



Versionshinweise

ONTAP tools for VMware vSphere 10

NetApp
September 30, 2025

Inhalt

- Versionshinweise 1
 - Versionshinweise 1
 - Neuerungen bei ONTAP Tools für VMware vSphere 10.1 1
 - Vergleich der Funktionen der ONTAP Tools für VMware vSphere 9 und der ONTAP Tools für VMware vSphere 10..... 3

Versionshinweise

Versionshinweise

Erfahren Sie mehr über die neuen und erweiterten Funktionen, die in den ONTAP Tools für VMware vSphere 10.1 verfügbar sind.

Eine vollständige Liste der neuen Funktionen und Verbesserungen finden Sie unter [Neuerungen bei ONTAP Tools für VMware vSphere 10.1](#).

Weitere Informationen darüber, ob die Migration von ONTAP-Tools für VMware vSphere 9 zu ONTAP-Tools 10.1 für Ihre Implementierung geeignet ist, finden Sie unter [Vergleich der Funktionen der ONTAP Tools für VMware vSphere 9 und der ONTAP Tools für VMware vSphere 10](#). Die Migration wird von ONTAP-Tools für VMware vSphere 9.10D2, 9.11D4, 9.12 und 9.13 Versionen auf ONTAP-Tools 10.1 unterstützt.

Details zu bekannten Problemen und Einschränkungen in ONTAP-Tools für VMware vSphere 10.1 finden Sie in der "[Versionshinweise zu ONTAP Tools für VMware vSphere 10.1](#)". Sie müssen sich mit Ihrem NetApp Konto anmelden oder ein Konto erstellen, um auf die Versionshinweise zuzugreifen.

Neuerungen bei ONTAP Tools für VMware vSphere 10.1

Erfahren Sie mehr über die neuen Funktionen in den ONTAP Tools für VMware vSphere 10.1.

Aktualisieren	Beschreibung
Unterstützung von NFS- und VMFS-Datstore	Diese Version der ONTAP Tools für VMware vSphere unterstützt die VVols Datstore-Bereitstellung über VASA Provider sowie NFS v3- und VMFS-Datstores. Datstore-Operationen wie das Erstellen, Ändern der Größe, Mouneten, Unmounten und Löschen werden unterstützt. Sie können VMFS-Datstores mithilfe des iSCSI-Protokolls bereitstellen. Als VMware Administrator können Sie iSCSI VMFS Datstores nahtlos von ONTAP Tools für VMware vSphere 9.xx Version auf Version 10.1 implementieren, aktualisieren und verschieben. Die Migration wird von ONTAP-Tools für VMware vSphere 9.10D2, 9.11D4, 9.12 und 9.13 Versionen bis 10.1 unterstützt.
Storage Replication Adapter (SRA) für NFS- und VMFS-Datstores	<p>SRA implementiert die spezifikationsbasierte Disaster Recovery (DR) des VMware Site Recovery Manager (SRM). Bei NFS-Datstores werden ONTAP Volumes über NFS v3-Protokolle auf dem ESXi Host gemountet. Für VMFS-Datstores werden ONTAP-LUNS über das iSCSI-Protokoll auf einem ESXi Host gemountet.</p> <p>ONTAP SnapMirror Beziehungen replizieren Volumes und LUNs am Zielstandort. SRA implementiert testFailover-, Failover- und Reprotect-Befehle, die von VMware SRM aufgerufen werden. Im Rahmen der Implementierung stellt SRA sicher, dass alle Volumes und LUNs bei einer Recovery-Störung am Ziel mountbar sind, und dass die Volumes und LUNs am sekundären Standort gelesen werden, um Datenabweichungen zu vermeiden.</p>

Aktualisieren	Beschreibung
<p>Umfangreiche Unterstützung der Integration von vCenter User Interface (UI) für alle Workflows</p>	<p>ONTAP Tools für VMware vSphere 10.1 bieten eine grafische Benutzeroberfläche für Workflows, die Parität mit ONTAP Tools für VMware vSphere 9.xx Versionen ermöglichen. Das Remote-Plug-in unterstützt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beobachtbarkeit und Monitoring von NFS, VMFS und VVols Datastores • Storage Replication Adapter für NFS- und VMFS-Datastores • Registrierung und Abmeldung des VASA-Providers • VAAI-Plug-in-Installation • Download des Protokollpakets für das ausgewählte vCenter
<p>Unterstützung für einfache Bereitstellungsvarianten</p>	<p>Sie können schnell die ONTAP Tools für VMware vSphere 10.1 integrieren und die Funktionen nutzen, indem Sie die einfache Implementierungsoption nutzen. Auch die Snapshot-basierte Recovery lässt sich problemlos implementieren.</p>
<p>ONTAP Tools Manager-Benutzeroberfläche für alle ONTAP-Tools – Admin-Workflows</p>	<p>Der ONTAP Tools Manager bietet Administratoren von ONTAP Tools eine bessere Kontrolle über die Instanzen von Managed vCenter und Onboard Storage Back-Ends. Der ONTAP Tools Manager unterstützt Sie bei folgenden Aufgaben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • VCenter Management – Hinzufügen und Managen von vCenter-Instanzen zu ONTAP-Tools für VMware vSphere • Storage-Back-End-Management: Fügen Sie ONTAP Storage-Cluster zu ONTAP Tools für VMware vSphere hinzu und managen Sie sie den global integrierten vCenter Instanzen. • Log Bundle Downloads - Sammeln Sie Log-Dateien für ONTAP-Tools für VMware vSphere. • Zertifikatverwaltung – Ändern Sie das selbstsignierte Zertifikat in ein benutzerdefiniertes CA-Zertifikat, und erneuern oder aktualisieren Sie alle Zertifikate. • Password Management - Zurücksetzen OVA-Anwendungs-Passwort für den Benutzer.
<p>Zertifikatmanagement</p>	<p>Mit einer einzelnen Instanz der ONTAP Tools für VMware vSphere können mehrere vCenter Instanzen gemanagt werden. Wenn Sie ONTAP-Tools für VMware vSphere bereitstellen, wird standardmäßig allen vCenter-Instanzen ein selbstsigniertes Zertifikat zugewiesen. Wenn Sie mehrere vCenter Instanzen managen und VVols-Funktionen auf mehreren vCenter Instanzen aktivieren möchten, müssen Sie über die Schnittstelle des ONTAP Tools Managers das selbstsignierte Zertifikat in ein benutzerdefiniertes CA-Zertifikat ändern. Sie können die gleiche Oberfläche verwenden, um alle Zertifikate zu erneuern oder zu aktualisieren.</p>

