verwenden möchten.

["Erfahren Sie mehr über diese Lademethoden"](#).

10. **NetApp Support Site Account:** Wählen Sie einen NetApp Support Site Account aus.
11. **Vorkonfigurierte Pakete:** Wählen Sie eines der vier vorkonfigurierten Pakete aus, die mehrere Faktoren für Volumen bestimmen, die in der Arbeitsumgebung erzeugt werden.
12. **SMB Configuration:** Wenn Sie Volumes mit SMB in dieser Arbeitsumgebung bereitstellen möchten, können Sie einen CIFS-Server und zugehörige Konfigurationselemente einrichten.
13. Klicken Sie auf **Anwenden**, nachdem Sie die für diese Aktion erforderlichen Parameter definiert haben.

Wenn die Vorlagenwerte korrekt ausgefüllt sind, wird das Kontrollkästchen „Arbeitsumgebung in AWS erstellen (einzelner Knoten)“ mit einem grünen Häkchen markiert.

14. Sie können eine weitere Aktion in dieser Vorlage hinzufügen, um ein Volume für diese Arbeitsumgebung zu erstellen. Wenn ja, klicken Sie auf  Und fügen Sie diese Aktion hinzu. Informieren Sie sich darüber [Erstellen einer Vorlage für ein Cloud Volumes ONTAP Volume](#) Entsprechende Details.
15. Geben Sie oben links den Vorlagennamen ein.
16. Klicken Sie auf **Settings & Drift**, um eine detailliertere Beschreibung bereitzustellen, damit diese Vorlage von anderen ähnlichen Vorlagen unterschieden werden kann, und so können Sie Drift für die Gesamtvorlage aktivieren und dann auf **Apply** klicken.

Drift ermöglicht BlueXP die Überwachung der hartcodierten Werte, die Sie bei der Erstellung dieser Vorlage für Parameter eingegeben haben.

17. Klicken Sie Auf **Vorlage Speichern**.

## Ergebnis

Die Vorlage wird erstellt, und Sie werden zurück zum Vorlagen-Dashboard, in dem Ihre neue Vorlage angezeigt wird.

Siehe [Was Sie Ihren Benutzern über Vorlagen sagen sollten](#).

## Beispiele für das Auffinden vorhandener Ressourcen mithilfe von Vorlagen

Mithilfe der Aktion „vorhandene Ressourcen finden“ können Sie spezielle Arbeitsumgebungen finden oder vorhandene Volumes finden, indem Sie eine Vielzahl von Filtern zur Verfügung stellen, sodass Sie die Suche

auf die Ressourcen einschränken können, für die Sie sich interessieren. Nachdem Sie die richtigen Ressourcen gefunden haben, können Sie Volumes zu einer Arbeitsumgebung hinzufügen oder einen Cloud-Service für die resultierenden Volumes aktivieren.



Derzeit sind die Volumes innerhalb von Cloud Volumes ONTAP, On-Premises-ONTAP und Azure NetApp Files Systemen verfügbar. Darüber hinaus können Sie das Backup und Recovery von BlueXP auf Cloud Volumes ONTAP und lokalen ONTAP Volumes aktivieren. Weitere Ressourcen und Services werden zu einem späteren Zeitpunkt verfügbar sein.

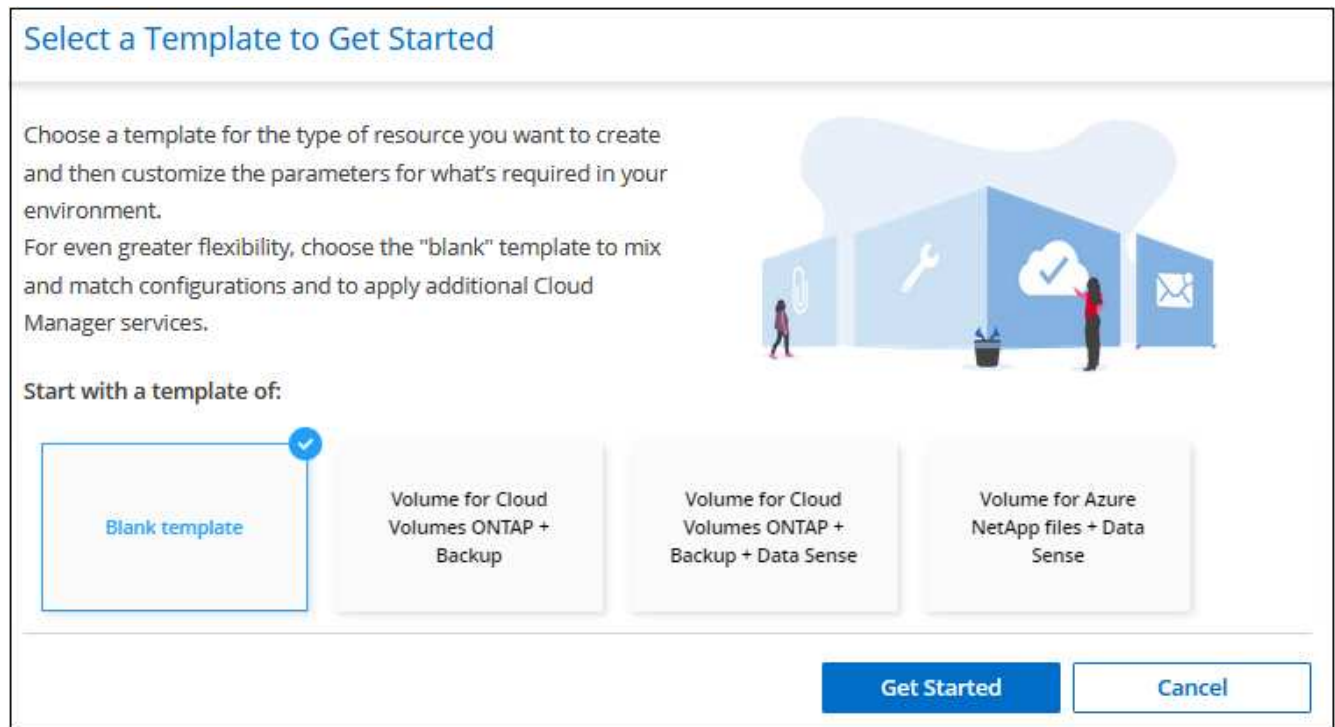
### Finden Sie vorhandene Volumes und aktivieren Sie einen Cloud-Service

Mit der aktuellen Aktionsfunktion „*Find Existing Resources*“ können Sie Volumes in Cloud Volumes ONTAP und lokalen ONTAP-Arbeitsumgebungen finden, für die derzeit noch kein BlueXP Backup und Recovery oder BlueXP Klassifizierung aktiviert ist. Wenn Sie BlueXP Backup und Recovery für bestimmte Volumes aktivieren, legt dieser Vorgang auch die Backup-Richtlinie fest, die Sie als Standardrichtlinie für diese Arbeitsumgebung konfiguriert haben. Auf diese Weise können alle zukünftigen Volumes in diesen Arbeitsumgebungen dieselbe Backup-Richtlinie verwenden.

### Schritte

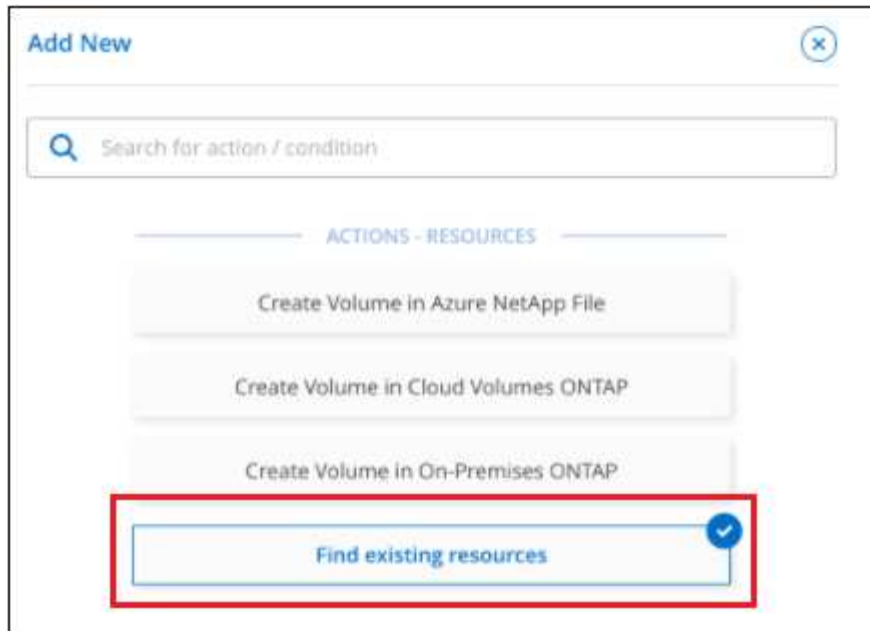
1. Wählen Sie **Health > Remediation**, klicken Sie auf die Registerkarte **Templates** und klicken Sie auf **Neue Vorlage hinzufügen**.

Die Seite *Select\_a Template* wird angezeigt.



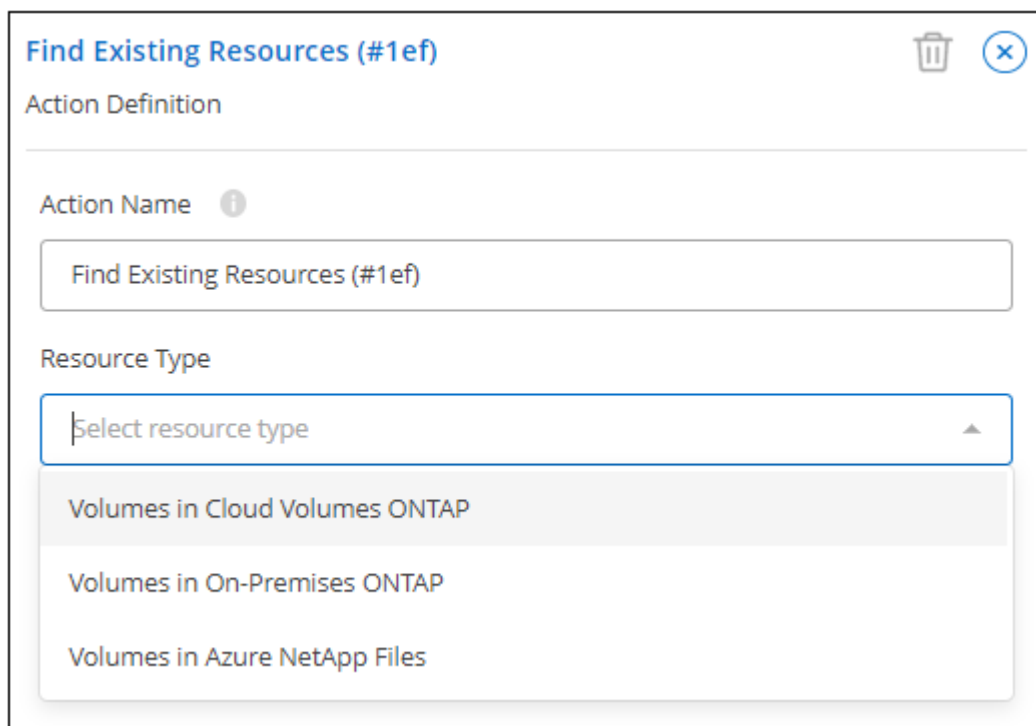
2. Wählen Sie **leere Vorlage** und klicken Sie auf **Start**.

Die Seite *Neue Aktion hinzufügen* wird angezeigt.



3. Wählen Sie **vorhandene Ressourcen finden** als die Art der Aktion, die Sie definieren möchten, und klicken Sie auf **Anwenden**.

Die Seite „Find Existing Resources Action Definition“ wird angezeigt.



4. **Aktionsname**: Geben Sie anstelle des Standardwerts einen benutzerdefinierten Aktionsnamen ein. Beispiel: „Finden Sie große Volumes auf Cluster ABC und aktivieren Sie Backup“.
5. **Ressourcentyp**: Wählen Sie die Art der Ressource, die Sie suchen möchten. In diesem Fall können Sie **Bänder in Cloud Volumes ONTAP** auswählen.

Dies ist der einzige erforderliche Eintrag für diese Aktion. Sie könnten jetzt auf **Weiter** klicken und erhalten eine Liste aller Volumes auf allen Cloud Volumes ONTAP-Systemen in Ihrer Umgebung.

Stattdessen wird empfohlen, einige Filter auszufüllen, um die Anzahl der Ergebnisse (in diesem Fall Volumes) zu reduzieren, auf die Sie die Backup- und Recovery-Aktion von BlueXP anwenden möchten.

6. Im Bereich *context* können Sie eine bestimmte Arbeitsumgebung und einige weitere Details zu dieser Arbeitsumgebung auswählen.

Filter resources with the following parameters (optional):

**Context** ^

Working Environment  Editable

CloudVolumesONTAPHA  X ▾

Storage VM  Editable

svm\_CloudVolumesONTAPHA  X ▾

7. Im Bereich „*Details*“ können Sie den Namen des Volumes, den Bereich der Volume-Größe und alle Tags auswählen, die den Volumes zugewiesen sind.

Klicken Sie für den Volume-Namen in das Feld, und wählen Sie eine der 5 Optionen aus. Sie können den Administrator durch Auswahl von **Freitext** einen beliebigen Namen eingeben lassen, oder Sie können angeben, dass der Volumename ein bestimmtes Präfix oder Suffix haben muss, dass er bestimmte Zeichen enthält oder dass er den Regeln eines regulären Ausdrucks (Regex) folgt, den Sie eingeben.

Für die Volume-Größe können Sie einen Bereich angeben, z. B. alle Volumes zwischen 100 gib und 500 gib.

Bei Tags können Sie die Suche weiter eingrenzen, so dass die Ergebnisse nur Volumes mit bestimmten Tag-Schlüssel/Wertpaare anzeigen.

**Details** ⓘ ^

Volume Name ⓘ

Select... ▾

Volume Size (GB)

Minimum	Maximum
<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: 100%;">Enter minimum</div>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: 100%;">Enter maximum</div>

Tags (up to 30)

Key (1)	Value (1)	
		×

+ Add Tags (up to 30)

8. Klicken Sie auf **Weiter** und die Seite wird aktualisiert, um die Suchkriterien anzuzeigen, die Sie in der Vorlage definiert haben.

**Search Criteria** ✎

Resource Type: **Volumes in Cloud Volumes ONTAP**

Working Environment: **CloudVolumesONTAPHA**

Storage VM: **svm\_CloudVolumesONTAPHA**

Volume Size (GB): **100 - 500**

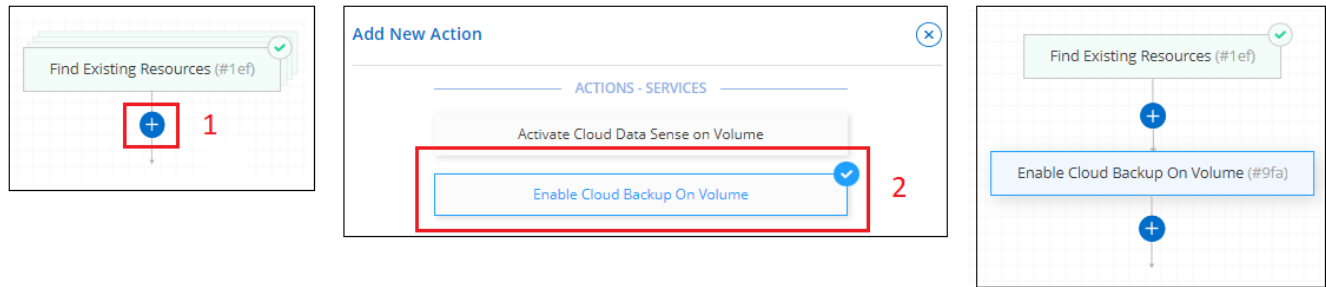
[Test your search criteria now →](#)

9. Klicken Sie auf **Teste jetzt deine Suchkriterien** um die aktuellen Ergebnisse zu sehen.
- Wenn die Ergebnisse nicht den Erwartungen entsprechen, klicken Sie auf Neben *Suchkriterien* und verfeinern Sie Ihre Suche weiter.
  - Wenn die Ergebnisse gut sind, klicken Sie auf **Fertig**.

Die abgeschlossene Aktion *vorhandene Ressourcen finden* wird im Editor-Fenster angezeigt.

10. Klicken Sie auf das Pluszeichen, um eine weitere Aktion hinzuzufügen. Wählen Sie **Cloud Backup auf Volume** aktivieren und klicken Sie auf **Anwenden**.

Die Aktion *Cloud Backup auf Volume* aktivieren wird dem Fenster hinzugefügt.



11. Jetzt können Sie die Backup-Kriterien wie unter beschrieben definieren [Hinzufügen von Backup-Funktionen zu einem Volume](#) Damit die Vorlage die richtige Backup-Richtlinie auf die von Ihnen ausgewählten Volumes in der Aktion „*Find Existing Resources*“ anwendet.
12. Klicken Sie auf **Anwenden**, um die Anpassung zu speichern, die Sie bei der Aktion „Backup“ vorgenommen haben, und klicken Sie anschließend auf **Vorlage speichern**, wenn Sie fertig sind.

