SVM Konfigurationen replizieren

ONTAP 9

NetApp
November 10, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/de-de/ontap/data-protection/snapmirror-svm-replication-workflow-concept.html on November 10, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Inhalt

SVM Konfigurationen replizieren . . . 1
ONTAP SnapMirror SVM-Replikationsworkflow . . . 1
Kriterien für die Platzierung von Volumes auf ONTAP SnapMirror Ziel-SVMs . . . 1
Eine vollständige ONTAP SVM Konfiguration replizieren . . . 2
LIFs und Netzwerkeinstellungen von ONTAP SnapMirror SVM-Replikation ausschließen . . . 5
Netzwerk- und Namensdiensteinstellungen von der ONTAP SVM Replikation ausschließen . . . 8
Konvertierung einer ONTAP SnapMirror SVM-Beziehung zur Einbeziehung von SVM-Einstellungen . . . 11
Lokale Ebenen zur Verwendung für ONTAP SnapMirror SVM DR-Beziehungen angeben . . . 11
Erstellung eines SMB-Servers für eine ONTAP SnapMirror Ziel-SVM . . . 12
Ausschließen von Volumes aus einer ONTAP SnapMirror SVM DR-Beziehung . . . 14

SVM Konfigurationen replizieren

ONTAP SnapMirror SVM-Replikationsworkflow

SnapMirror SVM-Replikation umfasst das Erstellen der Ziel-SVM, das Erstellen eines Replikationsjob-Zeitplans und das Erstellen und Initialisieren einer SnapMirror Beziehung.

Es empfiehlt sich zu ermitteln, welcher Replikationsworkflow am besten zu Ihren Anforderungen passt:

- "Eine vollständige SVM-Konfiguration replizieren"
- "LIFs und zugehörige Netzwerkeinstellungen von der SVM-Replizierung ausschließen"
- "Netzwerk-, Namensdienst- und andere Einstellungen von der SVM-Konfiguration ausschließen"

Kriterien für die Platzierung von Volumes auf ONTAP SnapMirror Ziel-SVMs

Beim Replizieren von Volumes von der Quell-SVM zur Ziel-SVM ist es wichtig, die Kriterien für die Auswahl der Aggregate zu kennen.

Die Auswahl der Aggregate erfolgt anhand der folgenden Kriterien:

- Volumes werden immer auf Nicht-Root-Aggregaten platziert.
- Nicht-Root-Aggregate werden basierend auf dem verfügbaren freien Speicherplatz und der Anzahl der bereits auf dem Aggregat gehosteten Volumes ausgewählt.

  Aggregate mit mehr freiem Speicherplatz und weniger Volumes erhalten Priorität. Das Aggregat mit der höchsten Priorität wird ausgewählt.

- Quellvolumina auf FabricPool Aggregaten werden auf FabricPool Aggregaten am Ziel mit derselben Tiering-Policy platziert.
- Wenn sich ein Volume auf der Quell-SVM in einem Flash Pool Aggregat befindet, wird das Volume in einem Flash Pool Aggregat auf der Ziel-SVM platziert, sofern ein solches Aggregat existiert und über genügend freien Speicherplatz verfügt.
- Wenn die `-space-guarantee` Option des zu replizierenden Volumes auf `volume` gesetzt ist, werden nur Aggregate berücksichtigt, deren freier Speicherplatz größer als die Volume-Größe ist.
- Die Volume-Größe wächst während der Replikation auf dem Ziel-SVM automatisch basierend auf der Quell-Volume-Größe.

  Wenn Sie die Größe auf der Ziel-SVM vorab reservieren möchten, müssen Sie das Volume anpassen. Die Volume-Größe wird auf der Ziel-SVM nicht automatisch basierend auf der Quell-SVM verkleinert.

Wenn ein Volume von einem Aggregat auf ein anderes verschoben werden soll, kann der `volume move` Befehl auf der Ziel-SVM verwendet werden.

Eine vollständige ONTAP SVM Konfiguration replizieren

Es kann eine SVM Disaster Recovery (SVM DR) Beziehung erstellt werden, um eine SVM Konfiguration auf eine andere zu replizieren. Bei einem Ausfall am primären Standort lässt sich die Ziel-SVM schnell aktivieren.

