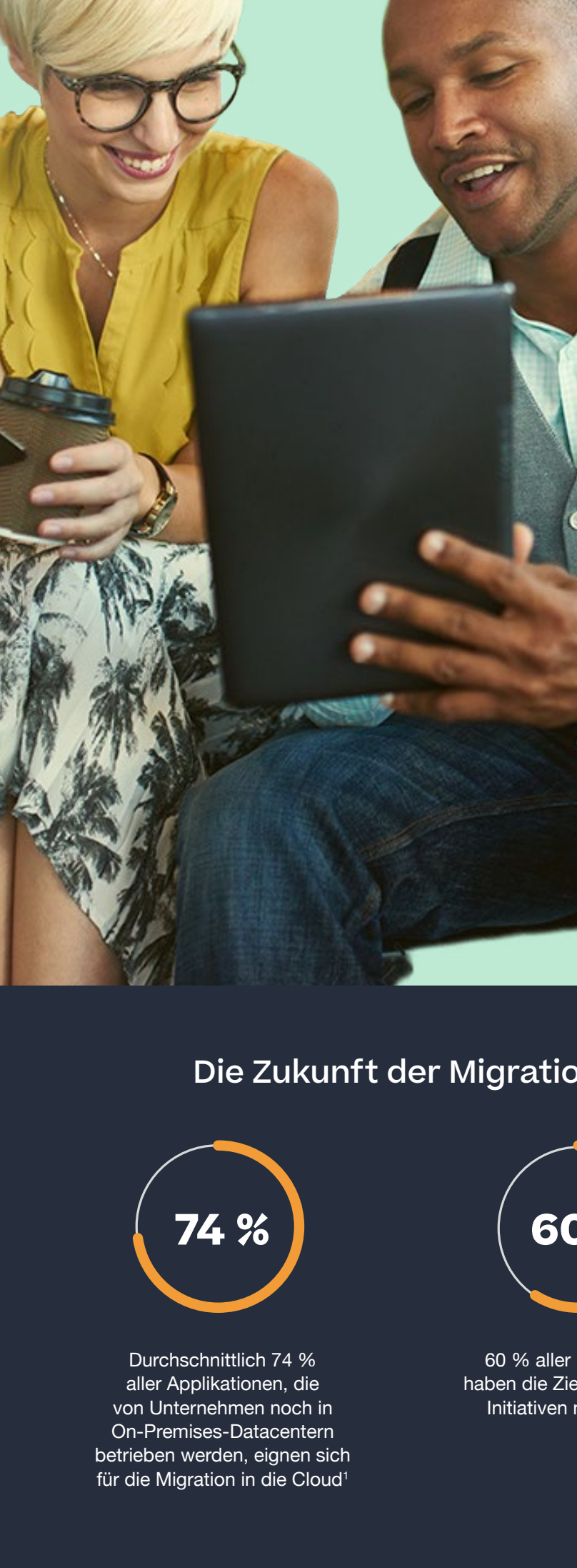


Applikationen mühelos nativ in AWS starten, ausführen und skalieren



Für Enterprise-Anforderungen gemacht

Spielend die Cloud einbinden, Applikationen migrieren und Management-Overhead eliminieren ... und von den umfassenden Datenservices von NetApp profitieren – alles nativ bei AWS.



Die Herausforderung

Unternehmen aus allen Branchen nutzen die Cloud, um Fileshares für Windows- und Linux-Workloads zu verwirklichen. Einige Public Clouds unterstützen grundlegende Fileservices, doch diese sind meist isoliert, komplex, langsam und risikobehaftet.

Die „Clouds“ von Legacy-Anbietern sind häufig nur unausgereifte Randprodukte, denen teils grundlegende Funktionen fehlen. Schlimmer noch: Sie sind meist sehr kostspielig, unzureichend zu skalieren und provisionieren, und arbeiten in der Regel eher schlecht als recht mit Ihren Applikationen zusammen. Lassen Sie besser die Finger davon.