### Ergebnis

Die Vorlage wird erstellt, und Sie werden zurück zum Vorlagen-Dashboard, in dem Ihre neue Vorlage angezeigt wird.

Siehe [Was Sie Ihren Benutzern über Vorlagen sagen sollten](#).

### Finden Sie bestehende Arbeitsumgebungen

Mit der Aktion *vorhandene Ressourcen finden* können Sie die Arbeitsumgebung finden und dann andere Vorlagenaktionen wie z. B. die Erstellung eines Volumes verwenden, um auf einfache Weise Aktionen in der vorhandenen Arbeitsumgebung auszuführen.

### Schritte

1. Wählen Sie **Health > Remediation**, klicken Sie auf die Registerkarte **Templates** und klicken Sie auf **Neue Vorlage hinzufügen**.

Die Seite *Select\_a Template* wird angezeigt.

## Select a Template to Get Started

Choose a template for the type of resource you want to create and then customize the parameters for what's required in your environment.

For even greater flexibility, choose the "blank" template to mix and match configurations and to apply additional Cloud Manager services.



Start with a template of:

Four template options are displayed in a row:

- Blank template** (highlighted with a blue border and a checkmark icon in the top right corner)
- Volume for Cloud Volumes ONTAP + Backup
- Volume for Cloud Volumes ONTAP + Backup + Data Sense
- Volume for Azure NetApp files + Data Sense

Get Started

Cancel

2. Wählen Sie **leere Vorlage** und klicken Sie auf **Start**.

Die Seite *Neue Aktion hinzufügen* wird angezeigt.

**Add New** (with a close button in the top right corner)

Search for action / condition

**ACTIONS - RESOURCES**

- Create Volume in Azure NetApp File
- Create Volume in Cloud Volumes ONTAP
- Create Volume in On-Premises ONTAP
- Find existing resources** (highlighted with a red border and a checkmark icon in the top right corner)

3. Wählen Sie **vorhandene Ressourcen finden** als die Art der Aktion, die Sie definieren möchten, und klicken Sie auf **Anwenden**.

Die Seite „*Find Existing Resources Action Definition*“ wird angezeigt.



4. **Aktionsname:** Geben Sie anstelle des Standardwerts einen benutzerdefinierten Aktionsnamen ein. Beispiel: „Finden Sie Arbeitsumgebungen, die Dallas umfassen“.
5. **Ressourcentyp:** Wählen Sie die Art der Ressource, die Sie suchen möchten. In diesem Fall würden Sie **Arbeitsumgebungen** auswählen.

Dies ist der einzige erforderliche Eintrag für diese Aktion. Klicken Sie jetzt auf **Weiter** und Sie erhalten eine Liste aller Arbeitsumgebungen in Ihrer Umgebung.

Stattdessen wird empfohlen, einige Filter auszufüllen, um die Anzahl der Ergebnisse (in diesem Fall Arbeitsumgebungen) zu reduzieren.

6. Nachdem Sie im Bereich *Details* einige Filter definiert haben, können Sie eine bestimmte Arbeitsumgebung auswählen.
7. Klicken Sie auf **Weiter**, um Ihre Einstellungen zu speichern, und klicken Sie dann auf **Fertig**.
8. Geben Sie oben links den Vorlagennamen ein und klicken Sie dann auf **Vorlage speichern**

### Ergebnis

Die Vorlage wird erstellt, und Sie werden zurück zum Vorlagen-Dashboard, in dem Ihre neue Vorlage angezeigt wird.

Siehe [Was Sie Ihren Benutzern über Vorlagen sagen sollten](#).

### Beispiele für die Aktivierung von Services mithilfe von Vorlagen

Mit Servicevorlagen können Sie BlueXP Backup- und Recovery-Services, BlueXP Klassifizierungen oder BlueXP Replizierungsservices (SnapMirror) auf einem neu erstellten Volume aktivieren.

### Hinzufügen von Backup-Funktionen zu einem Volume

Beim Erstellen einer Volume-Vorlage können Sie in der Vorlage hinzufügen, die Sie regelmäßig Backups des Volumes mithilfe der erstellen möchten "BlueXP Backup und Recovery" Service:



Diese Aktion gilt nicht für Azure NetApp Files Volumes.

### Enable Cloud Backup (#a09)

Action Definition

Action Name ⓘ

Enable Cloud Backup (#a09)

#### Policy - Retention & Schedule

Backup Policy  Editable  Drift

Select policy ▼

#### Context

Working Environment ⓘ  Editable  Drift

Get input value from action	X ▼
Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#1da)	X ▼
Working Environment	X ▼

Storage VM ⓘ  Editable  Drift

Get input value from action	X ▼
Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#1da)	X ▼
Storage VM	X ▼

Volume Name ⓘ  Editable  Drift

Get input value from action	X ▼
Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#1da)	X ▼
Volume Name	X ▼

1. **Policy:** Wählen Sie die Backup Policy, die Sie verwenden möchten.
2. **Kontext:** Standardmäßig werden die Variablen für die Arbeitsumgebung, die Speicher-VM und das Volume ausgefüllt, um anzugeben, dass Sie Backups für das zuvor in dieser Vorlage erstellte Volume erstellen. Wenn Sie das also machen möchten, sind Sie alle eingerichtet.

Wenn Sie Backups für ein anderes Volume erstellen möchten, können Sie diese Details manuell eingeben. Informieren Sie sich darüber ["Füllen Sie die Kontextfelder aus"](#) Um ein anderes Volumen anzugeben.

3. Klicken Sie auf **Anwenden**, um Ihre Änderungen zu speichern.

#### BlueXP Klassifizierungsfunktionen zu einem Volume hinzufügen

Beim Erstellen einer Volume-Vorlage können Sie die Vorlage hinzufügen, die Sie zum Scannen des Volumes mit der auf Compliance und Klassifizierung überprüfen möchten ["BlueXP Klassifizierung"](#) Service:

## Activate Cloud Data Sense on Volume (#87e)

### Action Definition

Action Name ⓘ

Activate Cloud Data Sense on Volume (#87e)

### Context

Working Environment ⓘ

Editable  Drift

Get input value from action

× ▾

Create Volume in Azure NetApp Files (#a0f)

× ▾

Working Environment

× ▾

Volume Name ⓘ

Editable  Drift

Get input value from action

× ▾

Create Volume in Azure NetApp Files (#a0f)

× ▾

Volume Name

× ▾

Volume UUID ⓘ

Editable  Drift

Get output value from action

× ▾

Create Volume in Azure NetApp Files (#a0f)

× ▾

uuid

Volume Path ⓘ

Editable  Drift

Get input value from action

× ▾

Create Volume in Azure NetApp Files (#a0f)

× ▾

Volume Path

× ▾

Protocol ⓘ

Editable  Drift

Get output value from action

× ▾

Create Volume in Azure NetApp Files (#a0f)

× ▾

protocolTypes

1. **Kontext:** Standardmäßig werden die Variablen für die Arbeitsumgebung, den Volume-Namen, die Volume-UUID, den Volume-Pfad und das Protokoll ausgefüllt, um anzuzeigen, dass Sie Daten für das zuvor in dieser Vorlage erstellte Volume scannen. Wenn Sie das also machen möchten, sind Sie alle eingerichtet.

Wenn Sie Daten für ein anderes Volume scannen möchten, können Sie diese Details manuell eingeben. Informieren Sie sich darüber "[Füllen Sie die Kontextfelder aus](#)" Um ein anderes Volumen anzugeben.

2. Klicken Sie auf **Anwenden**, um Ihre Änderungen zu speichern.

### BlueXP Replizierungsfunktionen zu einem Volume hinzufügen

Beim Erstellen einer Volume-Vorlage können Sie die Daten im Volume mithilfe der in der Vorlage hinzufügen, die Sie replizieren möchten "BlueXP Replizierung" Service: Daten können zu einem Cloud Volumes ONTAP-Cluster oder zu einem ONTAP Cluster vor Ort repliziert werden.



Diese Aktion gilt nicht für Azure NetApp Files Volumes.

Die BlueXP Replizierungsfunktion besteht aus drei Komponenten: Auswahl des Quell-Volume, Auswahl des Ziel-Volume und Definition der Replizierungseinstellungen. Jeder Abschnitt wird nachfolgend beschrieben.

1. **Quelldetails:** Geben Sie die Details zum Quell-Volume ein, das Sie replizieren möchten:

#### Source Details ?

Source Working Environment ?  Editable  Drift

Get input value from action	X	▼
Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#b2e)	X	▼
Working Environment	X	▼

Source Storage VM ?  Editable  Drift

Get input value from action	X	▼
Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#b2e)	X	▼
Storage VM	X	▼

Source Volume Name ?  Editable  Drift

Get input value from action	X	▼
Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#b2e)	X	▼
Volume Name	X	▼

Source intercluster LIF IPs ?  Editable  Drift

Intercluster LIF IP (1)

X

+ Add Source intercluster LIF IPs

a. Standardmäßig werden die ersten drei Variablen für die Arbeitsumgebung, die Storage-VM und das Volume ausgefüllt, um anzugeben, dass das zuvor in dieser Vorlage erstellte Volume repliziert wird. Wenn Sie das also machen möchten, sind Sie alle eingerichtet.

Wenn Sie ein anderes Volume replizieren möchten, können Sie diese Details manuell eingeben.

Informieren Sie sich darüber ["Füllen Sie die Kontextfelder aus"](#) Um ein anderes Volumen anzugeben.

- b. Bei der BlueXP Replizierung muss die Quell- und Ziellarbeitsumgebung über ihre Intercluster LIFs verbunden sein. Geben Sie die Intercluster-LIF-IP-Adresse für die Quellarbeitsumgebung ein.

Um diese Informationen zu erhalten: Doppelklicken Sie auf die Arbeitsumgebung, klicken Sie auf das Menü-Symbol und klicken Sie auf Informationen.

2. **Zieldetails:** Geben Sie die Details zum Ziel-Volumen ein, das durch den Replikationsvorgang erstellt wird:

### Destination Details ?

Destination Working Environment  Editable  Drift

Destination Storage VM  Editable  Drift

Destination Provider  Editable  Drift

Enable Destination Volume Tiering  Editable  Drift

Destination Volume name ?  Editable  Drift

Destination intercluster LIF IPs ?  Editable  Drift  
Intercluster LIF IP (1)  
  
+ Add Destination intercluster LIF IPs

Select destination aggregate ?  Editable  Drift

Destination Disk Type  Editable  Drift

- a. Wählen Sie die Arbeitsumgebung aus, in der das Volume erstellt werden soll.
- b. Wählen Sie die Speicher-VM aus, auf der sich das Volume befindet.
- c. Bei der Replizierung eines Volumens in ein Cloud Volumes ONTAP-Cluster (nicht in ein ONTAP-Cluster vor Ort) ist der Ziel-Provider (AWS, Azure oder GCP) anzugeben.
- d. Bei der Replizierung eines Volume zu einem Cloud Volumes ONTAP Cluster können Sie angeben, ob das Volume Tiering auf dem Ziel-Volumen aktiviert ist.
- e. Klicken Sie für den Namen des Zieldatenträgers in das Feld, und wählen Sie eine der 5 Optionen aus. Sie können den Administrator durch Auswahl von **Freitext** einen beliebigen Namen eingeben lassen,

oder Sie können angeben, dass der Volumename ein bestimmtes Präfix oder Suffix haben muss, dass er bestimmte Zeichen enthält oder dass er den Regeln eines regulären Ausdrucks (Regex) folgt, den Sie eingeben.

- f. Bei der BlueXP Replizierung muss die Quell- und Zielarbeitsumgebung über ihre Intercluster LIFs verbunden sein. Geben Sie die Intercluster-LIF-IP-Adresse für die Zielarbeitsumgebung ein.
- g. Wählen Sie das Aggregat aus, auf dem sich das Volume befindet.
- h. Bei der Replizierung eines Volumes zu einem Cloud Volumes ONTAP-Cluster (nicht zu einem ONTAP-Cluster vor Ort) muss der Festplattentyp für das neue Volume angegeben werden.

3. **Replikationsdetails:** Geben Sie die Details zum Typ und zur Häufigkeit des Replikationsvorgangs ein:

The screenshot shows the 'Replication Details' configuration window. It includes the following elements:

- Replication Policy:** A dropdown menu labeled 'Select replication policy' and checkboxes for 'Editable' and 'Drift'.
- Schedule:** A dropdown menu labeled 'Select schedule' and checkboxes for 'Editable' and 'Drift'.
- Replication Health Status:** A checkbox and checkboxes for 'Editable' and 'Drift'.
- Enable Transfer Rate Limit:** A checkbox and checkboxes for 'Editable' and 'Drift'.
- Transfer Rate Limit (KB/s):** Radio buttons for 'Limit transfer rate' (selected) and 'Unlimited (recommended for DR only machines)'. Below this are input fields for 'Minimum' and 'Maximum' (both labeled 'Enter minimum' and 'Enter maximum' respectively) and a 'Fixed value' field labeled 'Enter a value for transfer rate limit'.

- a. Wählen Sie die aus "Replizierungsrichtlinie" Die Sie verwenden möchten.
- b. Wählen Sie eine einmalige Kopie oder einen regelmäßigen Replikationszeitplan aus.
- c. Aktivieren Sie das Monitoring des Replizierungszustands, wenn der Drift-Bericht den Replikationszustand der SnapMirror-Beziehung sowie die Verzögerungszeit, den Status und die letzte Übertragungszeit einschließen soll. ["Sehen Sie, wie dies im Drift-Bericht aussieht"](#).
- d. Wählen Sie aus, ob Sie eine Transferrate-Grenze festlegen möchten, und geben Sie dann die maximale Rate (in Kilobyte pro Sekunde) ein, mit der Daten übertragen werden können. Sie können einen festen Wert eingeben oder Sie können ein Minimum und Maximum angeben und dem Storage Admin den Wert in diesem Bereich auswählen.

4. Klicken Sie auf **Anwenden**, um Ihre Änderungen zu speichern.

### Was nach der Erstellung der Vorlage zu tun ist

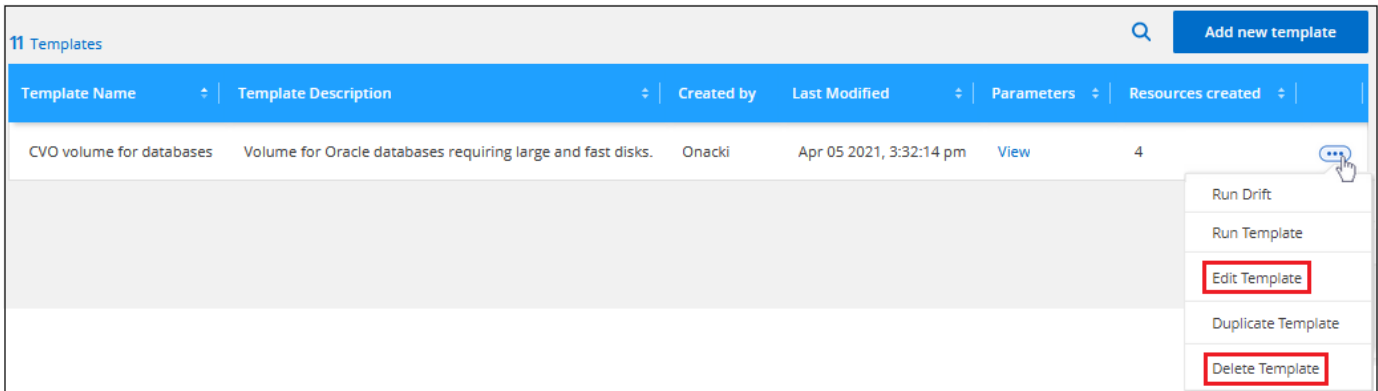
Nachdem Sie eine Vorlage erstellt haben, sollten Sie Ihre Storage-Administratoren darüber informieren, die Vorlage beim Erstellen neuer Arbeitsumgebungen und Volumes zu verwenden.

Zeigen Sie sie auf "Erstellen von Ressourcen mithilfe von Vorlagen" Entsprechende Details.

## Bearbeiten oder Löschen einer Vorlage

Sie können eine Vorlage ändern, wenn Sie einen der Parameter ändern müssen. Nach dem Speichern der Änderungen werden alle in der Vorlage erstellten Ressourcen die neuen Parameterwerte verwenden.

Sie können auch eine Vorlage löschen, wenn Sie sie nicht mehr benötigen. Das Löschen einer Vorlage wirkt sich nicht auf die Ressourcen aus, die mit der Vorlage erstellt wurden. Nach dem Löschen der Vorlage kann jedoch keine Prüfung der Drift-Compliance durchgeführt werden.