Bevor Sie beginnen

- Die Quell- und Ziel-Cluster sowie die SVMs müssen miteinander verbunden sein.

  Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellen einer Cluster Peer-Beziehung" und "Erstellen einer SVM Intercluster Peer-Beziehung".

- Ab ONTAP 9.19.1 wird die Aktivierung von IPsec auf SVMs, die für SVM DR konfiguriert sind, nicht unterstützt. Wenn Sie IPsec verwenden, muss es deaktiviert werden oder eine andere SVM für die Konfiguration einer SVM DR Beziehung ausgewählt werden. Eine Fehlermeldung erscheint, wenn ONTAP 9.19.1 oder höher verwendet wird und versucht wird, IPsec auf einer für SVM DR konfigurierten SVM zu aktivieren.

Weitere Informationen zu den in diesem Verfahren beschriebenen Befehlen befinden sich in der "ONTAP-Befehlsreferenz".

Über diese Aufgabe

Dieser Workflow setzt voraus, dass Sie bereits eine Standardrichtlinie oder eine benutzerdefinierte Replikationsrichtlinie verwenden.

Ab ONTAP 9.9.1 ist es bei Verwendung der mirror-vault Richtlinie möglich, unterschiedliche Snapshot-Richtlinien auf der Quell- und Ziel-SVM zu erstellen, wobei die Snapshots auf dem Ziel nicht durch Snapshots auf der Quelle überschrieben werden. Weitere Informationen finden sich unter "Überblick über die SnapMirror SVM-Replikation".

Diese Prozedur ist vom Ziel aus durchzuführen. Falls eine neue Datensicherungsstrategie erforderlich ist, zum Beispiel wenn die Quell-Speicher-VM mit SMB konfiguriert ist, sollte die Strategie erstellt und die Option **Identity preserve** verwendet werden. Weitere Informationen finden sich unter "Benutzerdefinierte Datensicherungsstrategien erstellen".

Schritte

Diese Aufgabe kann über den System Manager oder die ONTAP CLI ausgeführt werden.

System Manager

1. Im Ziel-Cluster auf **Schutz > Beziehungen** klicken.
2. Unter **Beziehungen** auf **Schützen** klicken und **Storage VMs (DR)** auswählen.
3. Wählen Sie eine Datensicherungsstrategie. Wenn Sie eine benutzerdefinierte Datensicherungsstrategie erstellt haben, wählen Sie diese aus und anschließend den Quell-Cluster sowie die Speicher-VM, die repliziert werden soll. Es besteht auch die Möglichkeit, eine neue Ziel-Speicher-VM zu erstellen, indem ein neuer Name für die Speicher-VM eingegeben wird.
4. Bei Bedarf lassen sich die Zieleinstellungen ändern, um die Identitätsbeibehaltung zu überschreiben sowie Netzwerkschnittstellen und Protokolle ein- oder auszuschließen.
5. Auf **Speichern** klicken.

CLI

1. Erstellen einer Ziel-SVM:

```
vserver create -vserver <SVM_name> -subtype dp-destination
```

Der SVM-Name muss sowohl im Quell-Cluster als auch im Ziel-Cluster eindeutig sein.

Das folgende Beispiel erstellt eine Ziel-SVM mit dem Namen `svm_backup`:

```
cluster_dst:> vserver create -vserver svm_backup -subtype dp-
destination
```

Weitere Informationen zu `vserver create` finden sich in der "ONTAP-Befehlsreferenz".

2. Vom Quell-Cluster aus eine SVM Peer-Beziehung mit dem `vserver peer create` Befehl erstellen.

Weitere Informationen finden sich unter "Erstellen einer SVM Intercluster Peer-Beziehung".

Weitere Informationen zu `vserver peer create` finden sich in der "ONTAP-Befehlsreferenz".

3. Erstellen eines Replikationsauftragszeitplans:

```
job schedule cron create -name <job_name> -month <month> -dayofweek
<day_of_week> -day <day_of_month> -hour <hour> -minute <minute>
```

Für `-month`, `-dayofweek` und `-hour` kann `all` angegeben werden, damit der Job jeden Monat, an jedem Wochentag bzw. zu jeder Stunde ausgeführt wird.