Die Chance

NetApp ONTAP wird in Tausenden von Datacentern genutzt und bietet eine Reihe leistungsstarker Storage- und Datenmanagement-Funktionen, die sowohl On-Premises als auch in der Cloud die gleiche konsistente Leistung bieten. Amazon FSx for NetApp ONTAP stellt alle Funktionen von ONTAP in Form eines vollständig gemanagten nativen AWS-Service zur Verfügung – primäre Workloads laufen performant und moderne Applikationen sind im Handumdrehen erstellt.

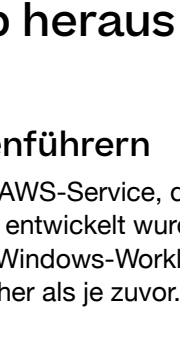
Der Service bietet volle Unterstützung für Block- und File-Storage, sowohl für Windows- als auch für Linux-Workloads. Diese Multiprotokollfunktionen stehen damit erstmals als vollständig gemanagter Service zur Verfügung – mit voller Integration mit dem gesamten NetApp Portfolio.

Sie können die Performance, Kontrolle und Zuverlässigkeit eines Datacenters nun auch in AWS erhalten – angeboten, gemanagt und unterstützt von AWS.

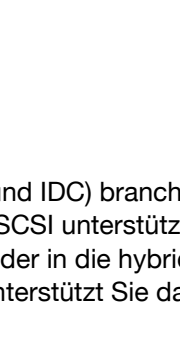
Die Zukunft der Migration von Unternehmensdaten



Durchschnittlich 74 % aller Applikationen, die von Unternehmen noch in On-Premises-Datacentern betrieben werden, eignen sich für die Migration in die Cloud¹



60 % aller Unternehmen haben die Ziele ihrer digitalen Initiativen nicht erreicht²



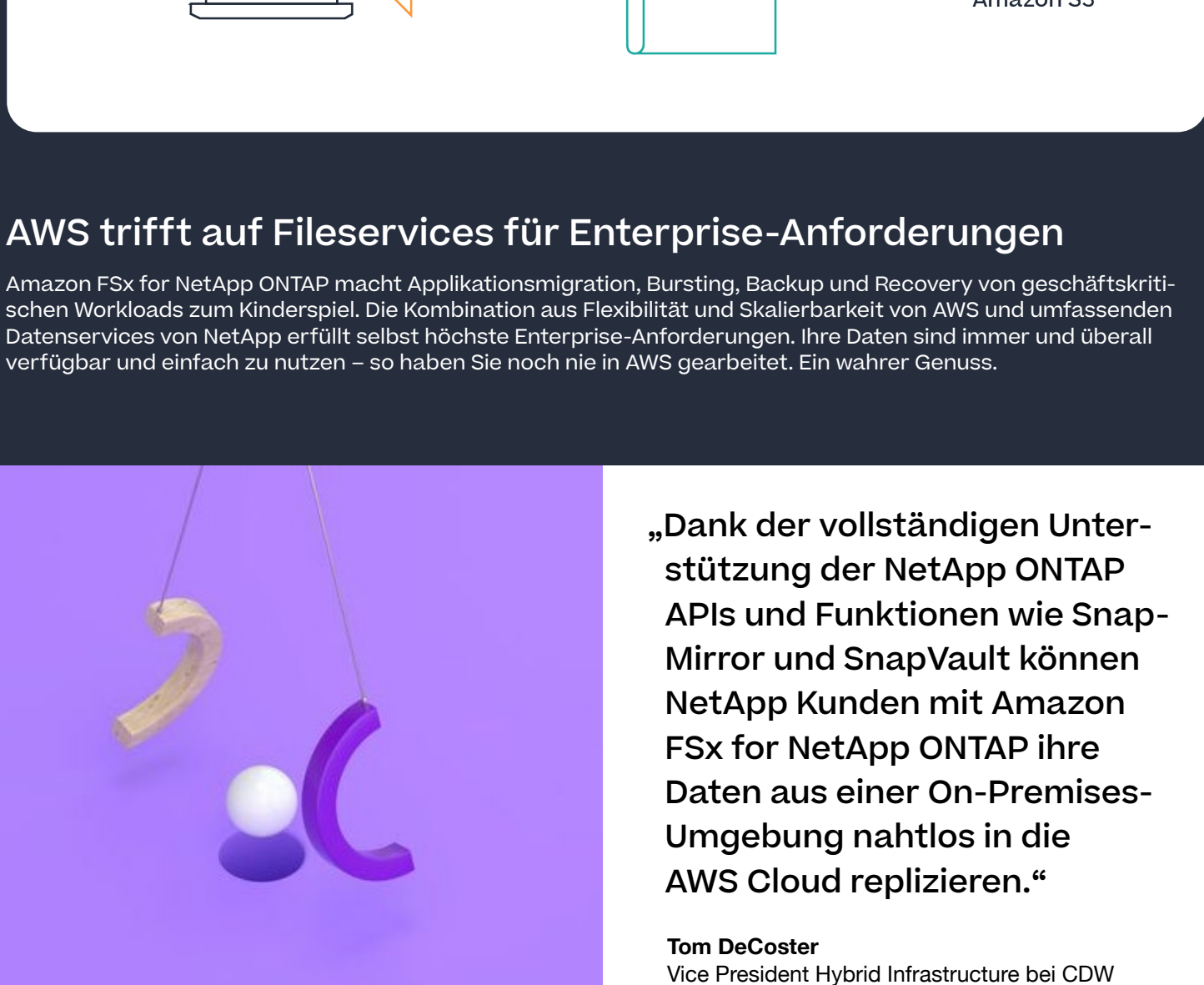
55 % sehen undurchsichtige Softwarelizenzengebühren als großes Hindernis auf dem Weg in die Cloud³