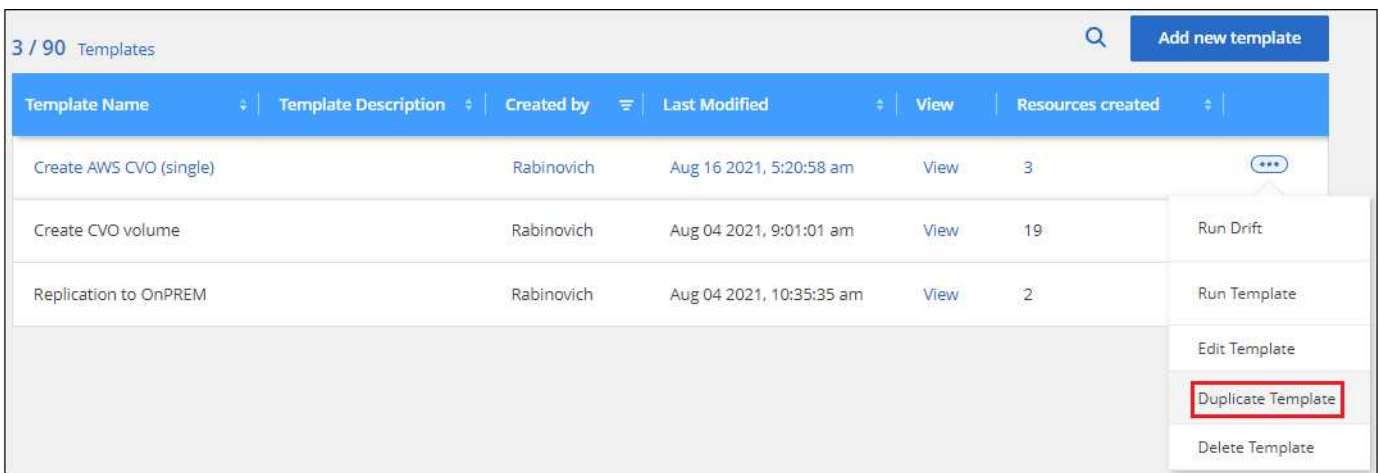


The screenshot shows the AWS CloudFormation console with a list of templates. The table has columns for Template Name, Template Description, Created by, Last Modified, Parameters, and Resources created. A context menu is open for the first template, showing options: Run Drift, Run Template, Edit Template (highlighted with a red box), Duplicate Template, and Delete Template (highlighted with a red box).

Template Name	Template Description	Created by	Last Modified	Parameters	Resources created
CVO volume for databases	Volume for Oracle databases requiring large and fast disks.	Onacki	Apr 05 2021, 3:32:14 pm	View	4

## Erstellen Sie eine Kopie einer Vorlage

Sie können eine Kopie einer vorhandenen Vorlage erstellen. Dies kann viel Zeit sparen, wenn Sie eine neue Vorlage erstellen möchten, die einer vorhandenen Vorlage sehr ähnlich ist. Machen Sie das Duplikat einfach mit einem neuen Namen, und dann können Sie die Vorlage bearbeiten, um die paar Elemente zu ändern, die die Vorlage eindeutig machen.



The screenshot shows the AWS CloudFormation console with a list of templates. The table has columns for Template Name, Template Description, Created by, Last Modified, View, and Resources created. A context menu is open for the first template, showing options: Run Drift, Run Template, Edit Template, Duplicate Template (highlighted with a red box), and Delete Template.

Template Name	Template Description	Created by	Last Modified	View	Resources created
Create AWS CVO (single)		Rabinovich	Aug 16 2021, 5:20:58 am	View	3
Create CVO volume		Rabinovich	Aug 04 2021, 9:01:01 am	View	19
Replication to OnPREM		Rabinovich	Aug 04 2021, 10:35:35 am	View	2

## Überprüfen Sie die Ressourcen für die Einhaltung der Vorlagen

BlueXP kann die Parameterwerte überwachen, die bei der Erstellung einer Ressource mit einer Vorlage unter Verwendung der Funktion „Drift“ verwendet werden. Drift identifiziert geänderte Ressourcen, die nicht mehr den Vorlageneinstellungen entsprechen.

Zu diesem Zeitpunkt identifiziert Drift die geänderten Parameter in einer Ressource - Sie müssen manuell Anpassungen an der Ressource vornehmen, um sie wieder in Übereinstimmung mit der Vorlage zu bringen. In

Zukunft können wir Ihnen Benachrichtigungen senden, wenn eine Ressource nicht mehr konform ist oder Sie die Änderung eines Benutzers sogar rückgängig machen, sodass alle über eine Vorlage erstellten Ressourcen automatisch in die Compliance zurückgeführt werden.

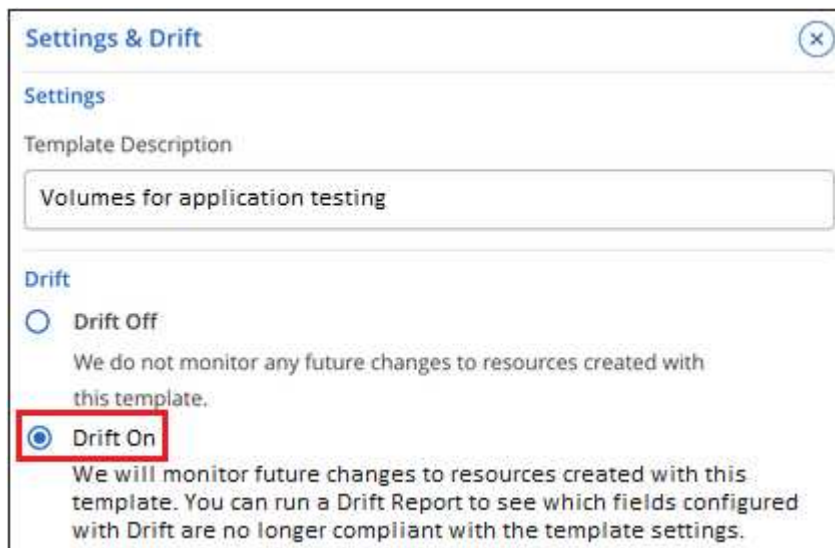
## Wie funktioniert Drift

Drift identifiziert nicht-konforme Parameter wie folgt:

1. Beim Erstellen einer Vorlage schalten Sie Drift-on für bestimmte Parameter ein, die Benutzer nicht ändern möchten. Beispielsweise können Sie festlegen, dass Snapshot-Kopien unter Verwendung der „Standard“-Richtlinie für alle Volumes erstellt werden, die aus einer Vorlage erstellt wurden.



2. Sie schalten Drift für die Vorlage ein und speichern dann die Vorlage.

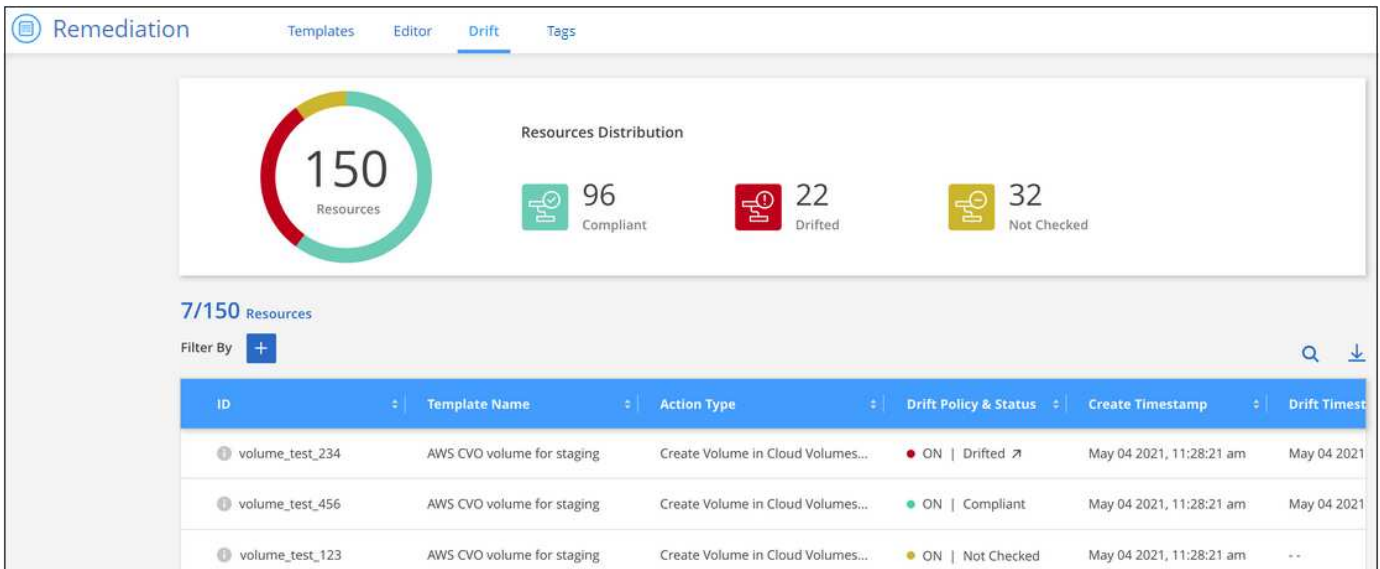


3. Storage-Administratoren führen die Vorlage zur Erstellung von Volumes aus.
4. Später bearbeitet ein Storage-Administrator ein Volume und deaktiviert Snapshot Kopien.
5. Sie führen eine Driftüberprüfung aller Vorlagen durch und der BlueXP Korrekturservice vergleicht die Vorlageneinstellung für Snapshot Kopien mit der aktuellen Einstellung im Volume. Alle nicht konformen Werte werden markiert, sodass Sie die falsche Einstellung beheben können.

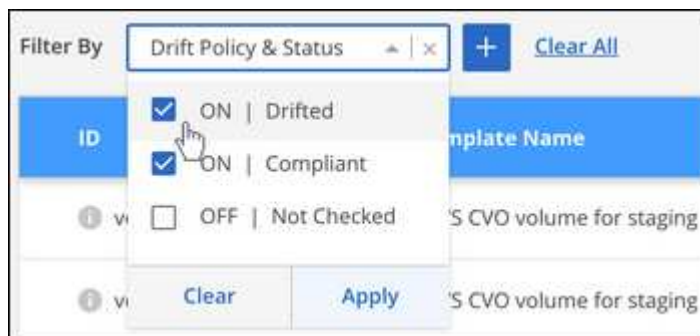
## Das Drift Dashboard

Das Drift Dashboard zeigt die Gesamtzahl der Ressourcen (z. B. Volumes) an, die mit Ihren Vorlagen erstellt wurden, die Zahl, die noch mit der Vorlage konform ist, die Nummer, die nicht konform ist (drifted) und die Anzahl, die mit Drift deaktiviert erstellt wurde.

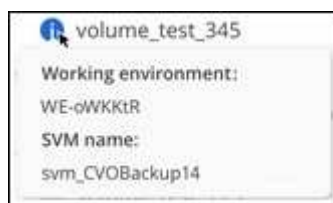




- Mit den Steuerelementen oben in jeder Spalte können Sie die Ergebnisse in numerischer oder alphabetischer Reihenfolge sortieren.
- Der **+** ermöglicht die Filterung der Ergebnisse nach Vorlagenname, Drift Policy & Status und Aktionstyp. Beispiel:



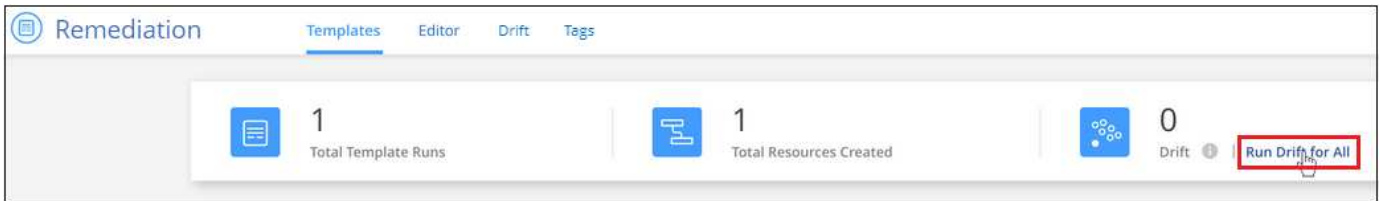
- Über die Suchleiste können Sie nach einem bestimmten Volume-Namen oder Vorlagennamen suchen.
- Um mehr Details über die tatsächliche Ressource (oder das Volumen) zu erfahren, wie z. B. die Arbeitsumgebung und die Storage VM, klicken Sie auf die **i**.



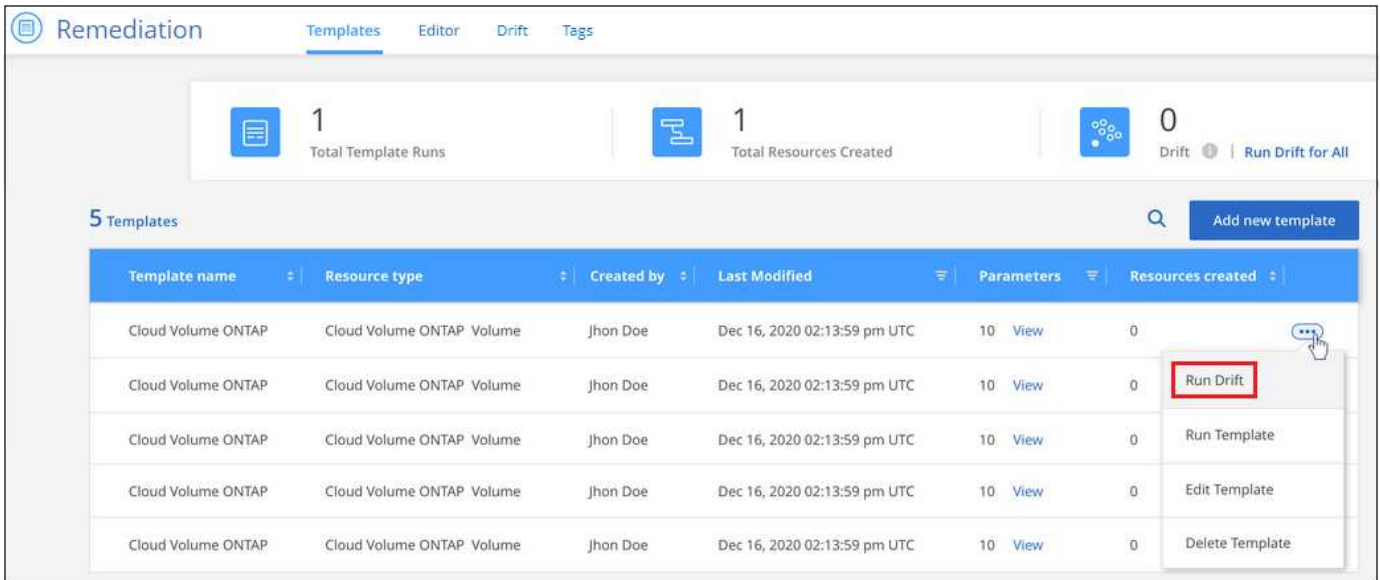
### Füllen Sie das Drift Dashboard aus

Sie müssen die Drift-Prüfung auf einer Vorlage durchführen, bevor sie die Werte im Drift-Dashboard füllt.

Sie können Drift-Checks für alle Vorlagen im Vorlagen-Dashboard ausführen:



Sie können Drift-Checks auf einer einzelnen Vorlage über das Vorlagen-Dashboard ausführen:



### Erstellen Sie einen Drift-Bericht für nicht konforme Ressourcen

Sie können einen Drift-Bericht für eine einzelne Ressource anzeigen oder einen Bericht ausführen, um einen Bericht für alle Ressourcen herunterzuladen. Mit diesem Bericht können Sie den Systemadministratoren Aktionen zuweisen, um Änderungen vorzunehmen, durch die die Ressourcen wieder in Übereinstimmung mit der Vorlage gebracht werden.

Sie können im Drift Dashboard auf das Drift-Symbol für eine Ressource klicken, um eine Liste der Parameter in jeder Ressource anzuzeigen, die nicht kompatibel ist.

7/150 Resources

Filter By + 🔍 ⬇️

ID	Template Name	Action Type	Drift Policy & Status	Create Timestamp	Drift Timest
🔍 volume_test_234	AWS CVO volume for staging	Create Volume in Cloud Volumes...	● ON   Drifted ↗️	May 04 2021, 11:28:21 am	May 04 2021
🔍 volume_test_234	AWS CVO volume for staging	Create Volume in Cloud Volumes...	● ON   <b>Drifted ↗️</b>	May 04 2021, 11:28:21 am	May 04 2021
🔍 volume_test_345	AWS CVO volun				2021

**Drift Details**

Resource: volume\_test\_234

Resource Differences

Property	Change	Expected Value	Current Value
Disk Type	⊖ Not Equal	Premium_LRS	gp2
Tiering Policy	⊖ Not Equal	all	none

Close

Klicken Sie auf ⬇️, um einen Drift-Bericht für Ressourcen anzuzeigen, die aus Ihren Vorlagen erstellt wurden. So laden Sie eine .CSV-Datei herunter: Der Drift-Bericht gibt an, was aktuell auf der Seite gefiltert ist. Er zeigt nicht alle Ressourcen an, es sei denn, Sie haben keine Filter auf der Seite angewendet.

#### Einzelheiten zum Replikationsstatus von BlueXP im Drift-Bericht

Wenn "Aktivieren der BlueXP Replizierung auf einem Volume mithilfe von Vorlagen", Sie können wählen, um ausführlichere Replikationsinformationen in den Drift-Bericht durch die Aktivierung Drift im Feld "Replikation Health Monitoring aktivieren". Wenn aktiviert, zeigt der Drift-Bericht an, ob der Systemzustand der BlueXP Replizierungsbeziehung ordnungsgemäß oder ungesund (drifted) ist, zusammen mit der SnapMirror Verzögerungszeit, dem Status und der letzten Transferzeit.