> Der minimal unterstützte Zeitplan (RPO) für FlexVol Volumes in einer SVM SnapMirror Beziehung beträgt 15 Minuten. Der minimal unterstützte Zeitplan (RPO) für FlexGroup Volumes in einer SVM SnapMirror Beziehung beträgt 30 Minuten.

Das folgende Beispiel erstellt einen Jobplan mit dem Namen `my_weekly`, der samstags um 3:00 Uhr morgens ausgeführt wird:

```
cluster_dst::> job schedule cron create -name my_weekly -dayofweek
saturday -hour 3 -minute 0
```

Weitere Informationen zu `job schedule cron create` finden sich in der "ONTAP-Befehlsreferenz".

4. Vom Ziel-SVM oder Ziel-Cluster aus eine Replikationsbeziehung erstellen:

```
snapmirror create -source-path <SVM_name>: -destination-path
<SVM_name>: -type <DP|XDP> -schedule <schedule> -policy <policy>
```

```
-identity-preserve true
```

> Sie müssen nach dem SVM-Namen in den `-source-path` und `-destination -path` Optionen einen Doppelpunkt (:) eingeben.

Das folgende Beispiel erstellt eine SnapMirror DR-Beziehung unter Verwendung der Standard `MirrorAllSnapshots`richtlinie:

```
cluster_dst::> snapmirror create -source-path svm1: -destination
-path svm_backup: -type XDP -schedule my_daily -policy
MirrorAllSnapshots -identity-preserve true
```

Das folgende Beispiel erstellt eine einheitliche Replikationsbeziehung mit der Standard `MirrorAndVault`richtlinie:

```
cluster_dst:> snapmirror create -source-path svm1: -destination-path
svm_backup: -type XDP -schedule my_daily -policy MirrorAndVault
-identity-preserve true
```

Angenommen, Sie haben eine benutzerdefinierte Richtlinie mit dem Richtlinientyp `async-mirror` erstellt, erstellt das folgende Beispiel eine SnapMirror DR-Beziehung:

```
cluster_dst::> snapmirror create -source-path svm1: -destination
-path svm_backup: -type XDP -schedule my_daily -policy my_mirrored
-identity-preserve true
```

Angenommen, Sie haben eine benutzerdefinierte Richtlinie mit dem Richtlinientyp `mirror-vault` erstellt, erzeugt das folgende Beispiel eine einheitliche Replikationsbeziehung:

```
cluster_dst::> snapmirror create -source-path svm1: -destination
-path svm_backup: -type XDP -schedule my_daily -policy my_unified
-identity-preserve true
```

Weitere Informationen zu `snapmirror create` finden sich in der "ONTAP-Befehlsreferenz".

5. Die Ziel-SVM anhalten:

```
vserver stop -vserver <SVM_name>
```

Das folgende Beispiel stoppt eine Ziel-SVM mit dem Namen svm_backup:

```
cluster_dst::> vserver stop -vserver svm_backup
```

Weitere Informationen zu `vserver stop` finden sich in der "ONTAP-Befehlsreferenz".

6. Vom Ziel-SVM oder Ziel-Cluster aus die SVM-Replikationsbeziehung initialisieren:

```
snapmirror initialize -source-path <SVM_name>: -destination-path
<SVM_name>:
```

Sie müssen nach dem SVM-Namen in den `-source-path` und `-destination -path` Optionen einen Doppelpunkt (:) eingeben.

Das folgende Beispiel initialisiert die Beziehung zwischen der Quell-SVM, `svm1`, und der Ziel-SVM, `svm_backup`:

```
cluster_dst::> snapmirror initialize -source-path svm1: -destination
-path svm_backup:
```

Weitere Informationen zu `snapmirror initialize` finden sich in der "ONTAP-Befehlsreferenz".

