



Abrechnung

Keystone

NetApp
January 08, 2026

Inhalt

- Abrechnung 1
 - Keystone-Preisgestaltung 1
 - Abrechnung basiert auf der verplante Kapazität 1
 - Messung basierend auf verbrauchter Kapazität 2
 - Abrechnung auf Basis von Burst-Nutzung 2
 - Verschiedene Szenarien für Keystone Abrechnung 2
 - Abrechnung für geklonte Volumes 2
 - Abrechnung für temporäre Volumes 3
 - Abrechnung für SnapMirror Ziele 3
 - Abrechnung für LUNs 3
 - System- und Root-Volumes 3
 - Abrechnungszeitpläne 3
 - Monatliche Abrechnung 3
 - Vierteljährliche, halbjährliche und jährliche Abrechnung 3

Abrechnung

Keystone-Preisgestaltung

Der nutzungsbasierte Abonnementdienst NetApp Keystone STaaS bietet flexiblen und skalierbaren Verbrauch mit vorhersehbaren und im Voraus festgelegten Preisen für Ihren Speicherbedarf.

Keystone bietet Ihnen die folgenden Abrechnungsmöglichkeiten:

- Sie können auf der Grundlage von IOPS und zugesagter Latenzkapazität bezahlen, um verschiedene Workload-Anforderungen zu erfüllen. Die verschiedenen Leistungsservicestufen – Extreme, Premium, Standard, Value, Object und Cloud Volumes ONTAP – ermöglichen Ihnen die Verwaltung Ihres Speichers basierend auf dem von Ihnen erworbenen Leistungsservicelevel.
- Sie bietet planbare Abrechnung für die verplante Kapazität und „Pay-per-use“-Funktion für die variable (Burst) Kapazitätsauslastung.
- Sie können einen Paketpreis für Hardware, Betriebssystem und Support für ein US-Dollar/tib-Preis auswählen. Sie erhalten für jeden Speichertyp (vereinheitlichte, Block-, optimierte, Objekt- oder Cloud-Speicherdienste) eine einzige Rechnung.
- Sie können die Laufzeit der Dienste und die Zahlungsoptionen flexibel auswählen, beispielsweise monatlich, vierteljährlich, halbjährlich oder jährlich.

Die Keystone-Abrechnung basiert auf engagierter Kapazität und variabler Burst-Nutzung.

Informationen zu verschiedenen in Keystone unterstützten Kapazitäten finden Sie unter ["Unterstützte Storage-Kapazitäten in Keystone"](#).

Verwandte Informationen

- ["Abrechnung basiert auf der verplante Kapazität"](#)
- ["Messung basierend auf verbrauchter Kapazität"](#)
- ["Abrechnung auf Basis von Burst-Nutzung"](#)
- ["Die Abrechnung basiert auf verschiedenen Volume-Typen"](#)
- ["Abrechnungszeitpläne"](#)

Abrechnung basiert auf der verplante Kapazität

Bei der zugesicherten Kapazität handelt es sich um die Kapazität, die beim Erwerb des Abonnements für ein bestimmtes Leistungsservicelevel zugesichert wurde.

Die zugesicherte Kapazität kann die Gesamtkapazität für verschiedene Leistungsservicelevel in einem einzigen Abonnement sein, wie von Ihnen und NetApp/Partner akzeptiert. Diese Kapazität wird in jeder Keystone-Bestellung angegeben und wird unabhängig vom tatsächlichen Kapazitätsverbrauch in Rechnung gestellt.

Informationen zu verschiedenen in Keystone unterstützten Kapazitäten finden Sie unter ["Unterstützte Storage-Kapazitäten in Keystone"](#).

Messung basierend auf verbrauchter Kapazität

Keystone STaaS bietet eine Messung basierend auf der Kapazität, die Sie während der Service-Nutzung verbraucht. Verbrauchte Kapazität ist die Kapazität, die Ihre Workloads tatsächlich nutzen.

Im Rahmen der Keystone-Serviceimplementierung überwacht und misst NetApp fortlaufend die Nutzung des Service. Mindestens einmal alle fünf Minuten wird vom System ein Verbrauchsdatensatz erstellt, in dem die aktuell verbrauchte Kapazität für Ihr Abonnement detailliert aufgeführt wird. Diese Daten werden über den Abrechnungszeitraum hinweg aggregiert, um Rechnungen und Nutzungsberichte zu erstellen.

Informationen zu verschiedenen in Keystone unterstützten Kapazitäten finden Sie unter ["Unterstützte Storage-Kapazitäten in Keystone"](#).

Abrechnung auf Basis von Burst-Nutzung

Die Abrechnung von Keystone STaaS basiert auf der „*Burst Capacity*“, d. h. der von Ihnen verbrauchten Kapazität zusätzlich zur gebuchten Kapazität im Abonnement.

Das Burst-Limit wird festgelegt und in Ihrer Keystone Vereinbarung angegeben. Standardmäßig liegt die Kapazität 20 % über der zugesicherten Kapazität. Sie können auch Burst-Kapazitätsgrenzen von 40 % oder 60 % der zugesicherten Kapazität wählen. Weitere Informationen finden Sie unter ["Optionen zur Erhöhung der Burst-Kapazität"](#).

Die zugesagte Kapazität ist die Kapazität, die Ihnen beim Kauf des Abonnements zugesagt wird. Die zugesagte Kapazität und die Burst-Kapazität werden pro Leistungsservicelevel gemessen. Verbrauchte Kapazität ist die Kapazität, die Ihre Workloads tatsächlich nutzen.