Dieser Screenshot zeigt die Details zur Replizierung für eine SnapMirror Beziehung, die im Drift-Bericht ungesund ist.

**Drift Details**

Throughput	⊕ ADD	--	575
Health	⊖ Not Equal	True	False

**Monitor** ▲

Property	Value
Lagtime	5 Days
Status	idle
Last transfer end time	May 04 2021, 11:28:21 am

**Hinweis:** Da die Replikation zunächst auf das Volumen angewendet wird, wird die Gesundheit als "falsch" zurückgegeben, was bedeutet, dass sie ungesund ist. Nach einigen Minuten wird der reale Replikationsstatus angezeigt.

## Erstellen oder Ändern von Ressourcen mithilfe von Vorlagen

Wählen Sie eine der Applikationsvorlagen aus, die Ihr Unternehmen zur Erstellung von Arbeitsumgebungen oder Volumes entwickelt hat, die für spezifische Workloads und Applikationen optimiert sind. Vorlagen ermöglichen Ihnen auch die Aktivierung "[BlueXP Backup und Recovery](#)", "[BlueXP Klassifizierung](#)", und "[BlueXP Replizierung](#)" Auf den erstellten Volumes oder auf vorhandenen Volumes.

Vorlagen ermöglichen die Erstellung von Volumes für Cloud Volumes ONTAP, Azure NetApp Files und lokale ONTAP Systeme.

### Schnellstart

Führen Sie diese Schritte schnell durch, oder scrollen Sie nach unten zu den verbleibenden Abschnitten, um ausführliche Informationen zu erhalten.

1

#### Überprüfen Sie die erforderlichen Voraussetzungen

- Bevor Sie ein Volume für ein Cloud Volumes ONTAP-, On-Premises-ONTAP- oder Azure NetApp Files-System mit einer Vorlage erstellen können, stellen Sie sicher, dass Sie Zugriff auf eine geeignete Arbeitsumgebung haben, in der das Volume implementiert wird.
- Wenn die Vorlage einen Cloud-Service auf dem Volume aktiviert, z. B. "[BlueXP Backup und Recovery](#)" Oder "[BlueXP Klassifizierung](#)", Stellen Sie sicher, dass der Service in Ihrer Umgebung aktiv ist und lizenziert ist.

2

#### Starten Sie den Dienst Anwendungsvorlagen

Wählen Sie **Health > Remediation** und klicken Sie auf die Registerkarte **Templates**.

3

#### Erstellen Sie die Ressource, indem Sie die Vorlage ausführen und Parameter definieren

Wählen Sie die Vorlage aus, klicken Sie auf **Vorlage ausführen** und geben Sie Werte in die bearbeitbaren Felder ein, um die Ressource zu erstellen.

### Anforderungen

Lesen Sie die folgenden Anforderungen, um sicherzustellen, dass Sie über eine unterstützte Konfiguration verfügen.

- Falls Sie noch keinen Connector haben, "[Weitere Informationen zum Erstellen von Anschlüssen finden Sie unter](#)" Für AWS, Azure und GCP.
- Stellen Sie beim Erstellen eines Cloud Volumes ONTAP Volumes sicher, dass eine Cloud Volumes ONTAP-Arbeitsumgebung verfügbar ist.
- Stellen Sie beim Erstellen eines lokalen ONTAP Volumes sicher, dass über eine lokale ONTAP-

Arbeitsumgebung verfügbar ist.

- Stellen Sie beim Erstellen eines Azure NetApp Files Volumes sicher, dass eine Azure NetApp Files-Arbeitsumgebung verfügbar ist.
- Wenn die Vorlage einen Cloud-Service auf dem Volume aktiviert, z. B. "[BlueXP Backup und Recovery](#)", "[BlueXP Klassifizierung](#)", Oder "[BlueXP Replizierung](#)", Stellen Sie sicher, dass der Service in Ihrer Umgebung aktiv ist und lizenziert ist.

### Wählen Sie eine Volume-Vorlage aus, und führen Sie sie aus

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, eine Vorlage zum Erstellen neuer Volumes auszuwählen und zu starten:

- Führen Sie die Volume-Vorlage aus der Arbeitsumgebung aus
- Führen Sie die Volume-Vorlage über das Vorlagen-Dashboard aus

Unabhängig von der gewählten Methode stehen in den folgenden Abschnitten die Details zu den erforderlichen Volume-Parametern zur Verfügung:

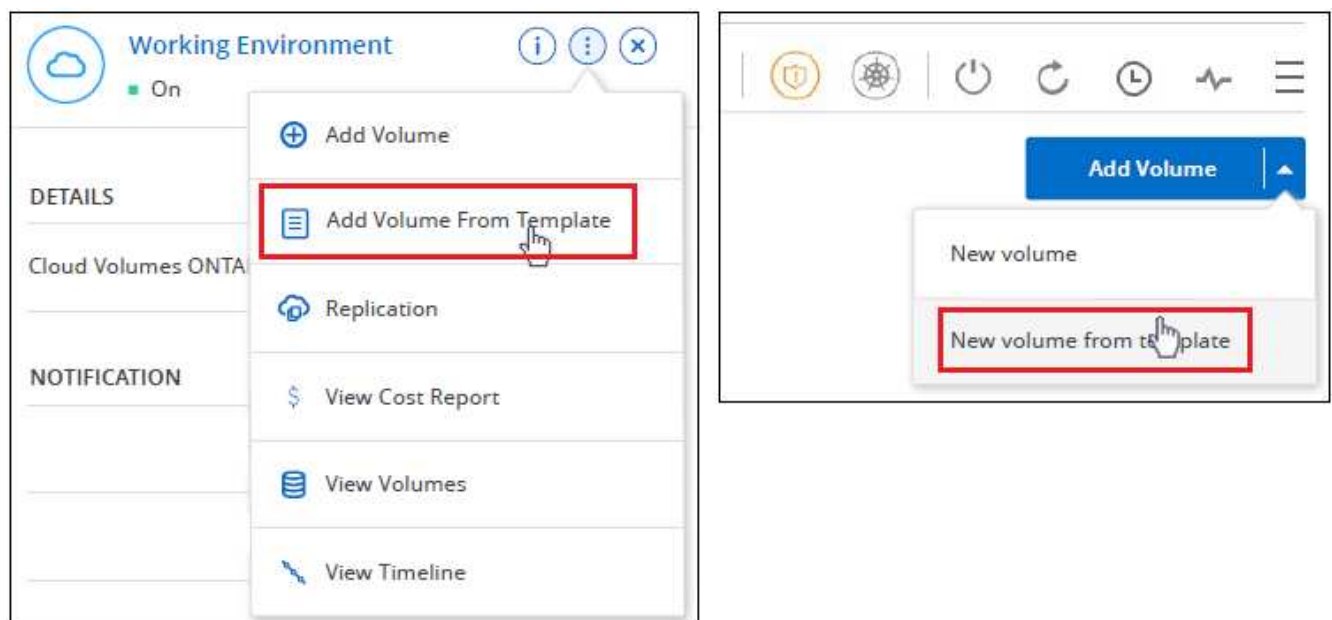
- "[Wie stellt man Cloud Volumes ONTAP Volumes bereit](#)"
- "[Wie stellt man Azure NetApp Files Volumes bereit](#)"
- "[Vorgehensweise bei der Bereitstellung von ONTAP Volumes vor Ort](#)"

### Führen Sie eine Volume-Vorlage aus der Arbeitsumgebung aus

Sie können ein Volume zu einer vorhandenen Arbeitsumgebung von der Seite *Working Environment* und von der Seite *Volume Details* hinzufügen.

#### Schritte

1. Klicken Sie auf der Seite *Working Environment* oder auf der Seite *Volume Details* auf **Volume aus Vorlage hinzufügen**.



Das *Templates Dashboard* wird angezeigt und listet nur die Vorlagen auf, die für die ausgewählte Arbeitsumgebung gelten - beispielsweise werden nur Cloud Volumes ONTAP-Vorlagen angezeigt.

2. Klicken Sie Auf ... Und **Vorlage ausführen**.

Remediation

Templates Editor Drift Tags

2 Total Template Runs

147 Total Resources Created

0 Drift | Run Drift for All

3 Templates

Template name	Resource type	Created by	Last Modified	View	Resources created
Cloud Volume ONTAP	Cloud Volume ONTAP Volume	Jhon Doe	Dec 16, 2020 02:13:59 pm UTC	10 View	0
CVO with daily backups	Cloud Volume ONTAP Volume	Jhon Doe	Dec 16, 2020 02:13:59 pm UTC	10 View	0
CVO small volume	Cloud Volume ONTAP Volume	Jhon Doe	Dec 16, 2020 02:13:59 pm UTC	10 View	0

Run Drift

**Run Template**

Edit Template

Delete Template

Die Seite „Volume aus Vorlage hinzufügen“ wird angezeigt.

3. Geben Sie Werte in die bearbeitbaren Felder ein, um das Volume zu erstellen, und klicken Sie auf **Vorlage ausführen**.

Add Volume From Template

1 Select Template 2 Review Template

Review Template

Enter your values for the actions. Parameters that are locked by the template are not editable.

Actions

Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#453)

Define Parameters

Show all Parameters

Details

Volume Name Editable Drift On

Free text: Volume Name 1

**Führen Sie eine Volume-Vorlage über das Vorlagen-Dashboard aus**

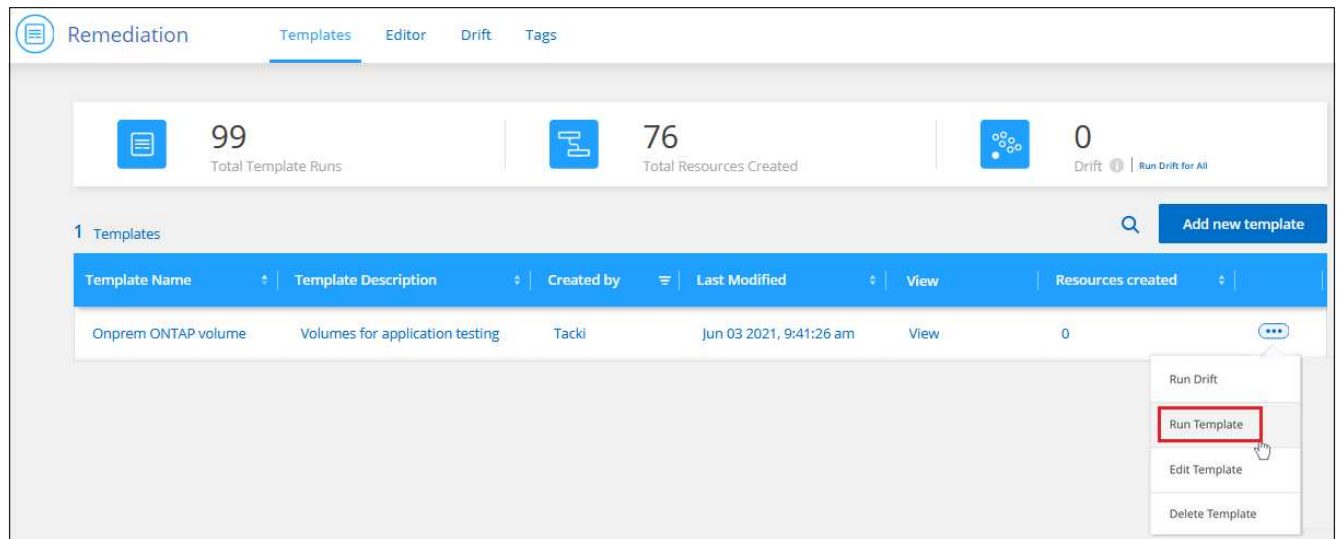
Sie können ein Volume zu einer vorhandenen Arbeitsumgebung über das *Templates Dashboard* hinzufügen.

### Schritte

1. Wählen Sie **Health > Remediation** und klicken Sie auf die Registerkarte **Templates**.

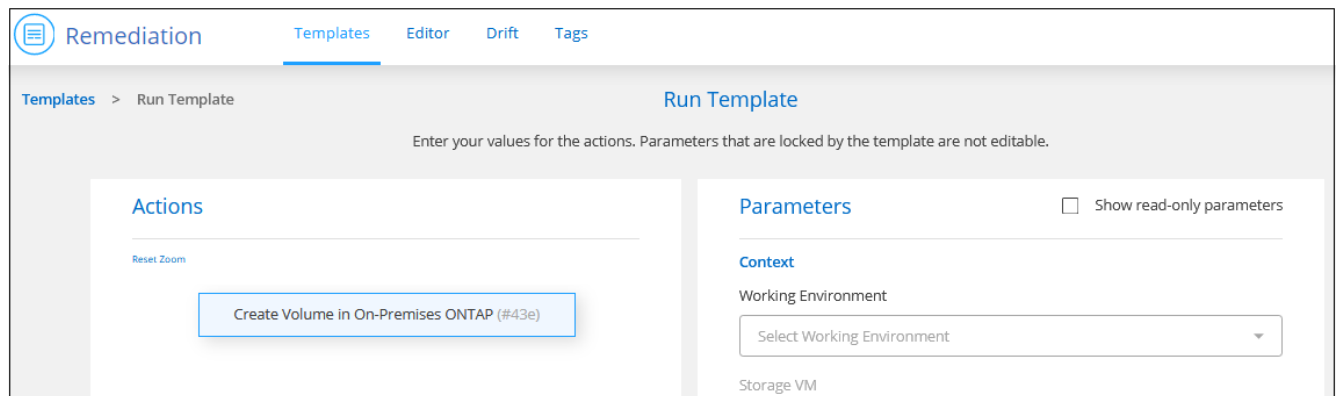
Das *Templates Dashboard* wird angezeigt.

2. Klicken Sie für die Vorlage, die Sie verwenden möchten, auf ... Und **Vorlage ausführen**.



Die Seite *Run Template* wird angezeigt.

3. Geben Sie Werte in bearbeitbare Felder ein, um das Volume zu erstellen, und klicken Sie auf **Vorlage ausführen**.



Beachten Sie, dass Sie bei Ausführung der Vorlage aus dem Dashboard die Arbeitsumgebung und andere Variablen (z. B. Storage-VM und/oder Aggregat) auswählen müssen. Wenn Sie die Vorlage aus der Arbeitsumgebung ausführen, wird die Arbeitsumgebung automatisch ausgefüllt.

### Wählen Sie eine Arbeitsumgebungs-Vorlage aus, und führen Sie sie aus

Sie können eine neue Arbeitsumgebung über das *Templates Dashboard* erstellen, wenn Ihr Unternehmen eine Vorlage für diese Funktion erstellt hat.

Wenn Sie Fragen zu den Details haben, die zum Erstellen der Arbeitsumgebung erforderlich sind, lesen Sie "[Starten von Cloud Volumes ONTAP in AWS](#)".

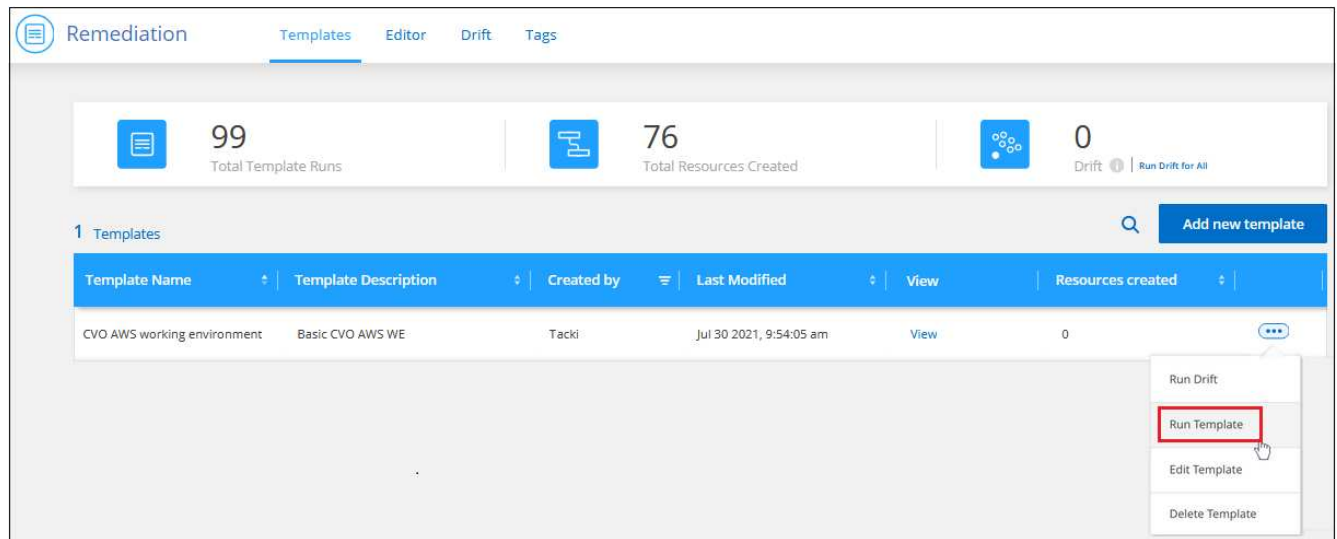
### Schritte

1. Wählen Sie **Health > Remediation** und klicken Sie auf die Registerkarte **Templates**.

Das *Templates Dashboard* wird angezeigt.