LIFs und Netzwerkeinstellungen von ONTAP SnapMirror SVM-Replikation ausschließen

Wenn sich Quell- und Ziel-SVMs in unterschiedlichen Subnetzen befinden, kann die `-discard-configs network` Option des `snapmirror policy create` Befehls verwendet werden, um LIFs und zugehörige Netzwerkeinstellungen von der SVM-Replikation auszuschließen.

Bevor Sie beginnen

Die Quell- und Ziel-Cluster sowie die SVMs müssen miteinander verbunden sein.

Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellen einer Cluster Peer-Beziehung" und "Erstellen einer SVM Intercluster Peer-Beziehung".

Über diese Aufgabe

Die `-identity-preserve`Option des `snapmirror create`Befehls muss auf `true`gesetzt werden, wenn die SVM-Replikationsbeziehung erstellt wird.

Schritte

1. Erstellen einer Ziel-SVM:

```
vserver create -vserver SVM -subtype dp-destination
```

Der SVM-Name muss sowohl im Quell-Cluster als auch im Ziel-Cluster eindeutig sein.

Das folgende Beispiel erstellt eine Ziel-SVM mit dem Namen `svm_backup`:

```
cluster_dst:> vserver create -vserver svm_backup -subtype dp-destination
```

2. Vom Ziel-Cluster aus eine SVM Peer-Beziehung mit dem `vserver peer create` Befehl erstellen.

   Weitere Informationen finden sich unter "Erstellen einer SVM Intercluster Peer-Beziehung".

   Weitere Informationen zu `vserver peer create` finden sich in der "ONTAP-Befehlsreferenz".

3. Einen Arbeitszeitplan erstellen:

   `job schedule cron create -name` *`job_name`* `-month` *`month`* `-dayofweek` *`day_of_week`* `-day` *`day_of_month`* `-hour` *`hour`* `-minute` *`minute`*

   Für `-month`, `-dayofweek` und `-hour` kann `all` angegeben werden, damit der Job jeden Monat, an jedem Wochentag bzw. zu jeder Stunde ausgeführt wird.

   > Der minimal unterstützte Zeitplan (RPO) für FlexVol Volumes in einer SVM SnapMirror Beziehung beträgt 15 Minuten. Der minimal unterstützte Zeitplan (RPO) für FlexGroup Volumes in einer SVM SnapMirror Beziehung beträgt 30 Minuten.

   Das folgende Beispiel erstellt einen Jobplan mit dem Namen `my_weekly`, der samstags um 3:00 Uhr morgens ausgeführt wird:

```
cluster_dst::> job schedule cron create -name my_weekly -dayofweek
"Saturday" -hour 3 -minute 0
```

4. Erstellen einer benutzerdefinierten Replikationsrichtlinie:

   `snapmirror policy create -vserver` *`SVM`* `-policy` *`policy`* `-type async-mirror|vault|mirror-vault -comment` *`comment`* `-tries transfer_tries -transfer -priority low|normal -is-network-compression-enabled true|false -discard -configs network`

   Das folgende Beispiel erstellt eine benutzerdefinierte Replikationsrichtlinie für SnapMirror DR, die LIFs ausschließt:

```
cluster_dst::> snapmirror policy create -vserver svm1 -policy
DR_exclude_LIFs -type async-mirror -discard-configs network
```

   Das folgende Beispiel erstellt eine benutzerdefinierte Replikationsrichtlinie für die einheitliche Replikation, die LIFs ausschließt:

```
cluster_dst::> snapmirror policy create -vserver svm1 -policy
unified_exclude_LIFs -type mirror-vault -discard-configs network
```

Es empfiehlt sich, dieselbe benutzerdefinierte SnapMirror-Richtlinie auf dem Quell-Cluster für zukünftige Failover- und Failback-Szenarien zu erstellen.

Weitere Informationen zu `snapmirror policy create` finden sich in der "ONTAP-Befehlsreferenz".

5. Von der Ziel-SVM oder dem Ziel-Cluster aus den folgenden Befehl ausführen, um eine Replikationsbeziehung zu erstellen:

   `snapmirror create -source-path SVM: -destination-path SVM: -type DP|XDP -schedule schedule -policy policy -identity-preserve true|false -discard -configs true|false`

   Sie müssen nach dem SVM-Namen in den `-source-path` und `-destination-path` Optionen einen Doppelpunkt (:) eingeben. Die folgenden Beispiele veranschaulichen dies.

