

WELCOME TO DATA FABRIC



Hybrid Cloud: Multi-Cloud-Sourcing in der Praxis

Carsten Stolz
PreSales Consultant
NetApp Deutschland GmbH

Agenda

- 1) Kompakte Vorstellung: NetApp
- 2) Aktuelle Herausforderungen rund um die Cloud
- 3) Die NetApp Data Fabric
 - Inkl. Praxisbeispiel - Was ist HEUTE bereits möglich?
- 4) Q & A



NetApp

Wachstum durch Innovation

Starke Präsenz in Deutschland

- Seit 1996 in Deutschland
- 8 Niederlassungen
- Ca. 650 Mitarbeiter



Marktführer

- 29,8%* Marktanteil im Bereich Open system storage Deutschland
- Platz 1 beim Gesamtmarktanteil
- >25.000 installierte Systeme
- >4000 Kunden



Netapp als Arbeitgeber

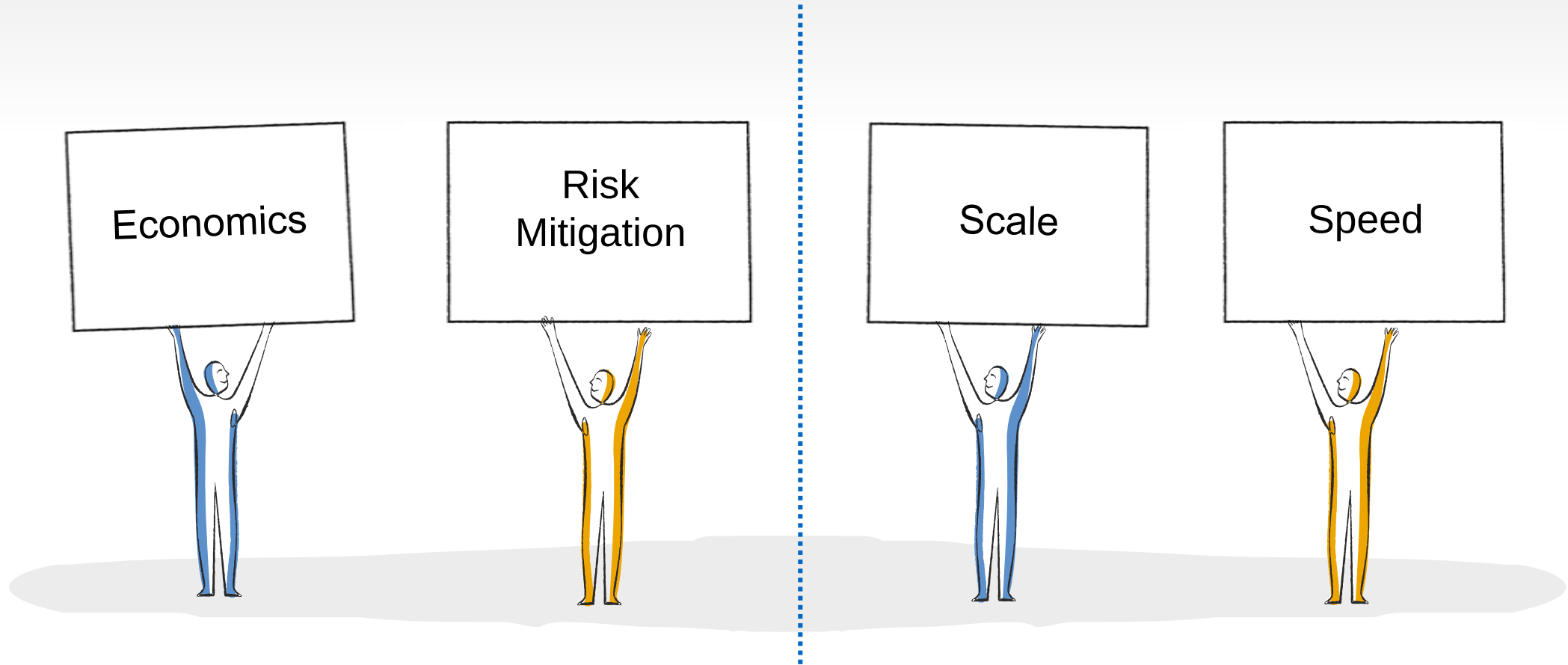
- Auszeichnung als bester Arbeitgeber
- Fortune Magazin
- „Best Companies to Work For“



*IDC Disk Storage Systems Tracker Juni. 2015

Aktuelle Herausforderungen rund um die Cloud

What's happening out there?



