



# Wiederherstellen und Wiederherstellen von Unix-Dateisystemen

SnapCenter software

NetApp  
November 06, 2025

# Inhalt

- Wiederherstellen und Wiederherstellen von Unix-Dateisystemen . . . . . 1
  - Stellen Sie Unix-Dateisysteme wieder her . . . . . 1
  - Überwachen Sie Wiederherstellungsvorgänge für Unix-Dateisysteme . . . . . 2

# Wiederherstellen und Wiederherstellen von Unix-Dateisystemen

## Stellen Sie Unix-Dateisysteme wieder her

Im Falle eines Datenverlusts können Sie SnapCenter verwenden, um Unix-Dateisysteme wiederherzustellen.

### Über diese Aufgabe

- Sie sollten die folgenden Befehle ausführen, um die Verbindung mit dem SnapCenter -Server herzustellen, die Sicherungen aufzulisten, ihre Informationen abzurufen und die Sicherung wiederherzustellen.

Informationen zu den mit dem Befehl verwendbaren Parametern und deren Beschreibungen erhalten Sie durch Ausführen von Get-Help *command\_name*. Alternativ können Sie auch auf die ["SnapCenter Software-Befehlsreferenzhandbuch"](#) .

- Für den Wiederherstellungsvorgang mit SnapMirror Active Sync müssen Sie die Sicherung vom primären Speicherort auswählen.

### Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Ressourcen** und wählen Sie dann das entsprechende Plug-In aus der Liste aus.
2. Wählen Sie auf der Seite „Ressourcen“ entweder „Pfad“ oder „Ressourcengruppe“ aus der Liste „Ansicht“ aus.
3. Wählen Sie das Dateisystem entweder aus der Detailansicht oder der Detailansicht der Ressourcengruppe aus.

Die Topologieseite wird angezeigt.

4. Wählen Sie in der Ansicht „Kopien verwalten“ **Backups** entweder vom primären oder vom sekundären (gespiegelten oder replizierten) Speichersystem aus.

5. Wählen Sie das Backup aus der Tabelle aus und klicken Sie dann auf \*  \*.

6. Gehen Sie auf der Seite „Wiederherstellungsbereich“ wie folgt vor:
  - Für NFS-Dateisysteme ist standardmäßig die Wiederherstellung mit **Verbinden und Kopieren** ausgewählt. Sie können auch **Volume Revert** oder **Fast Restore** auswählen.
  - Bei Nicht-NFS-Dateisystemen wird der Wiederherstellungsumfang je nach Layout ausgewählt.

Die nach der Sicherung neu erstellten Dateien sind je nach Dateisystemtyp und -layout nach der Wiederherstellung möglicherweise nicht verfügbar.

7. Geben Sie auf der Seite „PreOps“ Befehle zur Vorwiederherstellung ein, die vor der Durchführung eines Wiederherstellungsauftrags ausgeführt werden sollen.
8. Geben Sie auf der Seite „PostOps“ Post-Restore-Befehle ein, die nach der Durchführung eines Wiederherstellungsauftrags ausgeführt werden sollen.



Sie sollten überprüfen, ob die Befehle in der Befehlsliste vorhanden sind, die auf dem Plug-In-Host am Speicherort `/opt/NetApp/snapcenter/scc/etc/allowed_commands.config` path verfügbar ist.

9. Wählen Sie auf der Benachrichtigungsseite aus der Dropdownliste **E-Mail-Einstellungen** die Szenarien aus, in denen Sie die E-Mail-Benachrichtigungen senden möchten.

Sie müssen außerdem die E-Mail-Adressen des Absenders und des Empfängers sowie den Betreff der E-Mail angeben. Wenn Sie den Bericht über den durchgeführten Wiederherstellungsvorgang anhängen möchten, müssen Sie **Jobbericht anhängen** auswählen.



Für die E-Mail-Benachrichtigung müssen Sie die SMTP-Serverdetails entweder über die GUI oder den PowerShell-Befehl „Set-SmSmtServer“ angegeben haben.

10. Überprüfen Sie die Zusammenfassung und klicken Sie dann auf **Fertig**.



Wenn der Wiederherstellungsvorgang fehlschlägt, wird ein Rollback nicht unterstützt.



Bei der Wiederherstellung eines Dateisystems, das sich auf einer Datenträgergruppe befindet, werden die alten Inhalte des Dateisystems nicht gelöscht. Nur der Inhalt des geklonten Dateisystems wird in das Quelldateisystem kopiert. Dies ist anwendbar, wenn sich in der Datenträgergruppe mehrere Dateisysteme befinden und das Standard-NFS-Dateisystem wiederhergestellt wird.

11. Überwachen Sie den Vorgangsfortschritt, indem Sie auf **Überwachen** > **Jobs** klicken.

## Überwachen Sie Wiederherstellungsvorgänge für Unix-Dateisysteme

Sie können den Fortschritt verschiedener SnapCenter -Wiederherstellungsvorgänge mithilfe der Seite „Jobs“ überwachen. Möglicherweise möchten Sie den Fortschritt eines Vorgangs überprüfen, um festzustellen, wann er abgeschlossen ist oder ob ein Problem vorliegt.


### Informationen zu diesem Vorgang

Zustände nach der Wiederherstellung beschreiben den Zustand der Ressource nach einem Wiederherstellungsvorgang und alle weiteren Wiederherstellungsaktionen, die Sie durchführen können.

Die folgenden Symbole werden auf der Seite „Jobs“ angezeigt und geben den Status des Vorgangs an:

- Im Gange
- Erfolgreich abgeschlossen
- Fehlgeschlagen
- Mit Warnungen abgeschlossen oder konnte aufgrund von Warnungen nicht gestartet werden
- In der Warteschlange
- Abgesagt

## Schritte

1. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Monitor**.
2. Klicken Sie auf der Seite **Überwachen** auf **Jobs**.
3. Führen Sie auf der Seite **Jobs** die folgenden Schritte aus:
  - a. Klicken  um die Liste so zu filtern, dass nur Wiederherstellungsvorgänge aufgelistet werden.
  - b. Geben Sie das Start- und Enddatum an.
  - c. Wählen Sie aus der Dropdownliste **Typ** die Option **Wiederherstellen** aus.
  - d. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste **Status** den Wiederherstellungsstatus aus.
  - e. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die erfolgreich abgeschlossenen Vorgänge anzuzeigen.
4. Wählen Sie den Wiederherstellungsauftrag aus und klicken Sie dann auf **Details**, um die Auftragsdetails anzuzeigen.
5. Klicken Sie auf der Seite **Auftragsdetails** auf **Protokolle anzeigen**.

Die Schaltfläche **Protokolle anzeigen** zeigt die detaillierten Protokolle für den ausgewählten Vorgang an.

## Copyright-Informationen

Copyright © 2025 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.