   Das folgende Beispiel erstellt eine SnapMirror DR-Beziehung, die LIFs ausschließt:

   ```
   cluster_dst::> snapmirror create -source-path svm1: -destination-path
   svm_backup: -type XDP -schedule my_weekly -policy DR_exclude_LIFs
   -identity-preserve true
   ```

   Das folgende Beispiel erstellt eine SnapMirror einheitliche Replikationsbeziehung, die LIFs ausschließt:

   ```
   cluster_dst::> snapmirror create -source-path svm1: -destination-path
   svm_backup: -type XDP -schedule my_weekly -policy unified_exclude_LIFs
   -identity-preserve true -discard-configs true
   ```

   Weitere Informationen zu `snapmirror create` finden sich in der "ONTAP-Befehlsreferenz".

6. Die Ziel-SVM anhalten:

   `vserver stop`

   SVM name

   Das folgende Beispiel stoppt die Ziel-SVM mit dem Namen svm_backup:

   ```
   cluster_dst::> vserver stop -vserver svm_backup
   ```

7. Vom Ziel-SVM oder Ziel-Cluster aus eine Replikationsbeziehung initialisieren:

   `snapmirror initialize -source-path SVM: -destination-path SVM:`

   Das folgende Beispiel initialisiert die Beziehung zwischen der Quelle, `svm1` und dem Ziel, `svm_backup`:

   ```
   cluster_dst::> snapmirror initialize -source-path svm1: -destination
   ```

```
-path svm_backup:
```

Weitere Informationen zu `snapmirror initialize` finden sich in der "ONTAP-Befehlsreferenz".

Nachdem Sie fertig sind

Das Netzwerk und die Protokolle auf der Ziel-SVM sind für den Datenzugriff im Katastrophenfall zu konfigurieren.

Verwandte Informationen

- "Eine ONTAP SnapMirror SVM-Replikationsbeziehung kann so umgewandelt werden, dass SVM-Konfigurationsinformationen einbezogen werden."
- "snapmirror create"
- "snapmirror initialize"
- "snapmirror policy create"

Netzwerk- und Namensdiensteinstellungen von der ONTAP SVM Replikation ausschließen

Es kann sinnvoll sein, Netzwerk-, Namensdienst- und andere Einstellungen von einer SVM-Replikationsbeziehung auszuschließen, um Konflikte oder Konfigurationsunterschiede mit der Ziel-SVM zu vermeiden.

Die `-identity-preserve false` Option des `snapmirror create` Befehls ermöglicht die Replikation ausschließlich der Volume- und Sicherheitskonfigurationen einer SVM. Einige Protokoll- und Namensdiensteinstellungen werden ebenfalls beibehalten.

Über diese Aufgabe

Eine Liste der gespeicherten Protokoll- und Namensdiensteinstellungen ist unter "Konfigurationen, die in SVM DR-Beziehungen repliziert werden" zu finden.

Bevor Sie beginnen

Die Quell- und Ziel-Cluster sowie die SVMs müssen miteinander verbunden sein.

Weitere Informationen finden Sie unter "Erstellen einer Cluster Peer-Beziehung" und "Erstellen einer SVM Intercluster Peer-Beziehung".

Schritte

1. Erstellen einer Ziel-SVM:

   `vserver create -vserver` *`SVM`* `-subtype dp-destination`

   Der SVM-Name muss sowohl im Quell-Cluster als auch im Ziel-Cluster eindeutig sein.

   Das folgende Beispiel erstellt eine Ziel-SVM mit dem Namen `svm_backup`:

   ```
   cluster_dst:> vserver create -vserver svm_backup -subtype dp-destination
   ```

2. Vom Ziel-Cluster aus eine SVM Peer-Beziehung mit dem `vserver peer create` Befehl erstellen.

   Weitere Informationen finden sich unter "Erstellen einer SVM Intercluster Peer-Beziehung".

   Weitere Informationen zu `vserver peer create` finden sich in der "ONTAP-Befehlsreferenz".

