



Cloud Volumes ONTAP

Well-architected dashboard

NetApp
July 21, 2026

Inhalt

- Cloud Volumes ONTAP 1
 - Konfigurationsanalyse für Cloud Volumes ONTAP 1
 - Analyseanforderungen 1
 - Bewährte Verfahren und Empfehlungen für Cloud Volumes ONTAP Systeme 1
 - Gut strukturierte Cloud Volumes ONTAP Systemkonfigurationen implementieren 3
 - Über diese Aufgabe 3
 - Bevor Sie beginnen 3
 - Empfehlungen zu Konfigurationsproblemen anzeigen 3

Cloud Volumes ONTAP

Konfigurationsanalyse für Cloud Volumes ONTAP

Das übersichtliche Dashboard in NetApp Console analysiert regelmäßig die Konfigurationen Ihrer Speichersysteme, um mögliche Konfigurationsprobleme Ihrer Cloud Volumes ONTAP Systeme zu erkennen. Werden Probleme gefunden, zeigt das Dashboard, welche Probleme vorliegen, und erläutert, welche Änderungen erforderlich sind, damit Ihre Speichersysteme optimale Leistung, Kosteneffizienz und die Einhaltung bewährter Verfahren erreichen.

Zu den wichtigsten Fähigkeiten gehören:

- Tägliche Konfigurationsanalyse
- Automatische Validierung bewährter Verfahren für NetApp ONTAP Speichersysteme und Partner-Speicheranbieter
- Proaktive Beobachtbarkeit
- Erkenntnisse in die Praxis umsetzen

Analyseanforderungen

Für eine vollständige Cloud Volumes ONTAP Systemanalyse müssen ["Einen NetApp Console-Agenten bereitstellen"](#) Sie die Konnektivität zwischen Ihren Systemen und der NetApp Console einrichten.

Bewährte Verfahren und Empfehlungen für Cloud Volumes ONTAP Systeme

Das Dashboard für eine optimierte Architektur bewertet Speicherkonfigurationen und bietet einen detaillierten Überblick über Best Practices für die ONTAP-Konfiguration und die Einhaltung des Azure Well-Architected Frameworks. Die Bewertung empfiehlt außerdem Verbesserungen und Fehlerbehebungen.

Die gut strukturierte Analyse kategorisiert Konfigurationen in den folgenden Säulen des Rahmenwerks: *Zuverlässigkeit, Sicherheit, operative Exzellenz, Kostenoptimierung und Leistungseffizienz.*

Zuverlässigkeit

Zuverlässigkeit gewährleistet, dass Arbeitslasten ihre beabsichtigten Funktionen korrekt und konsistent ausführen, selbst bei Störungen.

- **Lokale Snapshots planen**

Planen Sie lokale Snapshots für effiziente Datensicherung und schnelle Wiederherstellung. Snapshots sind sofortige, zeitpunktgenaue Abbilder Ihrer Volumes.

- **SSD-Kapazitätsschwelle**

Die SSD-Speicherebene sollte dauerhaft nicht zu mehr als 80 % ausgelastet sein. Eine Überschreitung dieses Schwellenwerts kann den Durchsatz beeinträchtigen, Datenvolumes schreibgeschützt machen und dazu führen, dass Schreibvorgänge fehlschlagen.

Sicherheit

Sicherheit betont den Schutz von Daten, Systemen und Vermögenswerten durch Risikobewertungen und Risikominderungsstrategien.

- **Autonomer Ransomware-Schutz mit KI (ARP/AI)**

NetApp Autonomous Ransomware Protection mit KI (ARP/AI) trägt zur Verbesserung der Cyber-Resilienz bei und schützt Ihre Volumes vor Ransomware-Bedrohungen. Es wird empfohlen, ARP/AI für alle Volumes zu aktivieren.

Operative Exzellenz

Operative Exzellenz konzentriert sich auf die Bereitstellung der besten Architektur und des besten Geschäftswerts.

- **Kapazitätsauslastungsschwellenwert**

NetApp empfiehlt, dass die Speicherkapazität eines Volumes dauerhaft 80 % Auslastung nicht überschreitet. Dies kann sich auf Lese- und Schreibvorgänge Ihrer Anwendung auswirken. Die Volume-Kapazität kann manuell oder automatisch mithilfe der Funktion zur automatischen Größenanpassung erhöht werden.

- **Schreibmodus für Cache-Beziehungen**

Für optimale Leistung empfiehlt NetApp den Cache-Beziehungs-Schreibmodus, der am besten zu Ihrer Arbeitslast passt. Der Write-Around-Modus bietet eine bessere Leistung für leseintensive Arbeitslasten mit kleinen Dateien, während der Write-Back-Modus eine bessere Leistung für schreibintensive Arbeitslasten mit großen Dateien bietet.

