



Datenblatt

NetApp ONTAP Cloud für Microsoft Azure

Enterprise-Datenmanagement in der Cloud

Die wichtigsten Vorteile

- ONTAP 9 von NetApp ermöglicht Ihnen die Kontrolle von Storage-Ressourcen der Public Cloud. ONTAP ist die weltweit führende Software* für Open Networked Branded Storage und ist identisch mit der Datenmanagement-Software, die Sie für Ihr Datacenter verwenden.
- Diverse Storage-Nutzungsmodelle bieten die nötige Flexibilität, damit Sie jederzeit exakt die tatsächlich erforderlichen Ressourcen verwenden.
- Mit NetApp OnCommand Cloud Manager können Sie Cloud Storage der Enterprise-Klasse mit nur wenigen Mausklicks in Minutenschnelle auf Microsoft Azure implementieren.

Die Herausforderung

In der heutigen IT ist die Cloud zu einem Synonym für Flexibilität und Effizienz geworden. Bei der Implementierung von neuen Services oder der Ausführung von Applikationen mit verschiedenen Anforderungen an die Auslastung sorgt die Cloud für eine gewisse Flexibilität in Ihrer Infrastruktur, die Ihnen die nutzungsbasierte Zahlung für bedarfsorientierte Ressourcen ermöglicht. Bei Virtual Machines hat sich die Cloud als Implementierungsmodell für Applikationen mit variablen Nutzungsmustern bewährt, die nach Bedarf bereitgestellt und deaktiviert werden können oder die sprunghafte Nutzungsspitzen aufweisen.

Applikationen mit vorhersehbaren Nutzungsmustern werden aus Wirtschaftlichkeitsgründen häufig weiterhin auf herkömmliche Art in einem Datacenter vor Ort bereitgestellt. Dadurch entsteht eine hybride Unternehmens- oder Hybrid-Cloud-Umgebung für Applikationen, die auf dem jeweils am besten geeigneten Modell aufbaut. In einer solchen hybriden Unternehmensumgebung stehen die Daten im Mittelpunkt. Nur sie haben einen bleibenden Wert. Sie müssen in der gesamten Hybrid Cloud integriert und gemeinsam genutzt werden, um einen geschäftlichen Nutzen zu liefern. Sie müssen gesichert, geschützt und gemanagt werden.

Kunden müssen insbesondere überwachen können, was mit ihren Daten geschieht – unabhängig davon, wo diese sich befinden. Sie können zwar die Infrastruktur, Applikationen und Services in die Cloud auslagern, aber sie können niemals die Verantwortung für ihre Geschäftsdaten abgeben. Kunden haben in jahrelanger Arbeit die Daten-Performance, -schutzmaßnahmen und -sicherheit im Datacenter angepasst, damit ihre Applikationen die erforderliche Unterstützung erhalten. Und jetzt möchten sie zur Nutzung einer Kombination aus Public Cloud-Ressourcen für die Infrastruktur und Applikationen in dieser neuen Hybrid Cloud die Kontrolle über ihre Daten behalten. Sie benötigen eine einzige, zusammenhängende Datenumgebung, die ihnen unabhängig vom Speicherort die Kontrolle über ihre Daten ermöglicht – dies bezeichnen wir als „Data Fabric“.

Datenmanagement in der Cloud

Public-Cloud-Provider wie Microsoft Azure bieten eine Vielzahl von Funktionen, einschließlich Infrastruktur als Service, bei der Kunden Brutto-Computing- und Storage-Ressourcen nach Bedarf erwerben können. Kunden können die Cloud-Serverumgebungen für die Ausführung ihrer Applikationen verwenden und die Brutto-Storage-Kapazität für ihre Daten nutzen. Damit der Storage im Einklang mit dem Datacenter am Kundenstandort eingesetzt wird, müssen Kundendaten kontrolliert und geschützt werden.

Azure Cloud bietet Funktionen und Services an, die Kunden in diesen Bereichen unterstützen. Aber wie können Sie prüfen, ob Ihre Daten sicher und unter Kontrolle sind und möglichst wenig Ressourcen in der Cloud verbrauchen, um Ihre Anforderungen zu erfüllen? Lassen sich Daten so einfach in die und aus der Cloud verschieben wie in Ihren eigenen Storage-Umgebungen? Müssen Ihre Teams den Umgang mit neuen Schnittstellen und Tools erlernen? Verfügt der Storage über die Funktionen, die Sie benötigen, wie z. B. Fileshare-Services (CIFS und NFS), Datendeduplizierung oder regionsübergreifende Replizierung?