3. Erstellen eines Replikationsauftragszeitplans:

   `job schedule cron create -name` *`job_name`* `-month` *`month`* `-dayofweek` *`day_of_week`* `-day` *`day_of_month`* `-hour` *`hour`* `-minute` *`minute`*

   Für `-month`, `-dayofweek` und `-hour` kann `all` angegeben werden, damit der Job jeden Monat, an jedem Wochentag bzw. zu jeder Stunde ausgeführt wird.

   > Der minimal unterstützte Zeitplan (RPO) für FlexVol Volumes in einer SVM SnapMirror Beziehung beträgt 15 Minuten. Der minimal unterstützte Zeitplan (RPO) für FlexGroup Volumes in einer SVM SnapMirror Beziehung beträgt 30 Minuten.

   Das folgende Beispiel erstellt einen Jobplan mit dem Namen `my_weekly`, der samstags um 3:00 Uhr morgens ausgeführt wird:

   ```
   cluster_dst::> job schedule cron create -name my_weekly -dayofweek
   "Saturday" -hour 3 -minute 0
   ```

4. Eine Replikationsbeziehung erstellen, die Netzwerk-, Namensdienst- und andere Konfigurationseinstellungen ausschließt:

   `snapmirror create -source-path` *`SVM`*`: -destination-path` *`SVM`*`: -type DP|XDP -schedule schedule -policy policy -identity-preserve false`

   > Sie müssen nach dem SVM-Namen in den `-source-path` und `-destination-path` Optionen einen Doppelpunkt (:) eingeben. Die folgenden Beispiele veranschaulichen dies. Dieser Befehl muss von der Ziel-SVM oder dem Ziel-Cluster ausgeführt werden.

   Das folgende Beispiel erstellt eine SnapMirror DR-Beziehung mithilfe der Standard `MirrorAllSnapshots`richtlinie. Die Beziehung schließt Netzwerk-, Namensdienst- und andere Konfigurationseinstellungen von der SVM-Replikation aus:

   ```
   cluster_dst::> snapmirror create -source-path svm1: -destination-path
   svm_backup: -type XDP -schedule my_daily -policy MirrorAllSnapshots
   -identity-preserve false
   ```

   Das folgende Beispiel erstellt eine einheitliche Replikationsbeziehung mithilfe der Standard `MirrorAndVault`richtlinie. Die Beziehung schließt Netzwerk-, Namensdienst- und andere Konfigurationseinstellungen aus:

   ```
   cluster_dst:> snapmirror create svm1: -destination-path svm_backup:
   -type XDP -schedule my_daily -policy MirrorAndVault -identity-preserve
   ```

```
false
```

Angenommen, Sie haben eine benutzerdefinierte Richtlinie mit dem Richtlinientyp `async-mirror` erstellt, erstellt das folgende Beispiel eine SnapMirror DR-Beziehung. Die Beziehung schließt Netzwerk-, Namensdienst- und andere Konfigurationseinstellungen von der SVM-Replikation aus:

```
cluster_dst::> snapmirror create -source-path svm1: -destination-path
svm_backup: -type XDP -schedule my_daily -policy my_mirrored -identity
-preserve false
```

Angenommen, Sie haben eine benutzerdefinierte Richtlinie mit dem Richtlinientyp `mirror-vault` erstellt, erstellt das folgende Beispiel eine einheitliche Replikationsbeziehung. Die Beziehung schließt Netzwerk-, Namensdienst- und andere Konfigurationseinstellungen von der SVM-Replikation aus:

```
cluster_dst::> snapmirror create -source-path svm1: -destination-path
svm_backup: -type XDP -schedule my_daily -policy my_unified -identity
-preserve false
```

Weitere Informationen zu `snapmirror create` finden sich in der "ONTAP-Befehlsreferenz".

5. Die Ziel-SVM anhalten:

   `vserver stop`

   `SVM name`

   Das folgende Beispiel stoppt eine Ziel-SVM namens dvs1:

   ```
   destination_cluster::> vserver stop -vserver dvs1
   ```

6. Wenn Sie SMB verwenden, muss auch ein SMB-Server konfiguriert werden.

   Siehe "Nur SMB: Erstellen eines SMB-Servers".