Amazon FSx for NetApp ONTAP holt auf fünferlei Weise das Beste aus AWS und NetApp heraus

- Das Beste von zwei Branchenführern**
 Amazon FSx for NetApp ONTAP ist ein AWS-Service, der auf dem (einer Gartner und IDC) branchenführenden ONTAP Block- und File-Storage entwickelt wurde und NFS, SMB sowie iSCSI unterstützt. Mit diesem Service können Sie Linux- und Windows-Workloads spielend erweitern oder in die hybride oder native AWS Cloud verschieben – einfacher als je zuvor. NetApp [Cloud Insights](#) unterstützt Sie dabei, Ihre Migration optimal zu planen.
- Bevorzugte Funktionen nutzen**
 Daten einrichten, managen und überwachen? Amazon FSx for NetApp [Cloud Manager](#) stellt Ihnen hierfür die Funktionen der AWS-Managementkonsole UND die von NetApp [Cloud Manager](#) zur Verfügung. Kein anderer Cloud-Service unterstützt APIs von AWS und NetApp zugleich. Bei der Konfiguration haben Sie die freie Wahl zwischen NetApp ONTAP Funktionen wie [Snapshot](#) Kopien, [FlexCache](#) oder [FlexClone](#) und genauso können Sie bewährte AWS-Services wie CloudWatch, Amazon EKS oder ROSA integrieren.
- AWS-Reaktionszeiten unter einer Millisekunde profitieren**
 Dank atemberaubender Performance mit Reaktionszeiten unter einer Millisekunde, einem Durchsatz von mehreren GB/s und über 100.000 IOPS pro Instanz können Sie auch geschäftskritische Applikationen zu AWS migrieren. Cache-Funktionen wie [FlexCache](#) und NetApp [Global File Cache](#) ermöglichen einfaches Bursting von On-Premises-Workloads in die Cloud – selbst große Dateien verhalten sich so, als wären sie lokal gespeichert. Sie müssen Daten von Dritten migrieren? Mit NetApp [Cloud Sync](#) überlassen Sie nichts dem Zufall.
- Performance und Kosten optimieren**
 Mit den Storage-Effizienzfunktionen von ONTAP (wie Deduplizierung, Komprimierung, Datenverdichtung und Thin Provisioning) sparen Sie bares Geld. NetApp [Cloud Tiering](#) ermöglicht das effiziente Management Ihres Storage-Pools und platziert Ihre Daten nahtlos zur richtigen Zeit auf der richtigen Storage-Tier. [Spot Ocean](#) lässt Sie Compute-Ressourcen proaktiv skalieren, um die Auslastung zu maximieren und bis zu 90 % der Kosten einzusparen.
- Datensicherung ohne Lücken**
 Falls Sie doch mal von Datenverlust, Ransomware oder Datenbeschädigung betroffen sein sollten, helfen NetApp [Snapshot](#) Kopien, Ihre Daten sofort und ohne Performance-Einbußen wiederherzustellen. Die automatische [SnapMirror](#) Replizierung bietet Schutz vor Nichtverfügbarkeit des Dateisystems. Mit AWS Backup (basierend auf [NetApp Cloud Backup](#)) steht Ihnen eine einfache und kostengünstige Backup-as-a-Service-Option mit fortlaufend inkrementellen, blockbasierten Backups zur Verfügung – die ideale Lösung für Ihre NAS-Datensätze.

