



Wiederherstellen von Hyper-V-Workloads

NetApp Backup and Recovery

NetApp
June 25, 2026

Inhalt

- Wiederherstellen von Hyper-V-Workloads 1
 - Wiederherstellen von Hyper-V-Workloads mit NetApp Backup and Recovery 1
 - So funktioniert die Wiederherstellung von Workloads 1
 - Wiederherstellen von Hyper-V-Workloads 1
- Dateien und Ordner aus Hyper-V-VM-Backups wiederherstellen 3
 - Dateien und Ordner wiederherstellen 3
 - Aktive Live-Disk-Mount-Sitzungen verwalten 5

Wiederherstellen von Hyper-V-Workloads

Wiederherstellen von Hyper-V-Workloads mit NetApp Backup and Recovery

Stellen Sie Hyper-V-Workloads aus Snapshots, aus einer auf Sekundärspeicher replizierten Workload-Sicherung oder aus in Objektspeichern gespeicherten Sicherungen mithilfe von NetApp Backup and Recovery wieder her.

Von diesen Speicherorten wiederherstellen

Sie können Workloads von verschiedenen Startorten wiederherstellen:

- Wiederherstellung von einem primären Standort (lokaler Snapshot)
- Wiederherstellen von einer replizierten Ressource auf einem sekundären Speicher
- Wiederherstellung aus einem Objektspeicher-Backup (nur am ursprünglichen Speicherort)

Stellen Sie diese Punkte wieder her

Sie können Daten bis zu diesen Punkten wiederherstellen:

- Wiederherstellung am ursprünglichen Speicherort (vom primären, sekundären und Objektspeicher)
- Wiederherstellung an einem alternativen Speicherort (vom primären und sekundären Speicher)

Überlegungen zur Wiederherstellung aus dem Objektspeicher

Wenn Sie eine Sicherungsdatei im Objektspeicher auswählen und für diese Sicherung der Ransomware-Schutz aktiviert ist (wenn Sie Datalock und Ransomware-Schutz in der Sicherungsrichtlinie aktiviert haben), werden Sie aufgefordert, vor der Wiederherstellung der Daten eine zusätzliche Integritätsprüfung der Sicherungsdatei durchzuführen. Wir empfehlen, die Überprüfung durchzuführen.



Für den Zugriff auf den Inhalt der Sicherungsdatei fallen bei Ihrem Cloud-Anbieter zusätzliche Kosten für den Datenverkehr an.

So funktioniert die Wiederherstellung von Workloads

Beim Wiederherstellen von Workloads geschieht Folgendes:

- Wenn Sie eine Workload aus einer lokalen Sicherungsdatei wiederherstellen, erstellt NetApp Backup and Recovery mithilfe der Daten aus der Sicherung eine *neue* Ressource.
- Wenn Sie eine Wiederherstellung aus einem replizierten Workload durchführen, können Sie den Workload auf dem ursprünglichen System oder auf einem lokalen ONTAP System wiederherstellen.

Auf der Seite „Wiederherstellen“ können Sie eine Ressource wiederherstellen, selbst wenn Sie sich nicht mehr an den genauen Namen, den Speicherort oder das Datum erinnern, an dem sie zuletzt in einwandfreiem Zustand war. Sie können mithilfe von Filtern nach dem Snapshot suchen.

Wiederherstellen von Hyper-V-Workloads

Stellen Sie Hyper-V-Workloads über das Menü „Wiederherstellen“ wieder her. Sie können den Snapshot anhand seines Namens oder mithilfe von Filtern suchen.

Erforderliche Konsolenrolle Superadministrator für Backup und Wiederherstellung oder Administratorrolle für Backup und Wiederherstellung zur Wiederherstellung. ["Erfahren Sie mehr über die Zugriffsrollen der NetApp Console für alle Dienste"](#) .

Schritte

1. Wählen Sie im NetApp Backup and Recovery -Menü **Wiederherstellen** aus.
2. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste rechts neben dem Namenssuchfeld **Hyper-V** aus.
3. Geben Sie den Namen der Ressource ein, die Sie wiederherstellen möchten, oder filtern Sie nach dem VM-Namen, VM-Host oder Speicherpool, in dem sich die wiederherzustellende Ressource befindet.

Es wird eine Liste mit Snapshots angezeigt, die Ihren Suchkriterien entsprechen.

4. Wählen Sie die Schaltfläche **Wiederherstellen** für den Snapshot, den Sie wiederherstellen möchten.

Es wird eine Liste möglicher Wiederherstellungspunkte angezeigt.

5. Wählen Sie den Wiederherstellungspunkt aus, den Sie verwenden möchten.
6. Wählen Sie einen Quellspeicherort für den Snapshot aus.
7. Wählen Sie **Weiter**, um fortzufahren.
8. Wählen Sie das Wiederherstellungsziel und die Einstellungen aus:

Zielauswahl

Am ursprünglichen Speicherort wiederherstellen

- a. Wählen Sie den Bereich **Ursprünglicher Speicherort** aus. Wenn Sie zum ursprünglichen Speicherort wiederherstellen, können Sie die Zieleinstellungen anzeigen, indem Sie den Abschnitt **Zieleinstellungen** erweitern, aber Sie können sie nicht ändern.
- b. Im Abschnitt **Optionen nach der Wiederherstellung** sollten Sie folgende Option in Betracht ziehen:
 - **Starten der virtuellen Maschine:** Aktivieren Sie diese Option, um die neue virtuelle Maschine nach der Wiederherstellung zu starten.