7. Vom Ziel-SVM oder Ziel-Cluster aus die SVM-Replikationsbeziehung initialisieren:

   `snapmirror initialize -source-path` *`SVM_name`*`: -destination-path` *`SVM_name`*`:`

   Weitere Informationen zu `snapmirror initialize` finden sich in der "ONTAP-Befehlsreferenz".

Nachdem Sie fertig sind

Das Netzwerk und die Protokolle auf der Ziel-SVM sind für den Datenzugriff im Katastrophenfall zu konfigurieren.

Konvertierung einer ONTAP SnapMirror SVM-Beziehung zur Einbeziehung von SVM-Einstellungen

Sie können eine SVM DR-Beziehung, die SVM-Konfigurationsinformationen während der Replikation ausschließt, mithilfe des `-identity-preserve true` Parameters in eine Beziehung umwandeln, die die Konfigurationsinformationen repliziert.

Bevor Sie beginnen

Wenn derzeit SnapMirror-Transfers laufen, entweder abwarten, bis diese abgeschlossen sind, oder sie abbrechen.

Schritte

1. Vom Ziel-Cluster aus die Beziehung stilllegen:

   ```
   snapmirror quiesce -destination-path <destination_svm>:
   ```

2. Wenn der Beziehungsstatus auf „ruhend“ gesetzt ist, löschen Sie die Beziehung vom Ziel-Cluster aus:

   ```
   snapmirror delete -destination-path <destination_svm>:
   ```

3. Vom Quell-Cluster die Beziehung freigeben, ohne SnapMirror Snapshot-Informationen zu löschen:

   ```
   snapmirror release -destination-path <destination_svm>: -relationship-info
   -only true
   ```

4. Vom Ziel aus die Replikationsbeziehung mit `-identity-preserve true` erneut erstellen:

   ```
   snapmirror create -source-path <source_svm>: -destination-path
   <destination_svm>: -policy <policy> -schedule <schedule> -identity-preserve
   true
   ```

5. Vom Ziel-Cluster aus die SnapMirror Beziehung neu synchronisieren:

   ```
   snapmirror resync -destination-path <destination_svm>:
   ```

Lokale Ebenen zur Verwendung für ONTAP SnapMirror SVM DR-Beziehungen angeben

Nachdem eine SVM für die Notfallwiederherstellung erstellt wurde, kann mit der `aggr-list` Option des `vserver modify` Befehls eingeschränkt werden, welche lokalen Tiers zum Hosten der SVM DR Ziel-Volumes verwendet werden.

Schritte

1. Erstellen einer Ziel-SVM:

   ```
   vserver create -vserver SVM -subtype dp-destination
   ```

2. Die aggr-list der Disaster-Recovery-SVM wird angepasst, um die lokalen Tiers einzuschränken, die zum Hosten des Volumes der Disaster-Recovery-SVM verwendet werden:

```
cluster_dest::> vserver modify -vserver SVM -aggr-list <comma-separated-list>
```

Erstellung eines SMB-Servers für eine ONTAP SnapMirror Ziel-SVM

Wenn die Quell-SVM über eine SMB-Konfiguration verfügt und Sie `identity-preserve` auf `false` gesetzt haben, ist ein SMB-Server für die Ziel-SVM zu erstellen. Ein SMB-Server ist für einige SMB-Konfigurationen erforderlich, beispielsweise für Freigaben während der Initialisierung der SnapMirror Beziehung.

Schritte

1. Die Ziel-SVM wird mit dem `vserver start` Befehl gestartet.

```
destination_cluster::> vserver start -vserver dvs1
[Job 30] Job succeeded: DONE
```

   Weitere Informationen zu `vserver start` finden sich in der "ONTAP-Befehlsreferenz".