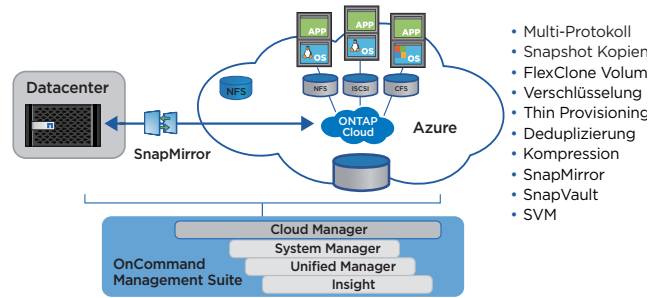


Abbildung 1) NetApp ONTAP Cloud für Microsoft Azure

NetApp ONTAP Cloud für Azure

Der Storage-Softwareservice ONTAP Cloud von NetApp bietet Kontrolle, Schutz und Effizienz für Ihre Unternehmensdaten. Gleichzeitig bietet er Ihnen die Flexibilität der Azure Cloud. ONTAP Cloud ist ein softwarebasierter Datenmanagementservice auf der Basis von NetApp ONTAP 9. Er ist eine erstklassige universelle Storage-Plattform, die Ihre Datenanforderungen in der Cloud erfüllt. Mit derselben Software in der Cloud und an Ihrem Standort profitieren Sie von allen Vorteilen der Data-Fabric-Strategie, ohne dass Ihr IT-Personal komplett neue Methoden zur Storage-Administration erlernen muss.

ONTAP Cloud bietet eine Storage-Lösung, die verschiedensten Kundenanforderungen entspricht. Diese Anforderungen reichen von Entwicklungs- und Testumgebungen über Disaster Recovery auf Basis von Azure bis hin zu Ihren Microsoft Business-Applikationen. ONTAP Cloud wird über NetApp OnCommand Cloud Manager als softwarebasierte Lösung auf Azure Computing-Instanzen implementiert und gemanagt, die den Azure Cloud Storage managen. Mit dieser Funktion können Kunden eine virtuelle Storage-Umgebung direkt in Ressourcen von Azure einrichten.

ONTAP Cloud erweitert Ihre Azure Cloud-Umgebung um erstklassige NAS-Funktionen. Somit können Daten für Ihre herkömmlichen Microsoft Applikationen nahtlos in die Cloud übertragen werden. ONTAP gewährleistet ein einheitliches Datenmanagement in CIFS, NFS und iSCSI. Mit NetApp profitieren Sie außerdem von platzsparenden NetApp Snapshot Kopien, die nahezu sofortige zeitpunktgenaue Backups Ihrer Daten liefern, ohne dafür zusätzliche Storage-Ressourcen in Anspruch zu nehmen oder die Applikations-Performance zu beeinträchtigen.

Zudem minimieren Sie Ihren Storage-Platzbedarf und in Anspruch genommene Cloud-Ressourcen dank effizienzsteigernder Funktionen wie Datendeduplizierung und -Komprimierung für Ihre Primärdaten. Mit dem NetApp SnapManager Toolset sorgen Sie für applikationsübergreifende Konsistenz bei den Snapshot Kopien. Zusätzlich zu den lokalen Storage-Funktionen stellt ONTAP mit NetApp SnapMirror eine der führenden Storage-Replizierungstechnologien bereit. Diese Technologie führt Ihr Hybrid-Unternehmen zusammen, indem sie den All Flash FAS und FAS Storage vor Ort mit Ihrer ONTAP Cloud-Umgebung verknüpft.

OnCommand Cloud Manager

Die Cloud ist für viele Unternehmen eine neue Umgebung, die eine vereinfachte Nutzung von Ressourcen bietet. Genauso wichtig sind jedoch auch Tools, die die Benutzerfreundlichkeit verbessern. Die Cloud Manager Software ist eine zentralisierte Managementumgebung für ONTAP, eine softwarebasierte Hybrid-Cloud-Storage-Umgebung, einschließlich ONTAP Cloud, All Flash FAS und FAS Storage-Systemen. Cloud Manager ist die Implementierungsumgebung für ONTAP Cloud. Sie unterstützt Sie bei der Installation, Ressourcenzuweisung und Bereitstellung von Daten.

Cloud Manager übernimmt das alltägliche Management Ihrer Data-Fabric-Endpunkte und automatisiert die Datenverschiebung von und zu Azure. Cloud Manager lässt sich in Ihre Cloud-Umgebung integrieren und ermöglicht das Eingeben Ihrer Anmeldeinformationen für Azure Cloud, um die zur Erfüllung der Storage-Anforderungen notwendigen Ressourcen zusammenzutragen. Cloud Manager bietet einen Überblick über die von den einzelnen Instanzen genutzten Ressourcen und überwacht die Kosten, wodurch Kunden wertvolle Informationen zu langfristigen Kosten der Ressourcen erhalten. Anhand dieser Informationen können Sie entscheiden, wann der Zeitpunkt gekommen ist, um Workloads zur kostengünstigsten Umgebung zu verschieben.

Die wichtigsten Funktionen von Cloud Manager

- vereinfachte Konfiguration und Implementierung von ONTAP Cloud
- zentraler Kontrollpunkt für alle ONTAP Cloud Instanzen
- automatische Datenverschiebung zwischen Ihren Standorten und Azure
- Kostenüberwachung für Ihre Azure Cloud Storage-Ressourcen
- Vereinfachung des Lizenz-, Berechtigungs- und Upgrade-Managements
- Unterstützung für Hybridumgebungen mit ONTAP Cloud, All Flash FAS und FAS Storage-Systemen.