Cloud •
is compelling for
certain use cases

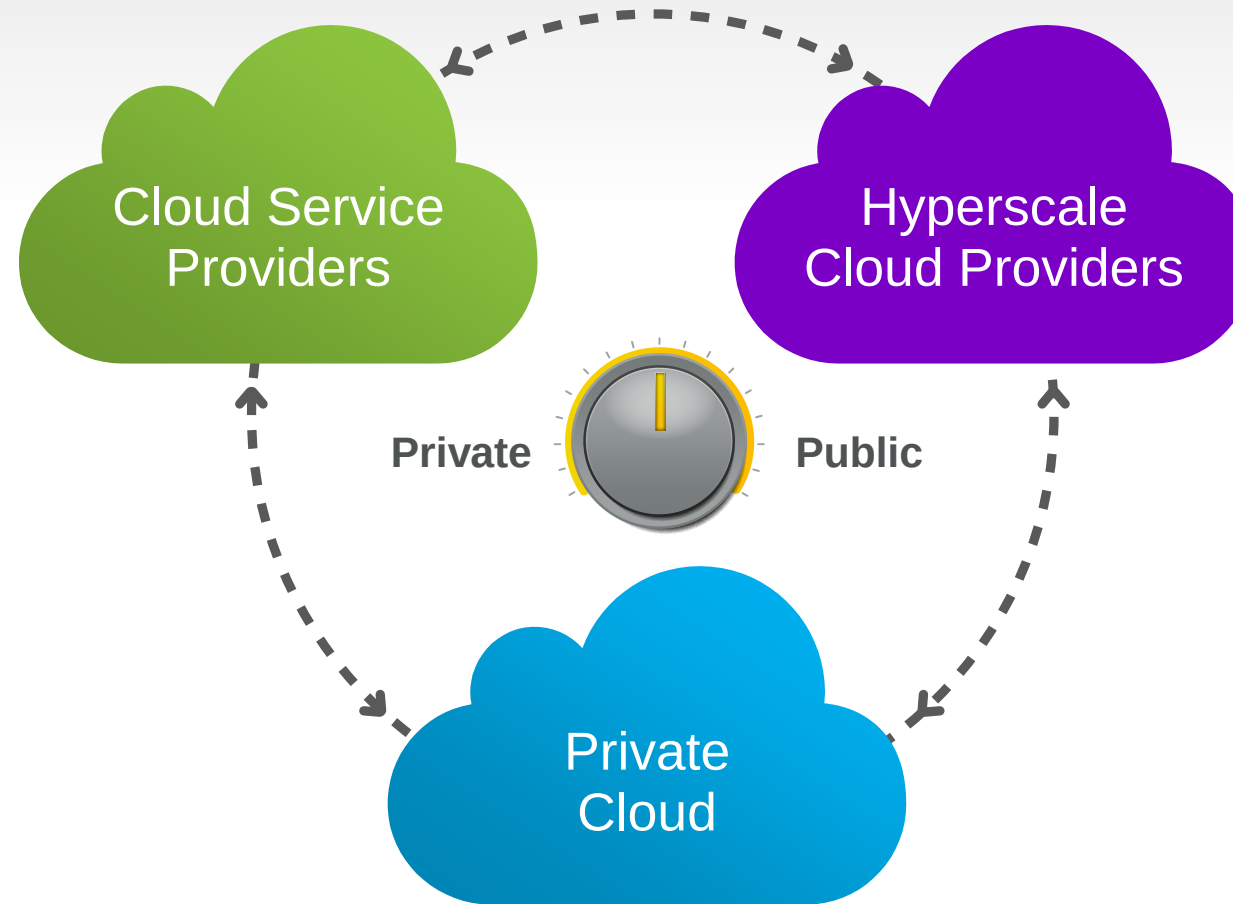


The Opportunity in Cloud

• **Hybrid cloud**