AWS in Bestform

Selbst bei anspruchsvollsten Datenmanagement-Anforderungen sind Sie mit Amazon FSx for NetApp ONTAP auf der sicheren Seite.



AWS trifft auf Fileservices für Enterprise-Anforderungen

Amazon FSx for NetApp ONTAP macht Applikationsmigration, Bursting, Backup und Recovery von geschäftskritischen Workloads zum Kinderspiel. Die Kombination aus Flexibilität und Skalierbarkeit von AWS und umfassenden Datenservices von NetApp erfüllt selbst höchste Enterprise-Anforderungen. Ihre Daten sind immer und überall verfügbar und einfach zu nutzen – so haben Sie noch nie in AWS gearbeitet. Ein wahrer Genuss.

„Dank der vollständigen Unterstützung der NetApp ONTAP APIs und Funktionen wie SnapMirror und SnapVault können NetApp Kunden mit Amazon FSx for NetApp ONTAP ihre Daten aus einer On-Premises-Umgebung nahtlos in die AWS Cloud replizieren.“

Tom DeCoster
Vice President Hybrid Infrastructure bei CDW

Ein echter Wettbewerbsvorteil

Mehr Auswahl, mehr Möglichkeiten, bessere Public Cloud – bei der Optionsvielfalt für Kunden sticht AWS alle anderen Public Clouds aus. Das ist aber tatsächlich nicht alles. Sie profitieren auch von niedrigen Latenzen, niedrigen Kosten, einem extrem geringen Risiko für Datenverlust, vereinfachtem Management und in Benchmarks nachgewiesener Performance.

Vollständige ONTAP Funktionalität:

- Lokale ONTAP Implementierungen können mühelos mit nur wenigen Klicks per Lift-and-Shift zu AWS migriert werden.
- AWS macht mehr aus Ihrer Enterprise-Cloud mit verbesserter Skalierbarkeit, reduziertem Zeitaufwand und niedrigeren Latenzen – ganz ohne Überarbeitung oder Anpassung von Code.
- Schluss mit unnötiger Komplexität. Mit NetApp [Cloud Manager](#) erledigen Sie Ihr On-Premises- und Cloud-Storage-Management komfortabel über eine zentrale Konsole.