An einem anderen Speicherort wiederherstellen

- a. Wählen Sie den Bereich **Alternativer Standort** aus.
- b. Geben Sie im Abschnitt **Zieleinstellungen** die folgenden Informationen ein:
 - **Hyper-V FQDN oder IP-Adresse:** Geben Sie den vollqualifizierten Domännennamen oder die IP-Adresse des Ziel-Hyper-V-Hosts ein.
 - **Netzwerk:** Wählen Sie das Zielnetzwerk aus, in dem Sie den Snapshot wiederherstellen möchten.
 - **Name der virtuellen Maschine:** Geben Sie den Namen der VM ein, die Sie wiederherstellen möchten.
 - **Zielort:** Geben Sie den Zielordner oder die CIFS-Freigabe ein, die die wiederhergestellten Daten enthalten soll.
- c. Im Abschnitt **Vorbereitende Wiederherstellungsoptionen** sollten Sie folgende Optionen in Betracht ziehen:
 - **Schnellwiederherstellung:** Aktivieren Sie diese Option, um die wiederhergestellte VM sofort verfügbar zu machen. Aus dem Objektspeicher werden nur die zum Ausführen der VM benötigten Dateien wiederhergestellt, nicht das gesamte Volume.
- d. Im Abschnitt **Optionen nach der Wiederherstellung** sollten Sie folgende Optionen in Betracht ziehen:
 - **Starten der virtuellen Maschine:** Aktivieren Sie diese Option, um die neue virtuelle Maschine nach der Wiederherstellung zu starten.

9. Wählen Sie **Wiederherstellen**.

Dateien und Ordner aus Hyper-V-VM-Backups wiederherstellen

Stellen Sie Dateien und Ordner aus Hyper-V-VM-Backups auf primärem oder sekundärem Speicher in einer Windows-Gast-VM wieder her.

Dateien und Ordner wiederherstellen

Eine virtuelle Festplatte aus einem Snapshot einbinden und Dateien und Ordner von dort in die ursprüngliche (Quell-)Windows-VM wiederherstellen.

Bevor Sie beginnen

Bevor Sie Dateien und Ordner wiederherstellen können, müssen Sie eine Anmeldeinformation für die Quell-

VM in NetApp Backup and Recovery erstellen. Diese Anmeldeinformation wird zur Authentifizierung bei der VM während des Wiederherstellungsprozesses verwendet.

Informationen zu diesem Vorgang

Wenn Sie eine Datei- und Ordnerwiederherstellungssitzung durch Einbinden eines virtuellen Laufwerks öffnen, bleibt die Sitzung 48 Stunden lang aktiv.

Die Wiederherstellungsleistung hängt sowohl von der Größe als auch von der Anzahl der wiederherzustellenden Dateien oder Ordner ab. Bei gleicher Datensatzgröße dauert die Wiederherstellung einer großen Anzahl kleiner Dateien in der Regel länger als die Wiederherstellung einer kleinen Anzahl großer Dateien.

Beachten Sie beim Wiederherstellen von Dateien und Ordnern Folgendes:



- Derzeit ist es nicht möglich, Dateien und Ordner auf Linux-Gast-VMs wiederherzustellen.
- Das Wiederherstellen von Dateien und Ordnern aus auf Objektspeicher abgelegten Backups wird nicht unterstützt.
- Auf einer VM kann gleichzeitig nur ein Anfüge- oder Wiederherstellungsvorgang ausgeführt werden. Sie können auf derselben VM keine parallelen Anfüge- oder Wiederherstellungsvorgänge ausführen.
- Das Anzeigen oder Durchsuchen reservierter Partitionen kann zu einem Fehler führen.
- Während des Wiederherstellungsvorgangs werden die Attribute „Versteckt“, „System“ und „Verschlüsselt“ von Gastdateien in der wiederhergestellten Datei nicht beibehalten.
- Sie können Systemdateien und versteckte Dateien anzeigen und wiederherstellen sowie verschlüsselte Dateien anzeigen.
- Überschreiben Sie keine vorhandene Systemdatei und stellen Sie verschlüsselte Dateien nicht in einem verschlüsselten Ordner wieder her.