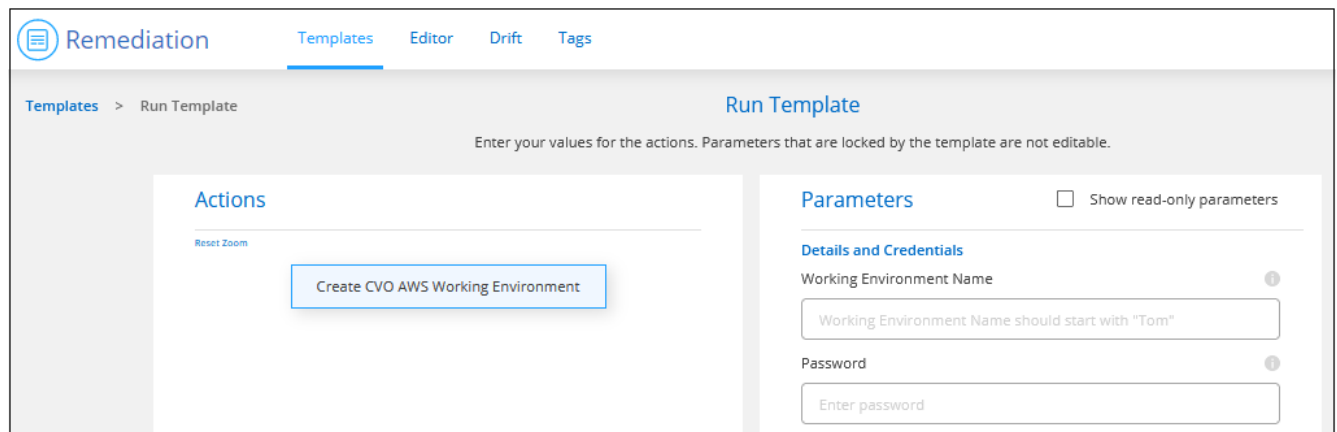
2. Klicken Sie für die Vorlage, die Sie verwenden möchten, auf **...** Und **Vorlage ausführen**.





Die Seite *Run Template* wird angezeigt.

- Geben Sie Werte in bearbeitbare Felder ein, um die Arbeitsumgebung und das erste Volume zu erstellen, und klicken Sie auf **Vorlage ausführen**.



### Wählen Sie eine Vorlage aus, die vorhandene Ressourcen findet, und führen Sie sie aus

Sie können eine Vorlage ausführen, die bestimmte Ressourcen findet (z. B. Volumes) und dann einen Cloud-Service auf diesen Ressourcen aktivieren (z. B. BlueXP Backup und Recovery), wenn Ihr Unternehmen mit dieser Funktionalität eine Vorlage erstellt hat. Wenn Sie die Vorlage ausführen, können Sie einige kleinere Änderungen vornehmen, sodass der Cloud-Service nur auf die entsprechenden Ressourcen angewendet wird.

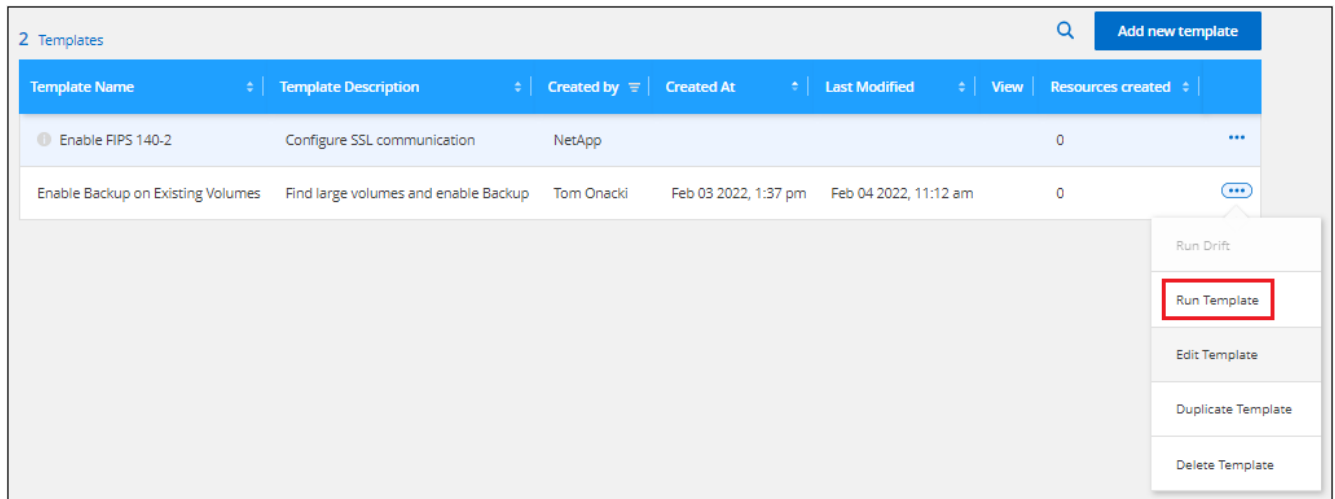
#### Schritte

- Wählen Sie **Health > Remediation** und klicken Sie auf die Registerkarte **Templates**.

Das *Templates Dashboard* wird angezeigt.

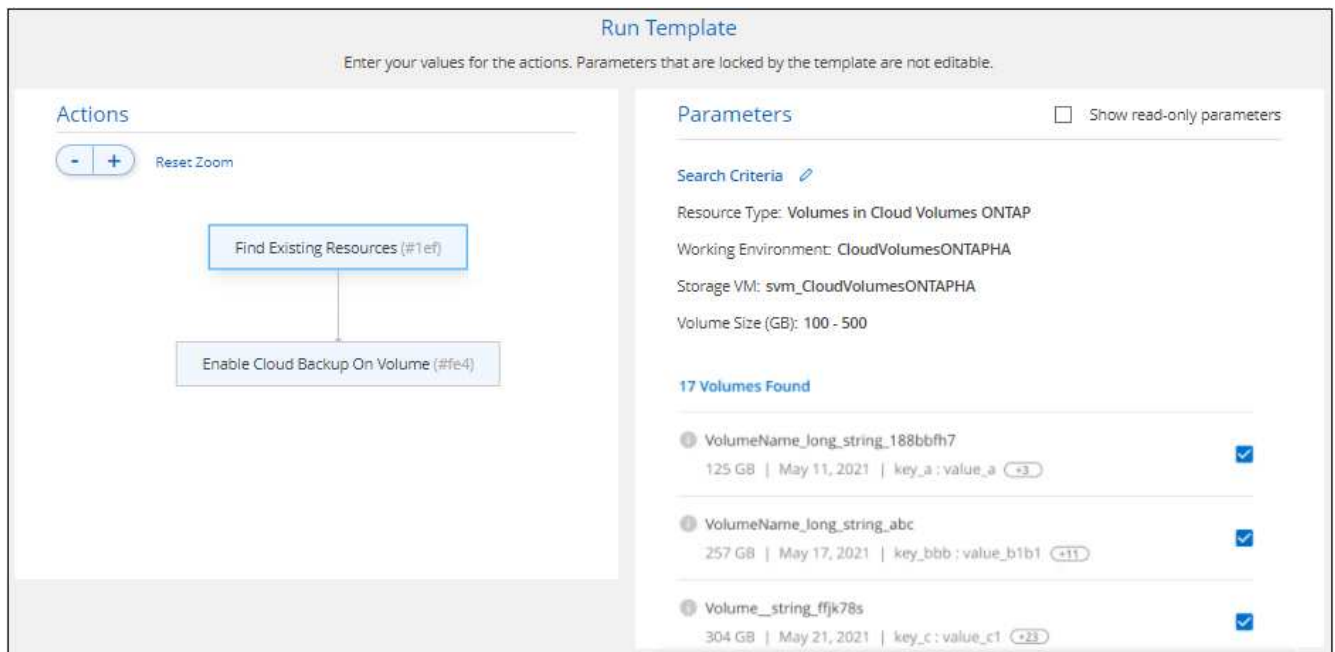
- Klicken Sie für die Vorlage, die Sie verwenden möchten, auf **...** Und **Vorlage ausführen**.






Die Seite *Run Template* wird angezeigt und führt sofort die Suche aus, die in der Vorlage definiert wurde, um die Volumes zu finden, die den Kriterien entsprechen.

3. Die Liste der zurückgegebenen Volumes im Bereich *Volume Results* anzeigen.



4. Wenn die Ergebnisse Ihren Erwartungen entsprechen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen für jedes Volume, für das Sie BlueXP Backup und Recovery mithilfe der Kriterien aus dem Teil *Enable Cloud Backup on Volume* der Vorlage aktivieren möchten, und klicken Sie auf **Run Template**.

Wenn die Ergebnisse nicht den Erwartungen entsprechen, klicken Sie auf  Neben *Suchkriterien* und verfeinern Sie die Suche weiter.

### Ergebnisse

Die Vorlage wird ausgeführt und das Backup und Recovery von BlueXP für jedes Volume, das Sie anhand der Suchkriterien aktiviert haben, wird aktiviert.

Jeder Fehler wird auf der Seite „*Running Your Template*“ aufgerufen, und Sie können die Probleme bei Bedarf lösen.

# Organisieren Sie Ihre Ressourcen mithilfe von Tags

## Verwalten von Tags für Ihre Ressourcen

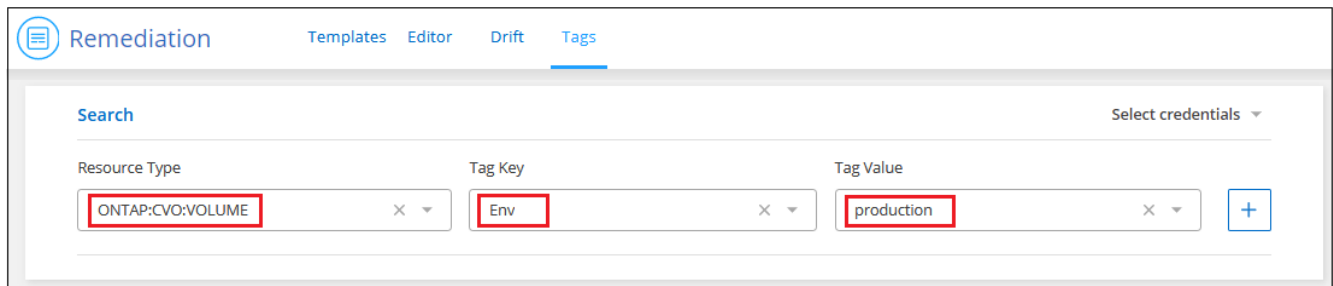
Über den BlueXP Tagging-Dienst können Sie die Tags anzeigen, hinzufügen, ändern und löschen, die Ihren vorhandenen Ressourcen zugewiesen sind. Auf diese Weise können Sie die Verwaltung Ihrer Ressourcen organisieren und vereinfachen.

### Suchen Sie nach Ressourcen mit bestimmten Tags

Wenn Sie alle Ressourcen mit einem bestimmten Tag oder einen bestimmten Tag- und Tag-Schlüsselwert sehen möchten, können Sie nach diesen Tags suchen. Sie können innerhalb aller Ressourcen oder nur innerhalb bestimmter Ressourcenkategorien suchen.

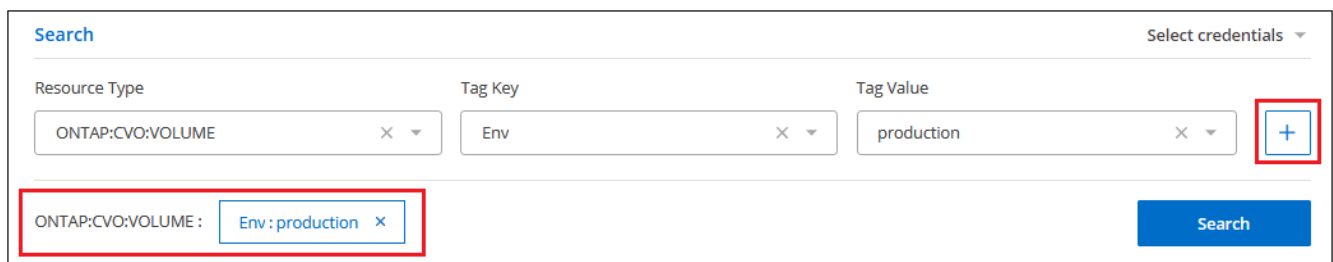
#### Schritte

1. Wählen Sie **Health > Remediation** und klicken Sie auf die Registerkarte **Tags**.
2. Wählen Sie bei Bedarf die Zugangsdaten für einen bestimmten Cloud-Provider im Feld **Select Credentials** aus.
3. Wählen Sie im Feld „Resource Type“ die Ressource aus, beispielsweise **ONTAP:CVO:VOLUME**, um alle Cloud Volumes ONTAP Volumes zu durchsuchen.
4. Wählen Sie im Feld „Tag Key“ das Tag aus, zum Beispiel **Env**, um die Suche auf Volumes mit dem Tag „Env“ einzuschränken.
5. Wählen Sie im Feld *Tag Wert* den Schlüsselwert aus, zum Beispiel **Produktion**, um die Suche auf Volumes mit dem Tag-Namen "Env" und dem Tag-Wert "Produktion" einzuschränken.



The screenshot shows the 'Remediation' page with the 'Tags' tab selected. The search interface includes three input fields: 'Resource Type' with 'ONTAP:CVO:VOLUME', 'Tag Key' with 'Env', and 'Tag Value' with 'production'. A blue plus button is located to the right of the 'Tag Value' field.

6. Klicken Sie auf das  So fügen Sie diese Suchkriterien zum Suchbereich hinzu.



The screenshot shows the search interface after clicking the plus button. The search criteria 'ONTAP:CVO:VOLUME : Env : production' are now displayed in a separate box below the main search fields. The plus button is highlighted with a red box.

7. Wenn Sie mit Ihrer Suche fertig sind, klicken Sie auf **Suche** und die Suchergebnisse werden im Abschnitt Ressourcen angezeigt.

11 Resources				Manage Tags	↓	🔍
<input type="checkbox"/>	ID	Tags	Type			
<input type="checkbox"/>	📌 labsod01dev	Env : production	📄 +1	ONTAP:CVO:VOLUME		
<input type="checkbox"/>	📌 urlabsod1	Env : production	📄 -	ONTAP:CVO:VOLUME		
<input type="checkbox"/>	📌 urlabsod01dev	Env : production	📄 +1	ONTAP:CVO:VOLUME		

Wenn Sie weitere Suchkriterien hinzufügen möchten, folgen Sie erneut den Schritten 3 bis 6 und klicken Sie dann auf **Suchen**.

## Suchregeln

Beim Definieren Ihrer Suche gelten die folgenden Regeln:

- Nachdem Sie einen Ressourcentyp ausgewählt haben, können Sie das Feld Tag-Schlüssel und die Felder Tag-Wert leer lassen, wenn Sie alle Ressourcen mit einem beliebigen Schlüssel und einem beliebigen Schlüsselwert auflisten möchten.
- Sie können eine einzelne Suche auswählen oder mehrere Suchen definieren, um die Ergebnisse im Abschnitt „Ressource“ zu verfeinern.
- Wenn Sie mehrere Sätze von Suchkriterien definieren:
  - Wenn die Kriterien für zwei Suchvorgänge für unterschiedliche Ressourcentypen gelten, wird dies als „ODER“-Vorgang behandelt und das Ergebnis zeigt die Ressourcen aus beiden Suchvorgängen an. Die folgende Suche gibt beispielsweise alle Azure NetApp Files Volumes mit dem Tag-Wert „Environment:Demo“ und alle Cloud Volumes ONTAP-Volumes mit dem Tag-Wert „Environment:Demo“ zurück.

ONTAP:ANF:VOLUME : Environment : demo ×

ONTAP:CVO:VOLUME : Environment : demo ×

- Wenn die Kriterien für zwei Suchvorgänge für den gleichen Ressourcentyp gelten, wird dies als "UND"-Vorgang behandelt und das Ergebnis zeigt nur die Ressourcen an, die mit **beiden**-Suchen übereinstimmen. Die folgende Suche gibt beispielsweise Azure NetApp Files-Volumes zurück, die sowohl den Tag-Wert „Environment:Demo“ als auch den Tag-Wert „Gruppe:Finanzen“ haben.

ONTAP:ANF:VOLUME : Environment : demo × Group : Finance ×

- Wenn Sie mehrere Suchkriterien definiert haben und dann entscheiden, dass Sie eines entfernen möchten, klicken Sie einfach auf das **×** So entfernen Sie sie aus dem Suchbereich.