will be the
dominant model

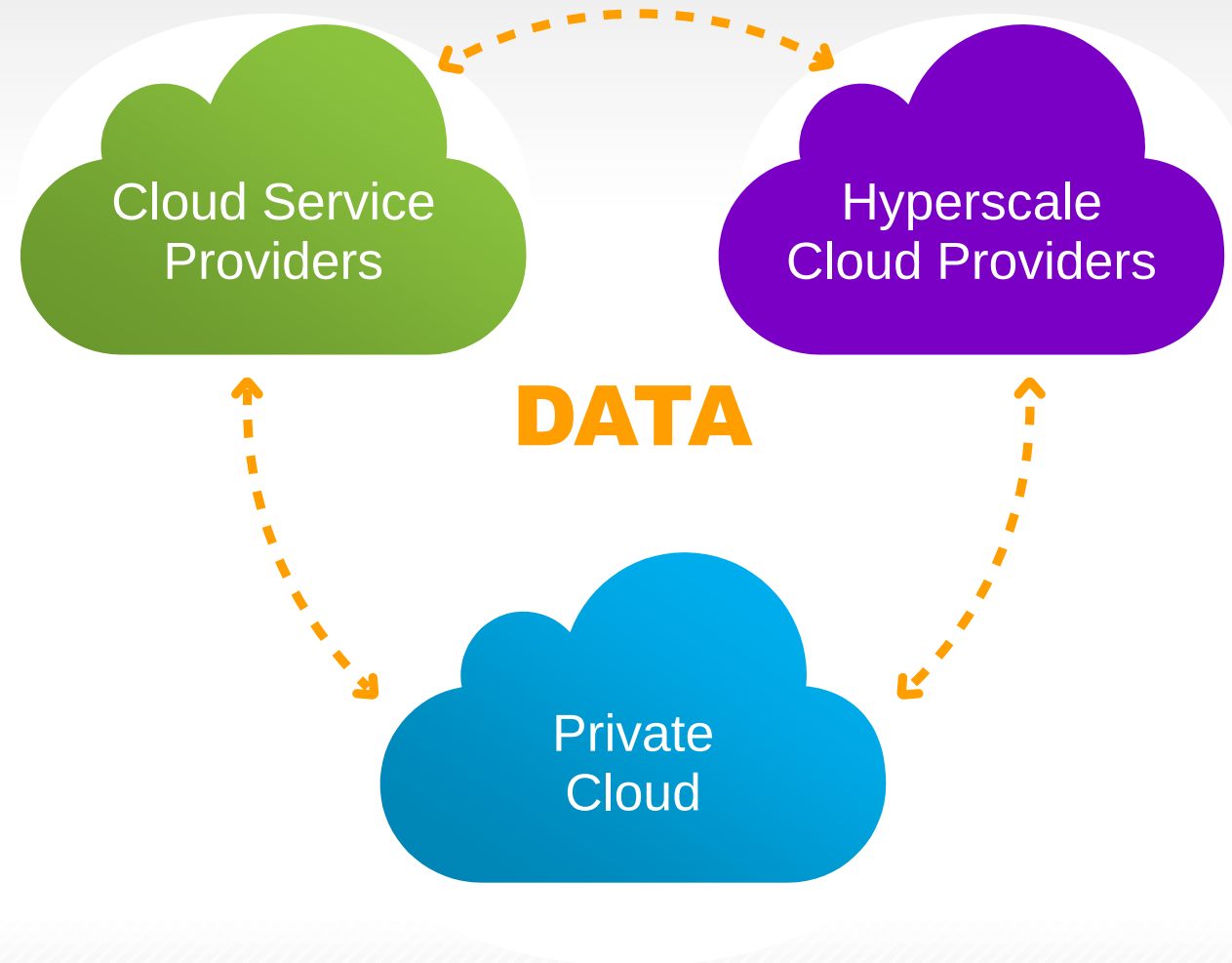
Hybrid Cloud

Fundamental trend for IT