Auf ONTAP native in AWS aufgebaut, in AWS erhältlich:

- Dieser Service bietet die Flexibilität, Skalierbarkeit und Zuverlässigkeit des Betriebs von Applikationen in AWS. Ausgestattet mit den bewährten Funktionen und APIs von ONTAP liefert er zusätzlich die hohe Performance einer On-Premises-Umgebung.
- [Global File Cache](#) und [FlexCache](#) ermöglichen nahtlose Lese- und Schreibvorgänge für die gemeinsame Nutzung von Dateien in Ihrer On-Premises-Umgebung und der Cloud.
- Eine Verfügbarkeit von 99,995 % ermöglicht Produktivität rund um die Uhr und hohe Langlebigkeit.

Datensicherung und Analysen in Echtzeit:

- [Cloud Insights](#) ermöglicht Monitoring und Analysen mit voller Infrastruktursichtbarkeit und reduziert die Zeitspanne bis zur Problemlösung (MTTR) um bis zu 90 %.
- Mit [Spot Ocean](#) können Sie Ihre Infrastrukturkosten für Container optimieren, indem Sie Compute-Ressourcen skalieren und so bis zu 90 % Kostenersparnis erzielen.
- Cloud-Infrastruktur ohne zeitraubendes Servermanagement betreiben? Kein Problem. [Spot Elastigroup](#) provisioniert, skaliert und dimensioniert Ressourcen passgenau zu den Anforderungen Ihrer Workloads.

Weniger Komplexität, höhere Produktivität:

- Administratoren und Entwickler können Applikationen über einen vollständig von AWS gemanagten ONTAP Fileservice mit vollem Funktionsumfang starten, ausführen und mit wenigen Klicks automatisieren und optimieren.
- Sie haben dynamischen Zugriff auf Cloud-basierte Fileservices, die Produktionsumgebungen spiegeln.
- Die von beschreibbaren Volumens verkürzen die Infrastrukturbereitstellung bei Projekten.

„Mit Amazon FSx for NetApp ONTAP können Unternehmen auf einfache und unkomplizierte Weise die Stärken von ONTAP in AWS nutzen. So müssen ihre Teams auch in AWS nicht auf leistungsstarke NAS-Features und -Funktionen verzichten, die sie in ihrer On-Premises-Umgebung schätzen.“

Wayne Duso
Vice President of File, Edge, and Data Services, AWS



AWS + ONTAP – das neue Traumpaar für Enterprise-Anforderungen

Mit der Technologie von NetApp und AWS lassen sich Applikationen effizienter in der Cloud starten und ausführen. Dieser AWS-Service vereint die Flexibilität, Skalierbarkeit, Sicherheit und Einfachheit von AWS mit den Funktionen von ONTAP – alles, was Sie bereits in Ihre Prozesse integriert haben, ist auch hier verfügbar.

Mehr als nur File-Storage – die umfassenden Cloud-Datenservices von NetApp komplettieren die Vorteile von FSx for NetApp. Sie erhalten die gewohnten Effizienzen und alle Datenservices, die Sie brauchen – alles über diese eine AWS ONTAP Plattform. Damit sind Sie auch für höchste Enterprise-Anforderungen gerüstet.

Einfachere Migration zu AWS ohne Verzicht auf gewohnte On-Premises-Standards

Mit Funktionen für datengesteuerte Migrationen, Performance-Workloads, Petabyte-große Datensätze und Datenschutz eignet sich Amazon FSx for NetApp ONTAP für Netzwerk-Fileshares, Cloud-basiertes Backup und DR, primäre Applikationen, in der Cloud entwickelte Applikationen und die Verkürzung von Entwicklungs- und Testzyklen.

Verschiedenste Fileshares

Anwender-Shares, Abteilungs-Shares, Home Directories
Home Directories und Projekt-Shares setzen zuverlässigen und Client-Betriebssystemen kompatibel. Die Integration mit NetApp FlexCache und Global File Cache ermöglicht niedrige Latenzen für den Zugriff aus der On-Premises-Umgebung heraus. Neben den Vorteilen der umfassendsten globalen Infrastruktur steht Ihnen auch das gesamte Spektrum an AWS-Service-Integrationen zur Verfügung.