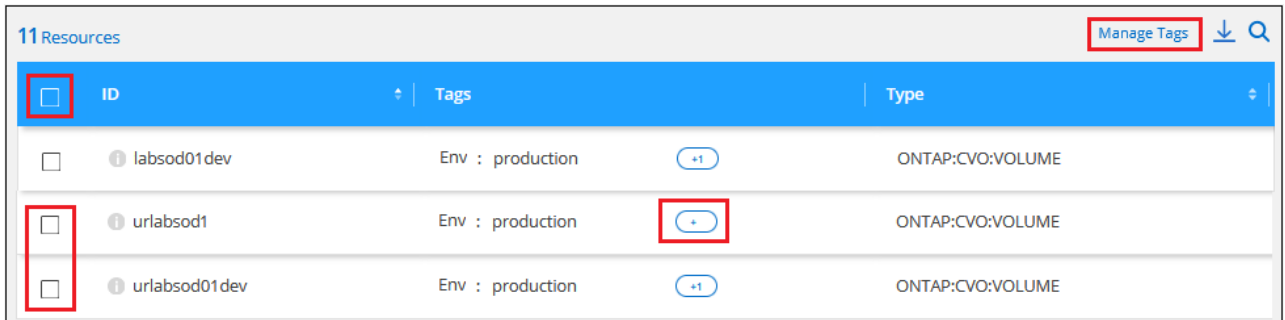
## Fügen Sie Tags zu vorhandenen Ressourcen hinzu

Sie können Tags auf eine einzelne Ressource oder mehrere Ressourcen anwenden. Die Ressourcen können vorhandene Tags haben oder über keine aktuellen Tags verfügen.

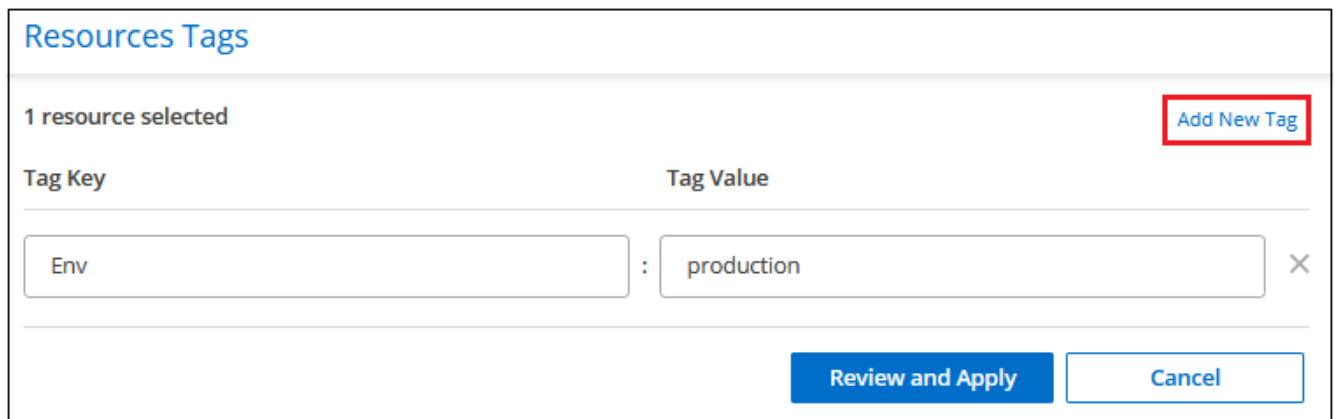
["Sehen Sie sich die Liste der Ressourcen an, die Sie derzeit kennzeichnen können."](#)

## Schritte

1. Erstellen Sie auf der Registerkarte **Tags** Ihre Suchkriterien und klicken Sie auf **Suchen**.
2. Wählen Sie die Ressource oder Ressourcen aus, die Sie markieren möchten.
  - Wenn Sie alle Ressourcen auf der Seite auswählen möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen in der Titelseite ( ID).
  - Wenn Sie mehrere Ressourcen auswählen möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen für jede Ressource ( volume\_1).
  - Um eine einzelne Ressource auszuwählen, klicken Sie auf das  Symbol für die Ressource.



3. Klicken Sie auf **Tags verwalten** und das Dialogfeld „Resource Tags“ wird angezeigt. In diesem Dialogfeld werden alle vorhandenen Tags angezeigt.



4. Klicken Sie auf **Neues Tag hinzufügen**, und im Dialogfeld wird ein leerer Tag-Schlüssel und eine Zeile für Tag-Wert angezeigt.
5. Geben Sie die Tag-Taste und den Tag-Wert ein. Fügen Sie zu diesem Zeitpunkt weitere Tags hinzu, wenn Sie weitere Tags für diese Ressource wünschen, und klicken Sie dann auf **Überprüfen und Anwenden**.
6. Wenn Ihre Änderungen auf der Seite *reviewing* korrekt aussehen, klicken Sie auf **Speichern** und das neue Tag wird der Ressource oder allen ausgewählten Ressourcen hinzugefügt.

## Ändern Sie die Tag-Werte für eine Ressource

Sie können die Tags ändern, die Ressourcen zugewiesen werden, und Sie können den Tag-Wert ändern, der auf ein vorhandenes Tag angewendet wird.

## Schritte

1. Erstellen Sie auf der Registerkarte **Tags** Ihre Suchkriterien und klicken Sie auf **Suchen**.
2. Wählen Sie die Ressource oder die Ressourcen aus, für die Sie Tags ändern möchten.

3. Klicken Sie auf **Tags verwalten** und das Dialogfeld „Resource Tags“ wird angezeigt.

4. Geben Sie einen neuen Wert für den Tag-Wert ein und klicken Sie auf **Überprüfen und Anwenden**.
5. Wenn Ihre Änderung auf der Seite *reviewing* korrekt aussieht, klicken Sie auf **Speichern** und der Tag-Wert wird für die Ressource oder für alle ausgewählten Ressourcen geändert.

### Tags aus Ressourcen löschen

Sie können ein Tag-Schlüssel-/Wertpaar aus einer einzelnen Ressource oder aus mehreren Ressourcen löschen.

#### Schritte

1. Erstellen Sie auf der Registerkarte **Tags** Ihre Suchkriterien und klicken Sie auf **Suchen**.
2. Wählen Sie die Ressource oder Ressourcen aus, aus der Sie Tags entfernen möchten.
3. Klicken Sie auf **Tags verwalten** und das Dialogfeld „Resource Tags“ wird angezeigt.

4. Klicken Sie auf das **X** Für das Tag-Schlüssel-/Wertpaar, das Sie löschen möchten und die Zeile entfernt wird, klicken Sie dann auf **Überprüfen und Anwenden**.
5. Wenn Ihre Änderung auf der Seite *reviewing* korrekt aussieht, klicken Sie auf **Speichern** und das Tag-Schlüssel-/Wertpaar wird aus der Ressource oder aus allen ausgewählten Ressourcen entfernt.

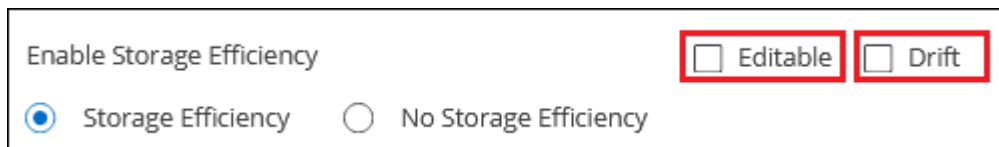
# Konzepte

## Vorlagenbausteine

Es gibt bestimmte Funktionen, die Sie beim Erstellen einer Vorlage verwenden können, mit denen Sie Werte zwischen Aktionen (z. B. einem Volume-Namen) übergeben, bestimmte Aktionen miteinander verbinden (Backups auf einem neuen Volume aktivieren) und die Ihren Benutzern helfen, Ressourcen bei der Verwendung der Vorlage anzupassen.

### Steuerelemente für spezielle Vorlagen

Bevor Sie mit dem Erstellen Ihrer Vorlage beginnen, sollten Sie einige spezielle Optionen verstehen, die Sie beim Vorfüllen eines Werts für einen Parameter in einer Vorlage festlegen können.



Enable Storage Efficiency

Storage Efficiency  No Storage Efficiency

Editable  Drift

#### Kontrollkästchen bearbeitbar

Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, damit der Storage-Administrator den von Ihnen in der Vorlage eingegebenen Wert außer Kraft setzen kann. Dies gibt dem Storage-Administrator einen Vorschlag für den Wert, aber es ermöglicht ihnen, den Wert bei der Erstellung der Ressource anzupassen.

Wenn diese Option deaktiviert ist, kann der Benutzer den Wert nicht ändern, und der hardcodierte Wert in der Vorlage wird immer verwendet, wenn der Administrator eine Ressource bereitstellt.

#### Drift-Kontrollkästchen

Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, damit BlueXP den für einen Parameter eingegebenen hardcodierten Wert überwacht, wenn eine Ressource mit der Vorlage erstellt wird. Später können Sie einen Drift-Bericht ausführen, um zu sehen, welche mit Drift konfigurierten Felder nicht mehr mit den Vorlageneinstellungen kompatibel sind.

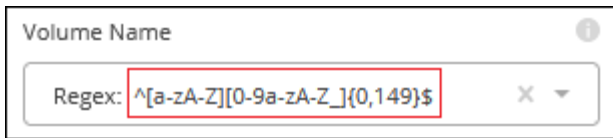
Wenn diese Option deaktiviert ist, kann der Benutzer den Wert nach der Erstellung der Ressource in einen beliebigen Wert ändern.



Damit die Drift-Funktion funktioniert, müssen Sie die Drift-Funktion für einige Parameter in der Vorlage aktivieren, nachdem Sie die Drift-Funktion für die Vorlage festgelegt haben. Dies ist der letzte Schritt beim Erstellen einer Vorlage. Drift funktioniert nicht, wenn es für einen Parameter aktiviert ist, aber auf der Vorlage nicht aktiviert wurde.

#### Verwenden eines regulären Ausdrucks (Regex) in Feldern

Es gibt einige Felder in Vorlagen, in denen Sie einen Regex eingeben können, um den Wert zu definieren, den Ihr Administrator in das Feld eingeben kann, z. B. „Volume Name“ und „Share Name“.

A screenshot of a 'Volume Name' input field. The field contains the regex pattern `^[a-zA-Z][0-9a-zA-Z_]{0,149}$`. The pattern is highlighted with a red box. There is an information icon (i) in the top right corner and a clear button (X) in the bottom right corner.

Wenn Sie beispielsweise „`^[A-ZA-Z][0-9a-ZA-Z_]{0,149}`“ als Regex für den Volume-Namen eingeben, bedeutet dies, dass „*der Name mit einem alphabetischen Zeichen beginnen sollte, er nur Zahlen, Buchstaben oder den Unterstrich enthalten kann und 150 oder weniger Zeichen in der Länge*“ sein sollte.

## Werte zwischen Vorlagenaktionen übergeben

Vorlagen können Informationen aus einer früheren Aktion verwenden, um ein Feld in eine zukünftige Aktion einzufügen. Wenn Sie beispielsweise den Namen des Volumens definieren, für das die BlueXP Backup- und Recovery-Funktion aktiviert sein soll, können Sie die Backup-Aktion anweisen, den Wert zu verwenden, den der Storage-Administrator aus der Aktion Cloud Volumes ONTAP erstellen als Namen des Volumens eingegeben hat.

Es gibt drei Arten von Informationen, die der BlueXP Korrekturservice nutzen kann:

- **Eingabewert:** Dies ist der tatsächliche Wert, den der Storage-Admin in ein Feld in einer früheren Vorlagenaktion eingegeben hat.
- **Ausgabewert:** Dieser Wert wird von BlueXP erzeugt, nachdem eine Ressource aus einer früheren Vorlagenaktion erstellt wurde.
- **Geben Sie Ihren eigenen Wert ein –** Dies ist ein Wert, den Sie eingeben. Der Zugriff auf diesen Wert erfolgt nicht über eine vorherige Aktion in der Vorlage.

Um beispielsweise die Compliance-Überprüfung auf einem Volume zu ermöglichen, benötigt der BlueXP Klassifizierungsservice sowohl den vom Storage-Administrator eingegebenen „Volume-Namen“ (den Input-Wert) als auch die „Volume-UUID“, die BlueXP beim Erstellen des Volume generiert (den Output-Wert).

In der folgenden Abbildung wird gezeigt, wie diese Informationen in den Abschnitt zur BlueXP Klassifizierungsaktion der Vorlage eingegeben werden.

### Activate Cloud Data Sense on Volume

Action Definition

---

**Details**

**Volume Name** ⓘ  Editable  Drift

Get output value from action	✕ ▼
Create Volume in On-Premises ONTAP	✕ ▼
Volume Name	✕ ▼

**Volume UUID** ⓘ  Editable  Drift

Get output value from action	✕ ▼
Create Volume in On-Premises ONTAP	✕ ▼
uuid	

Get the volume name:

From the value the storage admin entered...

In the earlier action used to create the volume...

in the "Volume Name" field.

Get the volume UUID:

From the value Cloud Manager generates...

In the earlier action used to create the volume...

in the "uuid" field.

## Verwenden Sie Bedingungen, um unterschiedliche Aktionen basierend auf logischen Anweisungen auszuführen

Die Bedingungen sagen, dass die Vorlage verschiedene Aktionen ausführen kann. Dies hängt davon ab, ob die Bedingung beim Ausführen der Vorlage wahr oder falsch ist. Sie fügen eine Bedingung hinzu, indem Sie die Aktion \* Logisches If\* auswählen:

### Add New Action

ACTIONS - SERVICES

- Activate Cloud Data Sense on Volume
- Enable Cloud Backup
- Enable Volume Replication to Cloud Volumes ONTAP
- Enable Volume Replication to On-Premises ONTAP

FLOW CONTROLS

- Logical If**

Beispielsweise könnte eine Richtlinie vorliegen, dass bei einem Volume mit einer Kapazität von mehr als 50



GB BlueXP Backup und Recovery auf diesem Volume aktiviert werden müssen. Wenn das Volume eine kleinere Kapazität hat, wird BlueXP Backup und Recovery nicht aktiviert. Sie können dies wie unten gezeigt in Ihre Vorlage implementieren.

The screenshot shows a workflow editor interface. On the left, a flowchart starts with a box 'Create Volume in Cloud Volumes ONTAP (#d32)'. This leads to a diamond-shaped decision box 'Logical If (#afd)'. From the 'True' path of the decision, an arrow points to a box 'Enable Cloud Backup (#9c5)'. From the 'False (optional)' path, an arrow points to a box 'Click to select an Action'. On the right, a configuration panel for 'Logical If (#afd)' is open. It shows 'Rules Details' with a red box highlighting 'Rule 1'. The rule configuration includes: 'Get input value from action' (dropdown), '>' (operator), 'Enter value' (dropdown), and '50' (input field). Below the rule configuration is an 'Add New Rule' button and 'Apply'/'Cancel' buttons.

Die Bedingungen bestehen aus zwei Teilen:

- Regeln: Das Element, das Sie überprüfen, ob es wahr oder falsch ist.
- Und/oder Anweisung: Ermöglicht Ihnen die Verwendung mehrerer Regeln, um weiter zu verfeinern, ob zusätzliche Aktionen hinzugefügt werden.

Eine Regel besteht aus drei Teilen:

**Quellfeld** - der Ort, von dem Sie den Wert zum Vergleich erhalten.

- Eingabewert aus der Aktion - der tatsächliche Wert, den der Storage-Admin in ein Feld in einer früheren Vorlagenaktion eingegeben hat.
- Ausgabewert aus Aktion abrufen – der Wert, den BlueXP nach dem Erstellen einer Ressource aus einer früheren Vorlagenaktion generiert hat.
- Wert eingeben: Dies ist ein Wert, den Sie eingeben. Der Zugriff erfolgt nicht über eine vorherige Aktion in der Vorlage. Dieser Wert kann für eine Ressource sein, die bereits vorhanden ist, z. B. ein vorhandenes Volume.

**Operator** - der für den Vergleich verwendete Operator. Die Optionen sind **gleich, nicht gleich, größer als, kleiner als, größer oder gleich, kleiner als oder gleich**.

**Feldwert** - der tatsächliche Wert, den Sie vergleichen. Die Optionen entsprechen denen für das Feld *Source*.

Eine und/oder-Anweisung ermöglicht es Ihnen, bedingt weitere Aktionen für Benutzer hinzuzufügen, wenn sie die Vorlage ausführen, basierend darauf, ob mehrere Regeln als wahr oder falsch bewertet werden. **Und** verlangt, dass alle Regeln wahr oder falsch sind, und **oder** erfordert nur eine der Regeln muss wahr oder falsch sein.

Bei der Verwendung einer und oder Anweisung mit Ihren Regeln folgt der Evaluationsprozess der mathematischen Standardreihenfolge, in der „UND“ vor „ODER“ geht. Beispiel:

- <rule1> ODER <Rule2> UND <Rule3>

Diese Anweisung wird in folgender Reihenfolge ausgewertet: <rule1> ODER (<Rule2> UND <Rule3>)

# Wissen und Support

## Für den Support anmelden

Für den Support von BlueXP und seinen Storage-Lösungen und Services ist eine Support-Registrierung erforderlich. Um wichtige Workflows für Cloud Volumes ONTAP Systeme zu ermöglichen, ist außerdem eine Support-Registrierung erforderlich.

Durch die Registrierung für den Support wird die NetApp-Unterstützung für einen Fileservice eines Cloud-Providers nicht aktiviert. Technischen Support zu Fileservices von Cloud-Providern, zu seiner Infrastruktur oder zu beliebigen Lösungen, die den Service verwenden, finden Sie im Abschnitt „Hilfe erhalten“ in der BlueXP Dokumentation zu diesem Produkt.

- ["Amazon FSX für ONTAP"](#)
- ["Azure NetApp Dateien"](#)
- ["Cloud Volumes Service für Google Cloud"](#)

## Übersicht über die Support-Registrierung

Es gibt zwei Registrierungsformulare, um die Support-Berechtigung zu aktivieren:

- Registrieren Ihres BlueXP-Konto-ID-Support-Abonnements (Ihre 20-stellige Seriennummer 960xxxxxxxxx auf der Seite Support-Ressourcen in BlueXP).