Wenn die verbrauchte Kapazität größer ist als die zugesagte Kapazität für ein Leistungsservicelevel, wird der Burst-Verbrauch erfasst und entsprechend berechnet. Der Verbrauch über der Burst-Kapazität wird als „oberhalb der Burst-Grenze“ angegeben.

Dieser Prozess erfolgt für jeden generierten Verbrauchsdatensatz. Der Burst-Verbrauch spiegelt daher sowohl die Höhe als auch die Dauer Ihrer zu verbrauchten Kapazitäten zusätzlich zu Ihren engagierten Kapazitäten wider. Weitere Informationen finden Sie unter ["Verbrauchstrends Ihrer Keystone-Abonnements anzeigen"](#).

Informationen zu verschiedenen in Keystone unterstützten Kapazitäten finden Sie unter ["Unterstützte Storage-Kapazitäten in Keystone"](#).

Verschiedene Szenarien für Keystone Abrechnung

Wenn Sie die Keystone -Abrechnung für bestimmte Konfigurationen verstehen, können Sie die Servicenutzung optimieren und die Kosten verwalten. Die Konfigurationen umfassen geklonte Volumes, temporäre Volumes, SnapMirror -Ziele, LUNs und System-/Root-Volumes.

Abrechnung für geklonte Volumes

Wenn Volumes in ONTAP geklont werden und Sie sie zum Backup und zur Wiederherstellung Ihrer Daten verwenden, können Sie die Klone ohne zusätzliche Zahlungen weiterhin verwenden. Geklonte Volumes, die für andere Zwecke in Ihrem Unternehmen für einen hohen Zeitraum genutzt werden, werden jedoch in Rechnung

gestellt.

Beachten Sie Folgendes:

- Klon-Volumes berechnen keine Kosten, solange ihre Größe weniger als 10 % des übergeordneten Volume beträgt (die physische Kapazität, die im Klon-Volume im Vergleich mit der im übergeordneten Volume genutzten physischen Kapazität verwendet wird).
- Für geklonte Volumes gibt es keine 24-stündige Karenzzeit. Es wird nur die Größe des Klon berücksichtigt.
- Sobald das Klon-Volume 10 % der physischen Größe des übergeordneten Volume überschreitet, wird der Klon als Standard-Volume abgerechnet (genutzte logische Kapazität).

Abrechnung für temporäre Volumes

Gelegentlich werden durch ONTAP temporäre Volumes (TMP) beim Verschieben von Volumes erstellt. Diese temporären Volumes sind kurzlebig, und der Verbrauch auf diesen Volumes wird nicht für die Abrechnung gemessen.

Abrechnung für SnapMirror Ziele

Die Preise für SnapMirror-Zielvolumes, egal ob für die Notfallwiederherstellung oder die langfristige Datenaufbewahrung, richten sich nach dem dem Ziel zugewiesenen Leistungsservicelevel. Für den Datenschutz fallen keine zusätzlichen Gebühren an.

Abrechnung für LUNs

Bei LUNs erfolgt die Abrechnung auf Basis der Leistungsservicelevel des Volumes.

System- und Root-Volumes

System- und Root-Volumes werden als Teil der Gesamtüberwachung des Keystone Service überwacht, jedoch nicht gezählt oder abgerechnet. Der Verbrauch auf diesen Mengen ist für die Abrechnung ausgenommen.

Abrechnungszeitpläne

Keystone STaaS-Abonnements werden monatlich, vierteljährlich, halbjährlich oder jährlich abgerechnet.

Monatliche Abrechnung

Rechnungen werden monatlich versendet. Für den Monat, in dem die Dienstleistungen verfügbar sind, wird im nächsten Monat eine Rechnung verschickt. So wird beispielsweise die Rechnung für die im Januar verwendeten Dienste Anfang Februar zugestellt. Diese Rechnung beinhaltet die Gebühren für die verplante Kapazität und, falls zutreffend, eventuelle Burst-Nutzung.

Vierteljährliche, halbjährliche und jährliche Abrechnung

Bei der vierteljährlichen, halbjährlichen und jährlichen Abrechnung ist der Ablauf ähnlich, mit leichten Abweichungen im Zeitablauf:

- **Vierteljährliche Abrechnung:** Zu Beginn jedes Abonnementquartals wird eine Rechnung über die

Mindestzahlung der zugesagten Kapazität erstellt. Eine weitere Rechnung wird am Quartalsende für die angefallene Burst-Nutzung versandt.

- **Halbjährliche Abrechnung:** Zu Beginn jedes Halbjahres wird eine Rechnung über die Mindestzahlung der zugesagten Kapazität erstellt. Für die angefallene Burst-Nutzung wird jeweils am Quartalsende eine weitere Rechnung verschickt.
- **Jährliche Abrechnung:** Zu Beginn jedes Abonnementjahres wird eine Rechnung über die Mindestzahlung der zugesagten Kapazität erstellt. Für die angefallene Burst-Nutzung wird jeweils am Quartalsende eine weitere Rechnung verschickt.

Bei vierteljährlicher, halbjährlicher und jährlicher Abrechnung wird bei einer Änderung der zugesagten Kapazität während eines Abonnements am selben Tag eine Rechnung über die anteiligen Mindestzahlungen für den Rest des Abonnementjahres gesendet. Die Abrechnung erfolgt ab dem Tag, an dem die Änderung der zugesagten Kapazität wirksam wird.

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.