Datenschutz, Datensicherung und Replizierung

Backup, Archivierung und Disaster Recovery – On-Premises und regionsübergreifend
Das Management von Backups sowie die langfristige Datenaufbewahrung in On-Premises-Umgebungen können sich kompliziert, zeitraubend und kostspielig gestalten. Mit FSx for ONTAP sind Sie für alle gesetzlichen Vorgaben, Datenaufbewahrung- und Disaster-Recovery-Anforderungen gerüstet. Mit den zentralisierten und richtlinienbasierten Funktionen von Snapshot, SnapVault und SnapMirror können Sie On-Premises-Workloads ganz einfach sichern, archivieren und in unterschiedliche AWS-Regionen replizieren.

IT-Applikationen und Datenbanken

SAP, Oracle DB/RAC, SQL Server, CRM, ERP, VMware
FSx for ONTAP ermöglicht die Bereitstellung von Shared Storage mit hoher Performance und niedriger Latenz, der die betrieblichen Anforderungen anspruchsvollster Enterprise-Applikationen erfüllt und sowohl hochverfügbare Datenbank-Workloads (wie Oracle RAC oder Microsoft SQL Server) als auch virtuelle Infrastrukturen unterstützt.

Branchenspezifische Applikationen

EDA, M&E-Postproduktion, Financial Services, Gesundheitswesen und Life Sciences
Zahlreiche Branchen (z. B. Medien & Entertainment, Financial Services, Gesundheitswesen und Life Sciences) sind auf speziellen Storage angewiesen, der von latenzkritischen Windows- und Linux-Applikationen gemeinsam genutzt werden kann. FSx for ONTAP bietet neben der Multiprotokollunterstützung für komplexe Workflows auch genug Flexibilität, um On-Premises-Daten mittels Bursting nach AWS zu verschieben.

Applikationen schneller erstellen

Cloud-native Apps mit voller Unterstützung für Microservices und Containermanagement ausführen
Konfigurationen und Ressourcen lassen sich ganz einfach mit nur wenigen Klicks erstellen, klonen und replizieren, indem Sie Abläufe innerhalb weniger Minuten automatisieren und dann Infrastructure-as-Code mit flexiblen Compute-Bursting und FSx for ONTAP Storage zusammenführen. So schnell und einfach haben Sie neue Applikationen noch nie entwickelt und getestet.

Unvergleichliche Lösungen für Ihre Enterprise Cloud

Spielend die Cloud einbinden, Applikationen migrieren und Management-Overhead eliminieren ... und von den umfassenden Datenservices von NetApp profitieren – alles nativ in Rahmen von AWS.