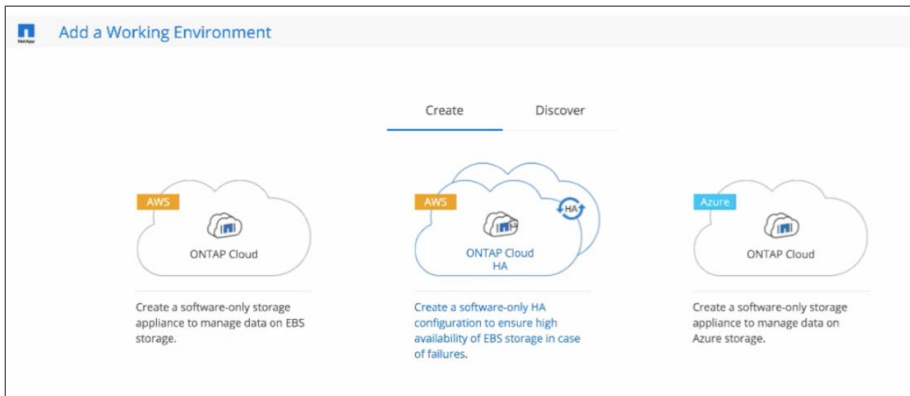


Abbildung 2) OnCommand Cloud Manager

Nutzungsmodelle

Zusätzlich zu den Funktionen von ONTAP Cloud bietet die Software zwei Storage-Verbrauchsmodelle: nutzungsbasiert und als Abonnement. Beim nutzungsbasierten Modell können Sie Storage direkt aus dem Microsoft Azure Marketplace erwerben. Die Abrechnung erfolgt entweder auf Stundenbasis oder jährlich. Beim Abonnementmodell erwerben Sie bei NetApp eine Lizenz, die wie das BYOL-Modell (Bring-Your-Own-License) von Azure funktioniert und in Ihrer ONTAP Cloud Instanz installiert wird. BYOL-Abonnements können für einen Zeitraum von einem halben oder einem ganzen Jahr erworben werden.

Das nutzungsbasierte Verbrauchsmodell auf Stundenbasis ist insbesondere für kurzfristige Applikationsanforderungen bzw. Umgebungen geeignet, die nach Bedarf erweitert oder reduziert werden müssen. Für planbare Applikationen bzw. Applikationen, die über einen längeren Zeitraum genutzt werden, bietet sich das Abonnement für sechs Monate oder ein Jahr an. Es werden diverse Modelle angeboten, deren Kapazität bei 2 TB beginnt und bis 31 TB reicht. Bei den nutzungsbasierten Angeboten hängt es von der gewählten Computing-Instanz ab, welche Kapazität und Funktionen von ONTAP Cloud enthalten sind. Kleinen Serverinstanzen wird geringe Kapazität zugeordnet. Die größten Instanzen unterstützen die maximale Kapazität.

Eine echte Hybrid Cloud

Zur Bestimmung der Infrastruktur, die am besten für Ihre Applikations- und Budgetanforderungen geeignet ist, bietet NetApp Ihnen verschiedene Optionen. Diese Optionen reichen von lokalen All Flash FAS oder FAS Storage-Systemen über NetApp Private Storage-Systeme (NPS) in Cloud-Nähe bis hin zur ONTAP Software in der Cloud.

In der nachfolgenden Produkttabelle sind Workload-Merkmale aufgeführt, mit denen Kunden die Applikationsumgebung bestimmen können, die am besten für ihre Applikationen geeignet ist.

Info zu NetApp

Unternehmen in aller Welt zählen auf die Software, Systeme und Services von NetApp, um ihre Daten zu managen und zu speichern. Kunden schätzen unsere Teamarbeit, unsere Expertise und unser Engagement für ihren Erfolg.

www.netapp.de

	ONTAP CLOUD FÜR AZURE	ONTAP CLOUD FÜR AZURE (BYOL)
Hochverfügbarkeit	Nein	Nein
Multi-Protokoll	√	√
Datensicherung	√	√
NetApp FlexClone Volumes	√	√
Azure Regionen	Alle*	Alle*
Storage-Volume-Typen	Standard und Premium	Standard und Premium
Beschaffung (Lizenz)	Azure Marketplace	NetApp
Kapazität der Lösung	Explore: • Bis zu 2 TB Standard: • bis zu 10 TB	BYOL: • Bis zu 31 TB
Support	Software-Support-Plan	Software-Support-Plan

*Beinhaltet derzeit nicht Deutschland und Azure Government

STANDORT	NETAPP LÖSUNG	EIGENSCHAFTEN
Vor Ort	AFF/FAS/E-Series	Applikationen und Ressourcen mit bekannten, langfristigen und stabilen Nutzungsmustern
In Cloud-Nähe	NPS for Cloud	Die Applikation unterliegt hohen Governance- und/oder Performance-Anforderungen mit variablen Nutzungsmustern.
In der Cloud	ONTAP Cloud	Applikationen, bei denen variable Nutzungs- und Storage-Muster zum Einsatz kommen, oder Applikationen, die von einer schnellen Erweiterung bzw. Reduzierung von Storage profitieren können.