Schritte

1. Wählen Sie im NetApp Backup and Recovery -Menü **Wiederherstellen** aus.
2. Wählen Sie **Hyper-V** aus der Liste der Workloads oben rechts auf der Seite aus.
3. Wählen Sie in der Liste der virtuellen Maschinen die Aktion **Wiederherstellen** für eine VM aus, die Dateien oder Ordner enthält, die Sie wiederherstellen möchten.
4. Wählen Sie **Dateien und Ordner** aus.
5. Gehen Sie auf der Seite **Aus Snapshots wiederherstellen** wie folgt vor:
 - a. Optional können Sie einen Zeitraum auswählen, um die Liste der Snapshots nach Erstellungszeit zu filtern.
 - b. Wählen Sie einen Snapshot auf dem primären oder sekundären Speicher aus, von dem die Wiederherstellung erfolgen soll, und klicken Sie dann auf **Weiter**.
6. Wählen Sie in der Liste eine virtuelle Festplatte aus, die die Dateien und Ordner enthält, die Sie wiederherstellen müssen, und wählen Sie dann **Weiter** aus.
7. Führen Sie auf der Seite *Details zur Gast-VM* die folgenden Schritte aus:
 - a. Im Abschnitt **Details zur Gast-VM** hängen Sie die virtuelle Festplatte an die ursprüngliche VM an, indem Sie **Original virtual machine** auswählen.
 - b. Optional können Sie im Abschnitt **Anmeldeinformationen der Gast-VM**, falls Sie noch keine Anmeldeinformationen für die Quell-VM-Festplatte und die Ziel-VM gespeichert haben,

Anmeldeinformationen hinzufügen auswählen, die Windows-Anmeldeinformationen eingeben und **Hinzufügen** auswählen.

- c. Wählen Sie aus der Liste die Anmeldeinformationen für die virtuelle Maschine aus.
- d. Wählen Sie **Weiter**.

NetApp Backup und Recovery verbindet die virtuelle Festplatte mit der ursprünglichen VM und zeigt alle Dateien und Ordner an, einschließlich der versteckten. Jedem Partition, einschließlich der systemreservierten Partitionen, wird ein Laufwerksbuchstabe zugewiesen.

Sie können das Lupensymbol (Suchsymbol) neben dem Dateibrowser verwenden, um nach Dateien und Ordnern zu suchen. Die Mustererkennung wird nicht unterstützt, aber Sie können nach Dateien oder Ordnern anhand eines Teils des Namens oder der Erweiterung suchen.

8. Gehen Sie auf der Seite „Dateien oder Ordner zum Wiederherstellen auswählen“ wie folgt vor:
 - a. Wählen Sie die wiederherzustellenden Dateien oder Ordner aus.

Die zur Wiederherstellung ausgewählten Dateien und Ordner werden im Bereich **Ausgewählte Dateien und Ordner** aufgelistet.

- b. Wählen Sie **Weiter**.

9. Führen Sie auf der Seite „Gastdatei wiederherstellen – Ziel“ folgende Schritte aus:

- a. Geben Sie im Abschnitt „Wiederherstellen unter Pfad“ den UNC-Pfad zum Ziel-VM- und Dateisystemspeicherort ein, an dem die ausgewählten Dateien wiederhergestellt werden sollen:

- IPv4-Pfadbeispiel: `\\10.60.136.65\c$`
- IPv6-Pfadbeispiel: `\\fd20-8b1e-b255-832e-61.ipv6-literal.net\C\restore`

Falls bereits Dateien mit demselben Namen existieren, können Sie diese überschreiben oder überspringen.

10. Im Abschnitt „Optionen nach der Wiederherstellung“ können Sie die Gastsitzung nach Abschluss der Wiederherstellung optional trennen, indem Sie die Einstellung **Gastsitzung nach Abschluss der Wiederherstellung trennen** aktivieren. Dadurch wird die virtuelle Festplatte getrennt und der Datenspeicher ausgehängt. Das bedeutet, dass Sie die Gastsitzung erneut verbinden müssen, bevor Sie weitere Datei- und Ordnerwiederherstellungsvorgänge durchführen können.

11. Wählen Sie **Wiederherstellen**.

Den Fortschritt der Wiederherstellung können Sie auf der Seite „Auftragsüberwachung“ einsehen.

Aktive Live-Disk-Mount-Sitzungen verwalten

Zeigen Sie die aktiven Hyper-V-Datei- und Ordnerwiederherstellungssitzungen in Backup und Recovery an, verwenden Sie sie und löschen Sie sie.

Schritte

1. Wählen Sie im NetApp Backup and Recovery -Menü **Klonen** aus.
2. Wählen Sie **Hyper-V** aus der Liste der Workloads oben rechts auf der Seite aus.
3. Wählen Sie das Menü **Live-Disk-Mount-Sitzungen**.

Es wird die Liste der offenen virtuellen Festplatten-Mount-Sitzungen angezeigt.

4. Optional können Sie eine Sitzung nutzen, um Dateien und Ordner auf einer Gast-VM wiederherzustellen. Öffnen Sie dazu das Menü **...** „Aktionen“ der Sitzung und wählen Sie **Dateien und Ordner wiederherstellen**.
5. Optional können Sie eine Sitzung löschen, indem Sie das Menü **...** „Aktionen“ für die jeweilige Sitzung öffnen und **Löschen** auswählen.

Copyright-Informationen

Copyright © 2026 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA. Dieses urheberrechtlich geschützte Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtlich geschützten Urhebers 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.