- Einfacher:** [Cloud Data Sense](#) hilft Ihnen, die Auflagen der DSGVO und auch alle anderen Audit- und Compliance-Anforderungen zu erfüllen. [NetApp Cloud Secure](#) schützt Sie vor Ransomware und anderen externen Bedrohungen. Über die AWS-Managementkonsole und über NetApp [Cloud Manager](#) unterstützt der Cloud-native Service FSx for ONTAP die APIs von AWS und NetApp gleichermaßen.
- Wirtschaftlicher:** Mit dem [Cloud Manager](#) haben Sie Ihre Hybrid-Cloud-Daten im Griff und können isolierte Storage-Systeme über eine zentrale Konsole vereinheitlichen. In der Cloud gilt „Schnelligkeit als neuer Maßstab“ – in diesem Fall sogar ganz ohne Management-Overhead. Sie haben alle wichtigen Informationen im Blick und können so Probleme schneller beheben, den Performance-Bedarf besser planen und die Kontrolle über Ihre Infrastrukturkosten zurücklangern.
- Sicherer:** [SnapMirror](#) bietet Disaster Recovery für On-Premises- und Cloud-Daten, während [Cloud Sync](#) Ihre Daten automatisch synchronisiert. Mit [Snapshot](#) Kopien können Sie Backup-Zeiten reduzieren und Daten sofort und ohne Performance-Einbußen wiederherstellen. In der integrierten Automatisierung können Sie Backups über AWS Availability Zones (AZs) hinweg replizieren. Dank kostengünstiger, fortlaufend inkrementeller, blockbasierter Backups behalten Sie immer die volle Kontrolle.
- Aufgeräumter:** Mit [Global File Cache](#) können Sie mehrere Dutzend oder gar Hunderte von verteilten File Servern in einer einzigen AWS-Umgebung konsolidieren. Das spart bis zu 70 % Kosten und hilft, Probleme durch Datensilos zu vermeiden. Dank der Multiprotokollunterstützung für Linux-, Windows- und iSCSI-Instanzen steigert die Konsolidierung auch die Effizienz.
- Optimierter:** Mehr Ressourcen – Multiprotokollunterstützung, Hybrid-Caching und Bursting-Funktionen beschleunigen die Entwicklung von Applikationen. Mit [Spot](#) by [NetApp](#) können Sie Storage- und Compute-Ressourcen fortwährend optimieren und bis zu 90 % an Kosten einsparen.

Lizenzierung

Mit Amazon FSx for NetApp ONTAP müssen Sie keine Ressourcen bezahlen, die Sie nicht brauchen. Sie zahlen nur für Ressourcen, die Sie auch tatsächlich nutzen – keine Mindestgebühren, keine Lizenzkosten, keine Vorauszahlungen. Ihre Amazon FSx for NetApp ONTAP Dateisysteme werden auf die Sekunde genau abgerechnet. Wenn Sie separat lizenzierte Services aus dem NetApp Portfolio nutzen, werden diese einmal im Monat in Rechnung gestellt.

Weitere Ressourcen

Amazon FSx for NetApp ONTAP – Lösungssseite	Gespräch mit einem AWS-Cloud-Spezialisten vereinbaren	Erste Schritte mit Amazon FSx for NetApp ONTAP
Amazon FSx for NetApp ONTAP – Funktionsübersicht	Amazon FSx for NetApp ONTAP – Preisübersicht	Amazon FSx for NetApp ONTAP – Häufig gestellte Fragen

Über NetApp

In einer Welt voller Generalisten beweist sich NetApp als Spezialist. Wir haben ein Ziel fest im Blick: Ihr Unternehmen darin zu unterstützen, Ihre Daten optimal zu nutzen. NetApp bringt die Datenservices, denen Sie vertrauen, in die Cloud und die Einfachheit und Flexibilität der Cloud in Ihr Datacenter. Selbst bei höchsten Ansprüchen lassen sich die branchenführenden NetApp Lösungen in unterschiedlichsten Kundenumgebungen und den weltweit führenden Public Clouds einsetzen.

Als Cloud- und Daten-orientierter Softwareanbieter stellt nur NetApp alle Technologien bereit, mit denen Sie Ihre eigene maßgeschneiderte Data Fabric aufbauen, Ihre Clouds vereinfachen, Ihre Public Clouds anbinden und so die richtigen Daten, Services und Applikationen sicher bereitstellen können – immer und überall.

© 2021 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. NETAPP, das NETAPP Logo und die unter <http://www.netapp.com/TM> genannten Produktbezeichnungen sind Marken oder eingetragene Marken von NetApp Inc. in den USA und/oder in anderen Ländern. Alle anderen Marken- und Produktbezeichnungen sind möglicherweise Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Rechteinhaber und werden hiermit anerkannt. NA-866-8821-d6DE

Quellen:
1. <https://www.netapp.com/pdf/11m79emz/media/27893-ESG-InstaGraphic-NetApp-CVO-AWS-File.pdf>
2. <https://www.insightcloud.com/Transform>
3. <https://info.revera.com/CM-REPORT-State-of-the-Cloud>