2. Es sollte überprüft werden, ob sich die Ziel-SVM im `running` Zustand befindet und der Subtyp `dp-destination` ist, indem der `vserver show` Befehl verwendet wird.

```
destination_cluster::> vserver show
                                  Admin      Operational Root
Vserver  Type    Subtype          State      State       Volume
Aggregate
-------- ------- ----------       ---------- ----------- ----------
----------
dvs1     data    dp-destination    running    running       -         -
```

   Weitere Informationen zu `vserver show` finden sich in der "ONTAP-Befehlsreferenz".

3. Eine LIF wird mit dem `network interface create` Befehl erstellt.

```
destination_cluster::>network interface create -vserver dvs1 -lif NAS1
-role data -data-protocol cifs -home-node destination_cluster-01 -home
-port a0a-101  -address 192.0.2.128 -netmask 255.255.255.128
```

   Weitere Informationen zu `network interface create` finden sich in der "ONTAP-Befehlsreferenz".

4. Eine Route kann mithilfe des `network route create` Befehls erstellt werden.

```
destination_cluster::>network route create -vserver dvs1 -destination
0.0.0.0/0
```

```
-gateway 192.0.2.1
```

"Netzwerkmanagement"

Weitere Informationen zu `network route create` finden sich in der "ONTAP-Befehlsreferenz".

5. DNS kann mithilfe des `vserver services dns create` Befehls konfiguriert werden.

```
destination_cluster::>vserver services dns create -domains
mydomain.example.com -vserver
dvs1 -name-servers 192.0.2.128 -state enabled
```

Weitere Informationen zu `vserver services dns create` finden sich in der "ONTAP-Befehlsreferenz".

6. Der bevorzugte Domänencontroller wird mit dem `vserver cifs domain preferred-dc add` Befehl hinzugefügt.

```
destination_cluster::>vserver cifs domain preferred-dc add -vserver dvs1
-preferred-dc
192.0.2.128 -domain mydomain.example.com
```

Weitere Informationen zu `vserver cifs domain preferred-dc add` finden sich in der "ONTAP-Befehlsreferenz".

7. Der SMB-Server wird mit dem `vserver cifs create` Befehl erstellt.

```
destination_cluster::>vserver cifs create -vserver dvs1 -domain
mydomain.example.com
-cifs-server CIFS1
```

Weitere Informationen zu `vserver cifs create` finden sich in der "ONTAP-Befehlsreferenz".

8. Die Ziel-SVM wird mit dem `vserver stop` Befehl angehalten.

```
destination_cluster::> vserver stop -vserver dvs1
[Job 46] Job succeeded: DONE
```

Weitere Informationen zu `vserver stop` finden sich in der "ONTAP-Befehlsreferenz".

Ausschließen von Volumes aus einer ONTAP SnapMirror SVM DR-Beziehung

Standardmäßig werden alle RW-Datenvolumes der Quell-SVM repliziert. Wenn nicht alle Volumes der Quell-SVM geschützt werden sollen, kann die `-vserver-dr-protection unprotected` Option des `volume modify` Befehls verwendet werden, um Volumes von der SVM-Replikation auszuschließen.

Schritte

1. Ein Volume von der SVM-Replikation ausschließen:

   `volume modify -vserver` *`SVM`* `-volume` *`volume`* `-vserver-dr-protection unprotected`

   Weitere Informationen zu `volume modify` finden sich in der "ONTAP-Befehlsreferenz".

   Im folgenden Beispiel wird das Volume `volA_src` von der SVM-Replikation ausgeschlossen:

   ```
   cluster_src::> volume modify -vserver SVM1 -volume volA_src -vserver-dr
   -protection unprotected
   ```

   Wenn Sie später ein Volume in die SVM-Replikation einbeziehen möchten, das Sie ursprünglich ausgeschlossen haben, führen Sie den folgenden Befehl aus:

   `volume modify -vserver` *`SVM`* `-volume` *`volume`* `-vserver-dr-protection protected`

   Das folgende Beispiel beinhaltet das Volumen `volA_src` in der SVM-Replikation:

   ```
   cluster_src::> volume modify -vserver SVM1 -volume volA_src -vserver-dr
   -protection protected
   ```

2. Die SVM-Replikationsbeziehung wird erstellt und initialisiert, wie in "Replikation einer gesamten SVM-Konfiguration" beschrieben.

Copyright-Informationen

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

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

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