Aktualisieren	Beschreibung
Recovery Point Objective (RPO) ohne Recovery	Wenn Sie Ihre ONTAP Tools für die VMware vSphere Einrichtung verlieren, können Sie Ihre ONTAP Tools Setup mit der ONTAP Datenmanagement-Software ohne Datenverlust wiederherstellen. Die Recovery mit einem RPO von null wird für einfache Implementierungsoptionen nicht unterstützt.
Unterstützung des iSCSI-Protokolls für die Bereitstellung	Trident unterstützt NFS- und iSCSI-Protokolle für die Bereitstellung persistenter Volumes. Beim Implementieren der ONTAP Tools für VMware vSphere können Sie das iSCSI-Protokoll verwenden, um VASA Provider-Services-Daten in persistenten Volumes zu speichern.
IPv6-Adressunterstützung für Speicher und vCenter-Onboarding	Sie können Speicher-Back-Ends mit IPv4-Adressen, IPv6-Adressen oder vollständig qualifizierten Domännennamen (FQDNs) integrieren. Storage-Services und Storage Proxy-Services verwenden zum Kommunizieren mit der ONTAP-REST-API dieselben IPv4- oder IPv6-Adressen. Data Pathing wird mit IPv4-Adressen, IPv6-Adressen oder FQDN unter Verwendung von Regeln für Exportrichtlinien unterstützt.

Vergleich der Funktionen der ONTAP Tools für VMware vSphere 9 und der ONTAP Tools für VMware vSphere 10

Erfahren Sie, wie eine Migration von ONTAP-Tools für VMware vSphere 9 zu ONTAP-Tools für VMware vSphere 10.1 genau das Richtige für Sie ist. Die aktuellsten Informationen zur Kompatibilität finden Sie unter "[NetApp Interoperabilitäts-Matrix-Tool](#)".

Funktion	ONTAP-Tools 9.13	ONTAP-Tools 10.1
Wichtiges Wertversprechen	Optimieren und vereinfachen Sie den täglichen Betrieb von 0 bis 2 durch verbesserte Sicherheits-, Compliance- und Automatisierungsfunktionen	Entwicklung der ONTAP Tools 10.x in Richtung 9.x-Parität mit erweiterter Hochverfügbarkeit, Performance und Skalierungslimits
ONTAP Release Qualification	ONTAP 9.9.1 bis ONTAP 9.15.1	ONTAP 9.12.1 bis ONTAP 9.14.1
VMware Versionsunterstützung	VSphere 7.x-8.x VMware Site Recovery Manager (SRM) 8.5 auf VMware Live Site Recovery 9.0	VSphere 7.x-8.x VMware Site Recovery Manager (SRM) 8.7 auf VMware Live Site Recovery 9.0
Protokollunterstützung	NFS- und VMFS-Datstores: NFS (v3 und v4.1), VMFS (iSCSI und FCP) VVols-Datstores: iSCSI, FCP, NVMe/FC, NFS v3	NFS- und VMFS-Datstores: NFS (v3 und v4.1), VMFS (iSCSI) VVols-Datstores: iSCSI, NFS v3
Skalierbarkeit	Hosts und VMs: 300 Hosts, bis zu 10.000 VMs Datstores: 600 NFS, bis zu 50 VMFS, bis zu 250 VVols: Bis zu 14.000	Hosts und VMs: 600 Hosts VVols: Bis zu 140.000
Beobachtbarkeit	Dashboards für Performance-, Kapazitäts- und Host-Compliance, dynamische VM- und Datstore-Berichte	Aktualisierte Dashboards für Performance, Kapazität und Host Compliance, dynamische VM- und Datstore-Berichte

Funktion	ONTAP-Tools 9.13	ONTAP-Tools 10.1
Datensicherung	SRA-Replizierung für VMFS und NFS FlexVols basierte Replizierung für VVols SCV-Integration und Interoperabilität für Backups	SRA-Replizierung für iSCSI VMFS und NFS v3 Datastores

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.