Dies dient als Ihre einzige Support-Abonnement-ID für jeden Service in BlueXP. Jedes BlueXP-Abonnement für Support auf Kontoebene muss registriert werden.

- Registrieren der Cloud Volumes ONTAP Seriennummern für ein Abonnement auf dem Markt Ihres Cloud-Providers (dies sind 20-stellige Seriennummern von 909201xxxxxx).

Diese Seriennummern werden als *PAYGO Seriennummern* bezeichnet und werden zum Zeitpunkt der Cloud Volumes ONTAP Implementierung von BlueXP generiert.

Durch das Registrieren beider Arten von Seriennummern können Kunden Funktionen wie das Öffnen von Support-Tickets und die automatische Erstellung von Support-Cases nutzen. Die Registrierung ist abgeschlossen, indem wie unten beschrieben Konten der NetApp Support Website (NSS) zu BlueXP hinzugefügt werden.

## Registrieren Sie Ihr BlueXP Konto für NetApp Support

Um sich für den Support zu registrieren und die Supportberechtigung zu aktivieren, muss ein Benutzer in Ihrem BlueXP Konto ein NetApp Support Site Konto mit seinen BlueXP Anmeldedaten verknüpfen. Wie Sie sich für den NetApp Support registrieren, hängt davon ab, ob Sie bereits über einen NSS Account (NetApp Support Site) verfügen.

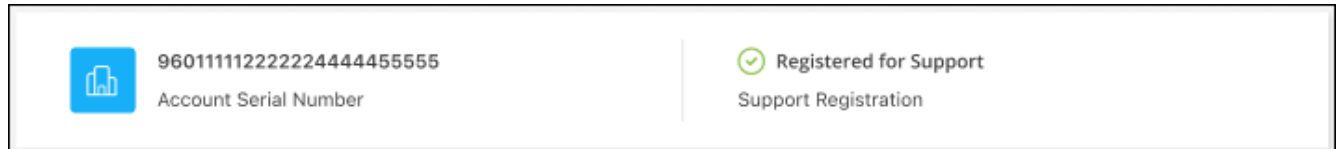
### Bestandskunde mit NSS-Konto

Wenn Sie ein NetApp Kunde mit einem NSS-Konto sind, müssen Sie sich lediglich für den Support über BlueXP registrieren.

### Schritte

1. Klicken Sie oben rechts auf der BlueXP Konsole auf das Symbol Einstellungen, und wählen Sie **Credentials** aus.
2. Wählen Sie **Benutzeranmeldeinformationen**.
3. Wählen Sie **NSS-Anmeldeinformationen hinzufügen** und folgen Sie der Eingabeaufforderung für die NetApp-Support-Website (NSS)-Authentifizierung.
4. Um zu bestätigen, dass die Registrierung erfolgreich war, wählen Sie das Hilfesymbol und dann **Support**.

Auf der Seite **Ressourcen** sollte angezeigt werden, dass Ihr Konto für Support registriert ist.



Beachten Sie, dass andere BlueXP Benutzer diesen Support-Registrierungsstatus nicht sehen, wenn sie ihrem BlueXP Login kein NetApp Support Site Konto zugeordnet haben. Das bedeutet jedoch nicht, dass Ihr BlueXP Konto nicht für den Support registriert ist. Solange ein Benutzer im Konto diese Schritte befolgt hat, wurde Ihr Konto registriert.

### Vorhandener Kunde, aber kein NSS-Konto

Wenn Sie bereits NetApp Kunde sind und über vorhandene Lizenzen und Seriennummern sowie No NSS Konto verfügen, müssen Sie ein NSS Konto erstellen und es Ihren BlueXP Anmeldedaten zuordnen.

#### Schritte

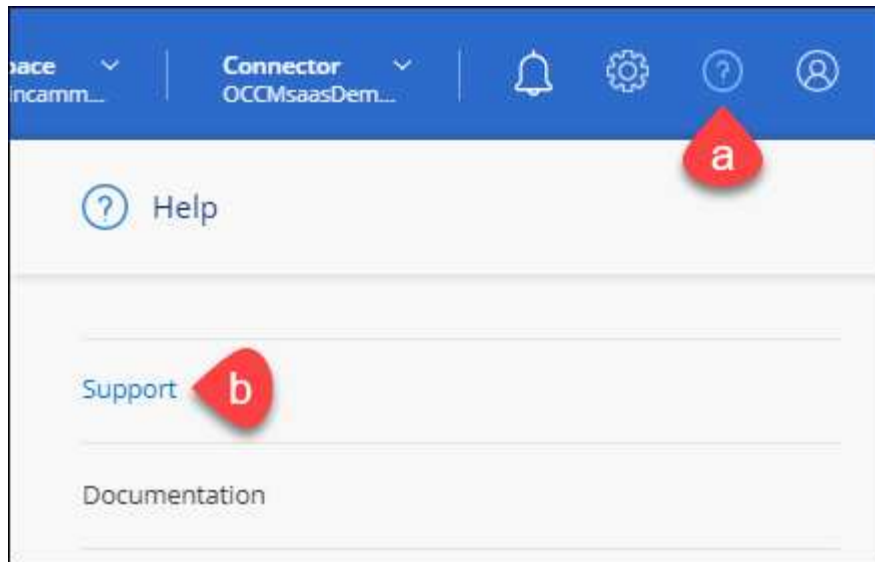
1. Erstellen Sie einen NetApp Support Site Account, indem Sie den ausfüllen "[NetApp Support Site-Formular zur Benutzerregistrierung](#)"
  - a. Stellen Sie sicher, dass Sie die entsprechende Benutzerebene wählen, die normalerweise **NetApp Kunde/Endbenutzer** ist.
  - b. Kopieren Sie unbedingt die oben verwendete BlueXP-Kontonummer (960xxxx) für das Feld Seriennummer. Dadurch wird die Kontobearbeitung beschleunigt.
2. Ordnen Sie Ihr neues NSS-Konto Ihrer BlueXP Anmeldung zu, indem Sie die unter aufgeführten Schritte durchführen [Bestandskunde mit NSS-Konto](#).

### Neu bei NetApp

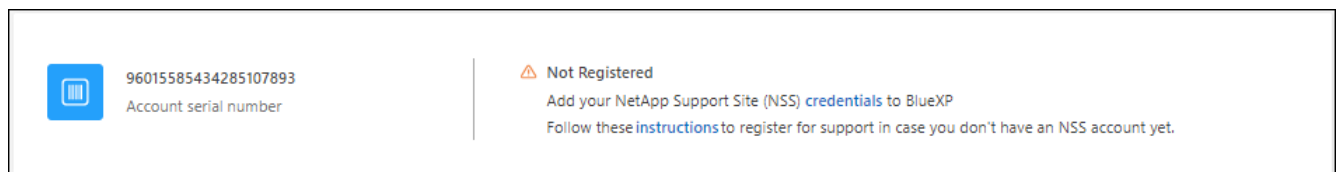
Wenn Sie neu bei NetApp sind und über keinen NSS-Account verfügen, befolgen Sie jeden Schritt unten.

#### Schritte

1. Klicken Sie oben rechts auf der BlueXP Konsole auf das Hilfesymbol und wählen Sie **Support** aus.



2. Suchen Sie auf der Seite für die Support-Registrierung die Seriennummer Ihres Kontos.



3. Navigieren Sie zu "[Die Support-Registrierungs-Website von NetApp](#)" Und wählen Sie **Ich bin kein registrierter NetApp Kunde**.

4. Füllen Sie die Pflichtfelder aus (mit roten Sternchen).

5. Wählen Sie im Feld **Product Line** die Option **Cloud Manager** aus, und wählen Sie dann den gewünschten Abrechnungsanbieter aus.

6. Kopieren Sie die Seriennummer des Kontos von Schritt 2 oben, füllen Sie die Sicherheitsprüfung aus und bestätigen Sie dann, dass Sie die globale Datenschutzrichtlinie von NetApp lesen.

Zur Fertigstellung dieser sicheren Transaktion wird sofort eine E-Mail an die angegebene Mailbox gesendet. Überprüfen Sie Ihre Spam-Ordner, wenn die Validierungs-E-Mail nicht in wenigen Minuten ankommt.

7. Bestätigen Sie die Aktion in der E-Mail.

Indem Sie Ihre Anfrage an NetApp senden, wird Ihnen die Erstellung eines NetApp Support Site Kontos empfohlen.

8. Erstellen Sie einen NetApp Support Site Account, indem Sie den ausfüllen "[NetApp Support Site-Formular zur Benutzerregistrierung](#)"

a. Stellen Sie sicher, dass Sie die entsprechende Benutzerebene wählen, die normalerweise **NetApp Kunde/Endbenutzer** ist.

b. Kopieren Sie die oben angegebene Seriennummer (960xxxx) für das Feld „Seriennummer“. Dadurch wird die Kontobearbeitung beschleunigt.

#### Nachdem Sie fertig sind

NetApp sollte sich bei diesem Prozess mit Ihnen in Verbindung setzen. Dies ist eine einmalige Onboarding-Übung für neue Benutzer.

Wenn Sie über Ihren NetApp Support Site Account verfügen, ordnen Sie das Konto Ihrer BlueXP Anmeldung zu, indem Sie die Schritte unter ausführen [Bestandskunde mit NSS-Konto](#).

## Verknüpfen von NSS-Anmeldeinformationen für den Cloud Volumes ONTAP-Support

Um die folgenden wichtigen Workflows für Cloud Volumes ONTAP zu ermöglichen, müssen die Zugangsdaten für die NetApp Support Website mit Ihrem BlueXP Konto verknüpft werden:

- Registrieren von Pay-as-you-go Cloud Volumes ONTAP Systemen für Support

Die Bereitstellung Ihres NSS Kontos ist erforderlich, um Support für Ihr System zu aktivieren und Zugang zu den technischen Support-Ressourcen von NetApp zu erhalten.

- Implementierung von Cloud Volumes ONTAP unter Verwendung von BYOL (Bring-Your-Own-License)

Die Bereitstellung Ihres NSS-Kontos ist erforderlich, damit BlueXP Ihren Lizenzschlüssel hochladen und das Abonnement für den von Ihnen erworbenen Zeitraum aktivieren kann. Dies schließt automatische Updates für Vertragsverlängerungen ein.

- Aktualisieren der Cloud Volumes ONTAP Software auf die neueste Version

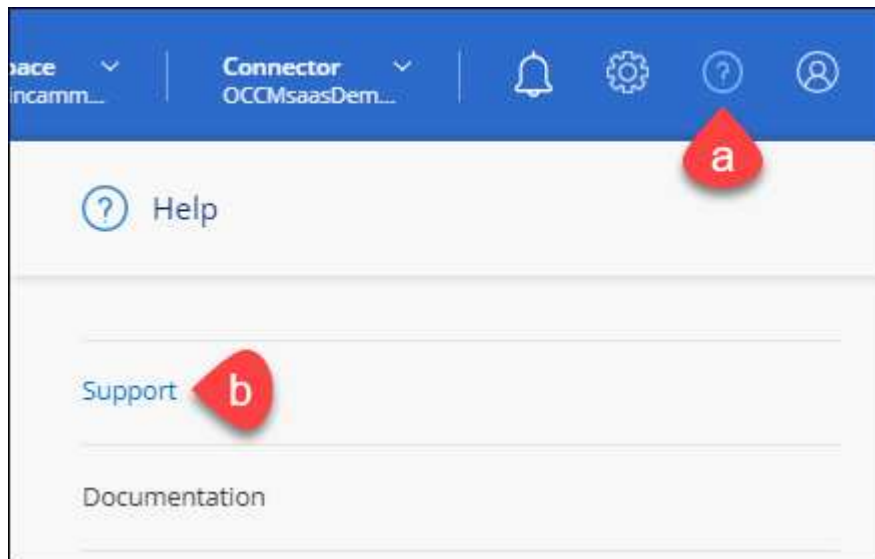
Das Zuordnen der NSS-Anmeldedaten zu Ihrem BlueXP Konto unterscheidet sich von dem NSS-Konto, das mit einer BlueXP Benutzeranmeldung verknüpft ist.

Diese NSS-Zugangsdaten sind mit Ihrer spezifischen BlueXP Konto-ID verknüpft. Benutzer, die zum BlueXP Konto gehören, können über **Support > NSS Management** auf diese Anmeldedaten zugreifen.

- Wenn Sie über ein Konto auf Kundenebene verfügen, können Sie ein oder mehrere NSS-Konten hinzufügen.
- Wenn Sie einen Partner- oder Reseller-Account haben, können Sie ein oder mehrere NSS-Konten hinzufügen, können aber nicht neben Kunden-Level Accounts hinzugefügt werden.

### Schritte

1. Klicken Sie oben rechts auf der BlueXP Konsole auf das Hilfesymbol und wählen Sie **Support** aus.



2. Wählen Sie **NSS-Verwaltung > NSS-Konto hinzufügen**.
3. Wenn Sie dazu aufgefordert werden, wählen Sie **Weiter**, um zu einer Microsoft-Anmeldeseite umgeleitet zu werden.

NetApp verwendet Microsoft Entra ID als Identitätsanbieter für Authentifizierungsservices, die speziell auf Support und Lizenzierung zugeschnitten sind.

4. Geben Sie auf der Anmeldeseite die registrierte E-Mail-Adresse und das Kennwort Ihrer NetApp Support Site an, um den Authentifizierungsvorgang durchzuführen.

Mit diesen Aktionen kann BlueXP Ihr NSS-Konto für Dinge wie Lizenzdownloads, Softwareaktualisierungs-Verifizierung und zukünftige Support-Registrierungen verwenden.

Beachten Sie Folgendes:

- Das NSS-Konto muss ein Konto auf Kundenebene sein (kein Gast- oder Temporärkonto). Sie können mehrere NSS-Konten auf Kundenebene haben.
- Es kann nur ein NSS-Konto vorhanden sein, wenn es sich bei diesem Konto um ein Partner-Level-Konto handelt. Wenn Sie versuchen, NSS-Konten auf Kundenebene hinzuzufügen und ein Konto auf Partnerebene vorhanden ist, erhalten Sie die folgende Fehlermeldung:

„Der NSS-Kundentyp ist für dieses Konto nicht zulässig, da es bereits NSS-Benutzer unterschiedlichen Typs gibt.“

Dasselbe gilt, wenn Sie bereits NSS-Konten auf Kundenebene haben und versuchen, ein Konto auf Partnerebene hinzuzufügen.

- Bei der erfolgreichen Anmeldung wird NetApp den NSS-Benutzernamen speichern.

Dies ist eine vom System generierte ID, die Ihrer E-Mail zugeordnet ist. Auf der Seite **NSS Management** können Sie Ihre E-Mail über anzeigen **☰** Menü.

- Wenn Sie jemals Ihre Anmeldeinformationen aktualisieren müssen, gibt es im auch eine **Anmeldeinformationen aktualisieren**-Option **☰** Menü.

Wenn Sie diese Option verwenden, werden Sie aufgefordert, sich erneut anzumelden. Beachten Sie, dass das Token für diese Konten nach 90 Tagen abläuft. Eine Benachrichtigung wird gesendet, um Sie darüber zu informieren.

## Holen Sie sich Hilfe

NetApp bietet Unterstützung für BlueXP und seine Cloud-Services auf unterschiedliche Weise. Umfassende kostenlose Self-Support-Optionen stehen rund um die Uhr zur Verfügung, wie etwa Knowledge Base-Artikel (KB) und ein Community-Forum. Ihre Support-Registrierung umfasst technischen Remote-Support über Web-Ticketing.

## Unterstützung für Fileservices von Cloud-Providern

Technischen Support zu Fileservices von Cloud-Providern, zu seiner Infrastruktur oder zu beliebigen Lösungen, die den Service verwenden, finden Sie im Abschnitt „Hilfe erhalten“ in der BlueXP Dokumentation zu diesem Produkt.

- ["Amazon FSX für ONTAP"](#)

- ["Azure NetApp Dateien"](#)
- ["Cloud Volumes Service für Google Cloud"](#)

Wenn Sie technischen Support für BlueXP und seine Storage-Lösungen und -Services erhalten möchten, nutzen Sie die unten beschriebenen Support-Optionen.

## Nutzen Sie Self-Support-Optionen

Diese Optionen sind kostenlos verfügbar, 24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche:

- Dokumentation

Die BlueXP-Dokumentation, die Sie gerade anzeigen.

- ["Wissensdatenbank"](#)

Suchen Sie in der BlueXP Knowledge Base nach hilfreichen Artikeln zur Fehlerbehebung.

- ["Communitys"](#)

Treten Sie der BlueXP Community bei, um laufende Diskussionen zu verfolgen oder neue zu erstellen.

## Erstellen Sie einen Fall mit dem NetApp Support

Zusätzlich zu den oben genannten Self-Support-Optionen können Sie gemeinsam mit einem NetApp Support-Experten eventuelle Probleme nach der Aktivierung des Supports beheben.