- **ONTAP Cache Volume-Größe**

NetApp empfiehlt, die automatische Größenanpassung und das Scrubbing auf Cache-Volumes zu aktivieren, um eine optimale Größe beizubehalten und den Cache auf häufig genutzte (heiße) Daten für maximale Effizienz zu fokussieren.

- **ONTAP Versionskonformität**

Ein Upgrade auf die neueste ONTAP Version gewährleistet volle Kompatibilität, Support und Zugriff auf neue Funktionen.

Kostenoptimierung

Kostenoptimierung hilft Ihnen, den größtmöglichen Nutzen für Ihr Unternehmen zu erzielen und gleichzeitig die Kosten niedrig zu halten.

- **Nicht ausgelastete SSD-Kapazität identifizieren**

Eine unzureichend ausgelastete SSD-Kapazitätsebene kann unnötige Kosten verursachen. NetApp empfiehlt, die SSD-Kapazitätsebene zu reduzieren und dabei einen freien Speicherpuffer von 20 % über der aktuell genutzten Kapazität beizubehalten. Eine Verringerung dauert mehrere Stunden bis mehrere Tage, und andere Systemvorgänge werden in dieser Zeit nicht unterstützt.

- **Daten-Tiering-Richtlinie**

Die Kalt-Daten-Tiering-Funktion ermöglicht das Verschieben von selten genutzten Daten von der SSD-Speicherebene in kostengünstigere Speichersysteme. Azure Blob Storage dient als Kapazitätsebene für inaktive Daten.

Was kommt als Nächstes

["Gut strukturierte Cloud Volumes ONTAP Systemkonfigurationen implementieren"](#)

Gut strukturierte Cloud Volumes ONTAP Systemkonfigurationen implementieren

Mit Erkenntnissen und Empfehlungen aus der Konfigurationsanalyse lässt sich NetApp nutzen, um Best Practices für Ihre Cloud Volumes ONTAP Systeme auf Microsoft Azure Storage umzusetzen. Der gut konzipierte Status kann einfach überprüft werden, Informationen zu Problemen mit Ihren Konfigurationen stehen zur Verfügung, und Empfehlungen zur Verbesserung der Architektur von Systemen, die nicht auf Zuverlässigkeit, Sicherheit, Effizienz, Leistung und Kosten optimiert sind, werden bereitgestellt.

["Informationen zur Konfigurationsanalyse und zum Well-Architected-Status."](#)

Über diese Aufgabe

Das Well-Architected-Dashboard analysiert täglich die Bereitstellungskonfigurationen des Cloud Volumes ONTAP Systems auf Microsoft Azure. Die tägliche Analyse liefert den Well-Architected-Status, Einblicke und Empfehlungen.

Die Verbindung über Link oder den Konsolenagenten ermöglicht es dem übersichtlichen Dashboard in der NetApp Console, Ihre Cloud Volumes ONTAP Systeme umfassend auf Probleme mit Leistung, Datenschutz und Konfigurationen zu überprüfen. Dadurch werden präzise Einblicke und Empfehlungen zur Optimierung Ihrer Cloud Volumes ONTAP Systeme bereitgestellt.

Die Anforderungen an die Speicherkonfiguration variieren. Die Analyse spezifischer Konfigurationen, die für Ihre Speicherumgebung nicht relevant sind, kann ausgeblendet werden. So werden unnötige Warnmeldungen und ungenaue Optimierungsergebnisse vermieden.

Bevor Sie beginnen

- Sie müssen ["Ein Cloud Volumes ONTAP System hinzufügen"](#) zur NetApp Console wechseln, um den Status der gut strukturierten Konfiguration und Empfehlungen für Konfigurationsprobleme anzuzeigen.
- ["Es empfiehlt sich, einen Console Agent bereitzustellen."](#) für die umfassendste Analyse Ihrer Systemressourcen.

Empfehlungen zu Konfigurationsproblemen anzeigen

Nach Abschluss der täglichen Analyse können Sie Empfehlungen zu Konfigurationsproblemen einsehen. Empfehlungen erläutern bewährte Vorgehensweisen und potenzielle Risiken nicht optimierter Konfigurationen. Es besteht außerdem die Möglichkeit, eine CSV-Datei mit den Empfehlungen herunterzuladen.

Schritte

1. Melden Sie sich bei der ["NetApp Console"](#) an.

2. Wählen Sie im NetApp Console-Menü die Option **Workloads** und dann **Well-architected** aus.
3. Im Dashboard „Well-architected“ kann für jede Konfiguration die Option **Ansicht** ausgewählt werden.

Optional kann  eine CSV-Datei mit den Empfehlungen für alle Konfigurationen heruntergeladen werden.

4. Die Empfehlung wird überprüft.

Was kommt als Nächstes

Konfigurationsprobleme beheben, damit Ihre Systeme mit optimaler Leistung laufen.

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 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.