



# **Empfohlene Tools für die Datenmigration**

## **ONTAP FLI**

NetApp  
January 07, 2026

This PDF was generated from [https://docs.netapp.com/de-de/ontap-fli/san-migration/concept\\_recommended\\_tools\\_for\\_data\\_migration.html](https://docs.netapp.com/de-de/ontap-fli/san-migration/concept_recommended_tools_for_data_migration.html) on January 07, 2026. Always check [docs.netapp.com](https://docs.netapp.com) for the latest.

# Inhalt

Empfohlene Tools für die Datenmigration .....	1
Empfohlene Tools für die Datenmigration .....	1
Benchmarks für die Schätzung der Migrationsdauer .....	2

# **Empfohlene Tools für die Datenmigration**

## **Empfohlene Tools für die Datenmigration**

Service-Tools stellen eine standardisierte Methode zur Ausführung nützlicher Funktionen wie Remote-Datenerfassung, Konfiguration und Storage-Management-Aufgaben bereit.

Die folgenden Service-Tools werden zum Erfassen und Analysieren von Daten verwendet:

- **OneCollect**

NetApp Active IQ OneCollect, das über eine webbasierte Benutzeroberfläche oder die CLI verfügbar ist, unterstützt das Erfassen von Daten aus Storage, Hosts, Fabrics und Switches in SAN- und NAS-Umgebungen. Die erfassten Daten dienen zur Fehlerbehebung, Lösungsvalidierung, Datenmigration und Upgrade-Bewertung. Die diagnostischen Inhalte in Bezug auf Ihre Umgebung können entweder an NetApp gesendet oder vor Ort analysiert werden.

- **NetApp Data Migration Solaris Relabeler**

Solaris Relabeler ist ein Befehlszeilen-Utility, mit dem die Möglichkeit besteht, das ASCII-Etikett nach der Migration auf VTOC-Datentabellen (Volume Table of Contents) zu aktualisieren.

Während der anfänglichen Initialisierungsroutinen für die VTOC-Festplatte führt der Befehl im Solaris-Format eine SCSI-Anfrage an die Festplatte aus und schreibt herstellerspezifische Informationen (Hersteller, Produkt und Revision) auf die Festplattenbezeichnung. Alle weiteren Anfragen richten sich an das Festplattenetikett und nicht an das eigentliche Gerät. Bei der Migration auf Blockebene wird dieses Festplattenetikett auf die neue Festplatte kopiert, während die Daten zu alten SCSI-Anfragen in den System-Tools und Protokollen weiterhin sichtbar sind. Der Relabeler aktualisiert die Festplatten nach der Migration mit neuen Anfragedaten.

Diese Tools und Utilities eignen sich auch für FLI-Migrationsprojekte:

- **Interoperabilitätsmatrix**

Das Interoperability Matrix Tool (IMT) ist ein webbasiertes Hilfsprogramm von NetApp , das für Interoperabilitätsprüfungen von NetApp und Drittanbieter-Softwarekomponenten verwendet wird.

- **ONTAP System Manager**

ONTAP System Manager ermöglicht das Remote Storage Management von NetApp FAS Systemen über eine grafische Schnittstelle.

- **OnCommand Workflow Automation**

WFA ist eine Softwarelösung, mit der Sie Storage-Workflows erstellen und Storage-Managementaufgaben, z. B. Bereitstellung, Migration, Ausmusterung und Klonen, automatisieren können.

### **Verwandte Informationen**

["NetApp Tools"](#)

["NetApp Interoperabilitäts-Matrix-Tool"](#)

## Benchmarks für die Schätzung der Migrationsdauer

Zur Planung können bestimmte Annahmen zur Schätzung des Aufwands und der Dauer der Datenmigration verwendet werden.

Um eine genaue Schätzung der tatsächlichen Performance zu erhalten, sollten Sie eine Reihe von Testmigrationen unterschiedlicher Größen durchführen, um genaue Performance-Werte für Ihre spezifischen Umgebungen zu erzielen.



Die folgenden Benchmarks dienen lediglich der Planung und sind höchstwahrscheinlich nicht besonders akkurat für bestimmte Umgebungen.

Annahmen: Fünf Stunden je Host-Migration basiert auf einem Host mit 8 LUNs mit insgesamt 2 TB an Daten. Diese Parameter liefern eine Planungsnummer von etwa 400 GB pro Stunde.

## **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 BESCHRÄNKKT 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, BEISPIELHAFFE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKKT 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 IRGENDERWEINER 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.