### Bevor Sie beginnen

- Um die Funktion **Fall erstellen** nutzen zu können, müssen Sie zunächst Ihre Anmeldedaten für die NetApp Support-Website mit Ihren BlueXP Anmeldedaten verknüpfen. ["Managen Sie Zugangsdaten für Ihre BlueXP Anmeldung"](#).
- Wenn Sie einen Fall für ein ONTAP System mit einer Seriennummer eröffnen, muss Ihr NSS-Konto mit der Seriennummer des Systems verknüpft sein.

### Schritte

1. Wählen Sie in BlueXP **Hilfe > Support** aus.
2. Wählen Sie auf der Seite **Ressourcen** eine der verfügbaren Optionen unter Technischer Support:
  - a. Wählen Sie **Rufen Sie uns an**, wenn Sie mit jemandem am Telefon sprechen möchten. Sie werden zu einer Seite auf netapp.com weitergeleitet, auf der die Telefonnummern aufgeführt sind, die Sie anrufen können.
  - b. Wählen Sie **Fall erstellen**, um ein Ticket mit einem NetApp-Supportspezialisten zu öffnen:
    - **Service:** Wählen Sie den Dienst aus, mit dem das Problem verknüpft ist. Beispiel: BlueXP, wenn es sich um ein Problem des technischen Supports mit Workflows oder Funktionen im Service handelt.
    - **Arbeitsumgebung:** Wählen Sie **Cloud Volumes ONTAP** oder **On-Prem** und anschließend die zugehörige Arbeitsumgebung aus.

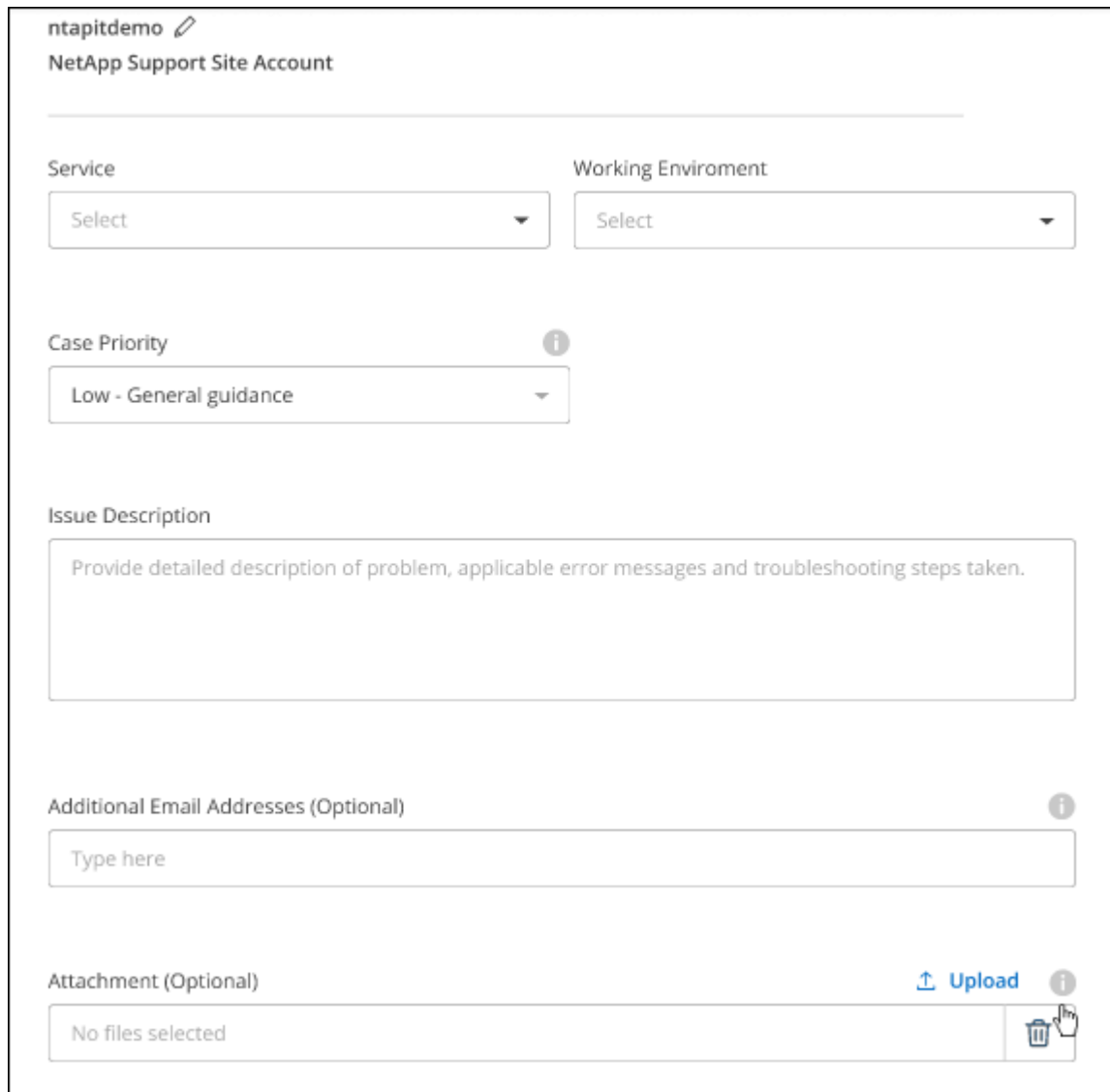
Die Liste der Arbeitsumgebungen liegt im Bereich des BlueXP-Kontos, des Arbeitsbereichs und des Connectors, den Sie im oberen Banner des Dienstes ausgewählt haben.


- **Case Priority:** Wählen Sie die Priorität für den Fall, der niedrig, Mittel, hoch oder kritisch sein kann.

Wenn Sie weitere Informationen zu diesen Prioritäten wünschen, bewegen Sie den Mauszeiger über das Informationssymbol neben dem Feldnamen.

- **Problembeschreibung:** Geben Sie eine detaillierte Beschreibung Ihres Problems an, einschließlich aller anwendbaren Fehlermeldungen oder Fehlerbehebungsschritte, die Sie durchgeführt haben.
- **Zusätzliche E-Mail-Adressen:** Geben Sie zusätzliche E-Mail-Adressen ein, wenn Sie jemand anderes auf dieses Problem aufmerksam machen möchten.
- **Anhang (optional):** Laden Sie bis zu fünf Anhänge nacheinander hoch.

Anhänge sind auf 25 MB pro Datei begrenzt. Folgende Dateierweiterungen werden unterstützt: Txt, log, pdf, jpg/jpeg, rtf, doc/docx, xls/xlsx und csv.




ntapitdemo 

NetApp Support Site Account

---

Service Working Enviroment


Select Select

Case Priority 


Low - General guidance



Issue Description

Provide detailed description of problem, applicable error messages and troubleshooting steps taken.

Additional Email Addresses (Optional) 

Type here

Attachment (Optional) [Upload](#) 

No files selected  

### Nachdem Sie fertig sind

Es wird ein Popup-Fenster mit der Support-Fallnummer angezeigt. Ein NetApp Support-Experte prüft Ihren Fall und macht Sie umgehend mit.

Um eine Historie deiner Support-Fälle anzuzeigen, kannst du **Einstellungen > Chronik** auswählen und nach Aktionen mit dem Namen „Support-Case erstellen“ suchen. Mit einer Schaltfläche ganz rechts können Sie die



Aktion erweitern, um Details anzuzeigen.

Es ist möglich, dass beim Versuch, einen Fall zu erstellen, möglicherweise die folgende Fehlermeldung angezeigt wird:

„Sie sind nicht berechtigt, einen Fall für den ausgewählten Service zu erstellen.“

Dieser Fehler könnte bedeuten, dass das NSS-Konto und das Unternehmen des Datensatzes, mit dem es verbunden ist, nicht das gleiche Unternehmen des Eintrags für die BlueXP Account Seriennummer (dh 960xxxx) oder Seriennummer der Arbeitsumgebung. Sie können Hilfe mit einer der folgenden Optionen anfordern:

- Verwenden Sie den Chat im Produkt
- Übermitteln eines nicht-technischen Cases unter <https://mysupport.netapp.com/site/help>

## Managen Ihrer Support-Cases (Vorschau)

Sie können aktive und gelöste Support-Cases direkt über BlueXP anzeigen und managen. Sie können die mit Ihrem NSS-Konto und Ihrem Unternehmen verbundenen Fälle verwalten.

Case Management ist als Vorschau verfügbar. Wir planen, diese Erfahrungen weiter zu verbessern und in zukünftigen Versionen Verbesserungen hinzuzufügen. Bitte senden Sie uns Ihr Feedback über den Product-Chat.

Beachten Sie Folgendes:

- Das Case-Management-Dashboard oben auf der Seite bietet zwei Ansichten:
  - Die Ansicht auf der linken Seite zeigt die Gesamtzahl der Fälle, die in den letzten 3 Monaten durch das von Ihnen angegebene NSS-Benutzerkonto eröffnet wurden.
  - Die Ansicht auf der rechten Seite zeigt die Gesamtzahl der in den letzten 3 Monaten auf Unternehmensebene eröffneten Fälle basierend auf Ihrem NSS-Benutzerkonto an.

Die Ergebnisse in der Tabelle geben die Fälle in Bezug auf die ausgewählte Ansicht wieder.

- Sie können interessante Spalten hinzufügen oder entfernen und den Inhalt von Spalten wie Priorität und Status filtern. Andere Spalten bieten nur Sortierfunktionen.

Weitere Informationen erhalten Sie in den Schritten unten.

- Auf Fallebene bieten wir die Möglichkeit, Fallnotizen zu aktualisieren oder einen Fall zu schließen, der sich noch nicht im Status „Geschlossen“ oder „Geschlossen“ befindet.

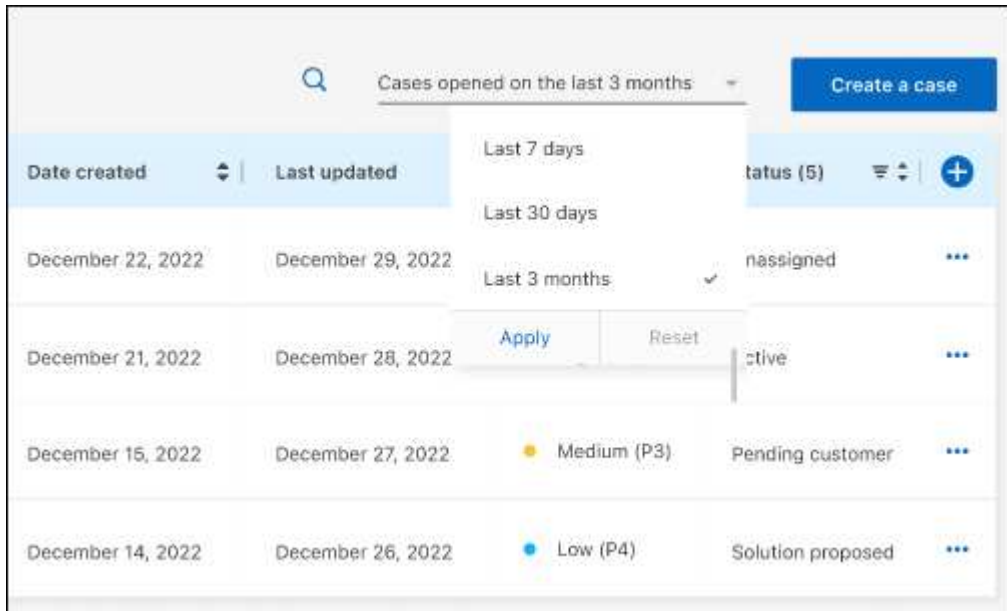
### Schritte

1. Wählen Sie in BlueXP **Hilfe > Support** aus.
2. Wählen Sie **Case Management** aus und fügen Sie bei Aufforderung Ihr NSS-Konto zu BlueXP hinzu.

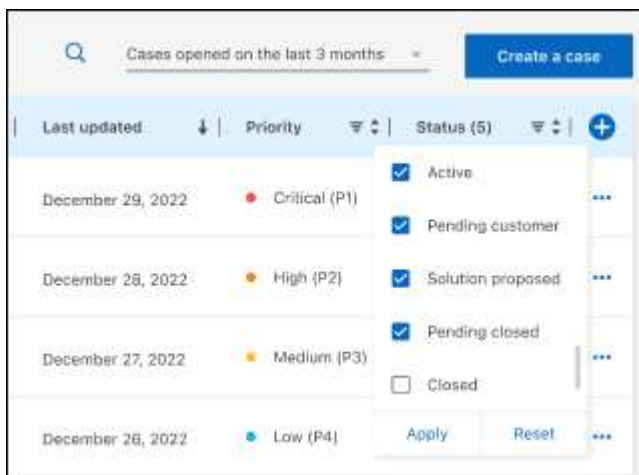
Auf der Seite **Case Management** werden offene Fälle im Zusammenhang mit dem NSS-Konto angezeigt, das mit Ihrem BlueXP Benutzerkonto verknüpft ist. Dies ist das gleiche NSS-Konto, das oben auf der Seite **NSS Management** angezeigt wird.

3. Ändern Sie optional die in der Tabelle angezeigten Informationen:
  - Wählen Sie unter **Vorgänge der Organisation Ansicht** aus, um alle mit Ihrem Unternehmen verbundenen Fälle anzuzeigen.

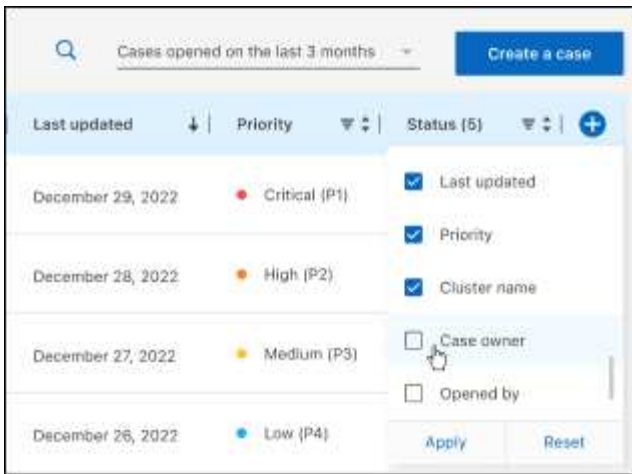
- Ändern Sie den Datumsbereich, indem Sie einen genauen Datumsbereich oder einen anderen Zeitrahmen auswählen.



- Filtern Sie den Inhalt der Spalten.



- Ändern Sie die Spalten, die in der Tabelle angezeigt werden, indem Sie auswählen  Und wählen Sie dann die Spalten, die Sie anzeigen möchten.

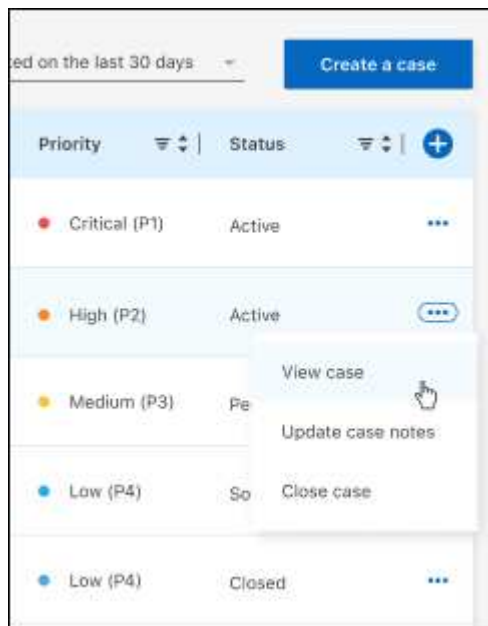


4. Managen Sie einen bestehenden Fall, indem Sie auswählen **...** Und eine der verfügbaren Optionen auswählen:

- **Fall anzeigen:** Vollständige Details zu einem bestimmten Fall anzeigen.
- **Aktennotizen aktualisieren:** Geben Sie zusätzliche Details zu Ihrem Problem an oder wählen Sie **Dateien hochladen**, um maximal fünf Dateien anzuhängen.

Anhänge sind auf 25 MB pro Datei begrenzt. Folgende Dateierweiterungen werden unterstützt: Txt, log, pdf, jpg/jpeg, rtf, doc/docx, xls/xlsx und csv.

- **Fall schließen:** Geben Sie Einzelheiten darüber an, warum Sie den Fall schließen und wählen Sie **Fall schließen**.



# Rechtliche Hinweise

Rechtliche Hinweise ermöglichen den Zugriff auf Copyright-Erklärungen, Marken, Patente und mehr.

## Urheberrecht

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

## Marken

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

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

## Patente

Eine aktuelle Liste der NetApp Patente finden Sie unter:

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

## Datenschutzrichtlinie

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

## Open Source

In den Benachrichtigungsdateien finden Sie Informationen zu Urheberrechten und Lizenzen von Drittanbietern, die in der NetApp Software verwendet werden.

- ["Hinweis für BlueXP"](#)
- ["Hinweis zur Behebung von Problemen bei BlueXP"](#)

## Copyright-Informationen

Copyright © 2024 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA. Dieses urheberrechtlich geschützte Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtinhabers in keiner Form und durch keine Mittel – weder grafische noch elektronische oder mechanische, einschließlich Fotokopieren, Aufnehmen oder Speichern in einem elektronischen Abrufsystem – auch nicht in Teilen, vervielfältigt werden.

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

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

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

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

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

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

## Markeninformationen

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