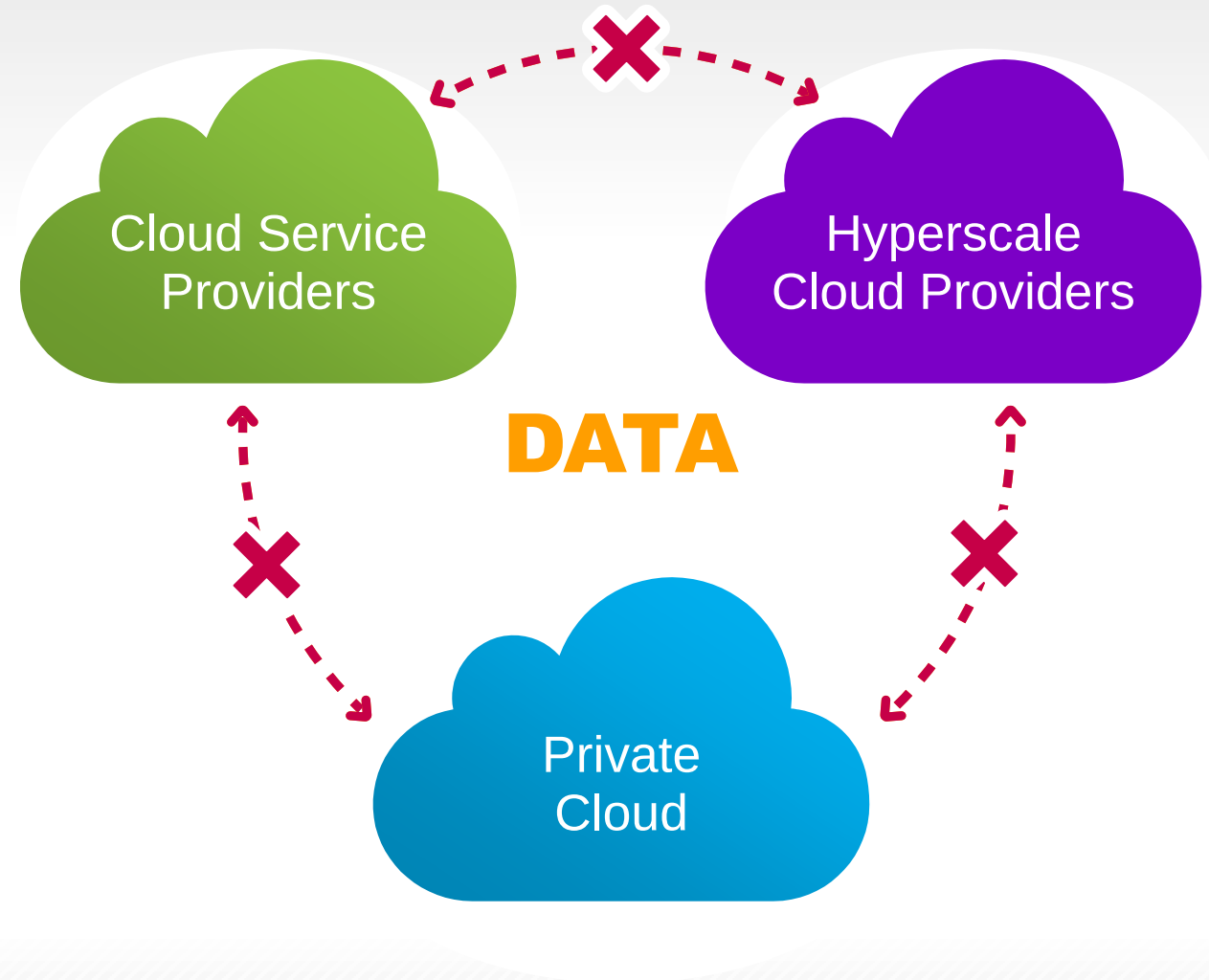
Data and the Hybrid Cloud

Unique requirements

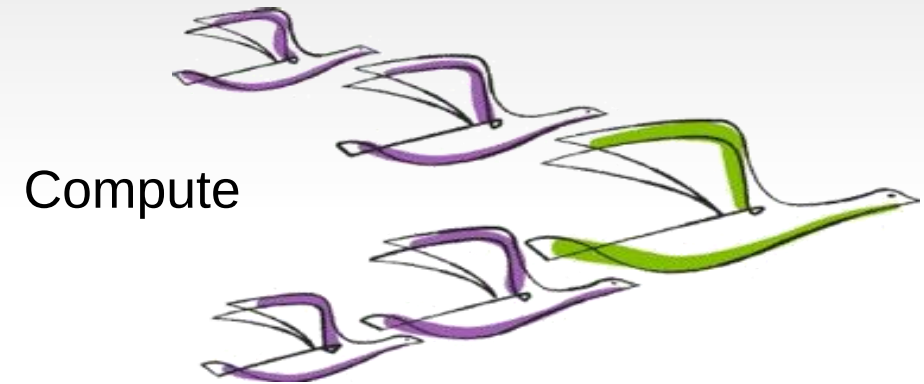
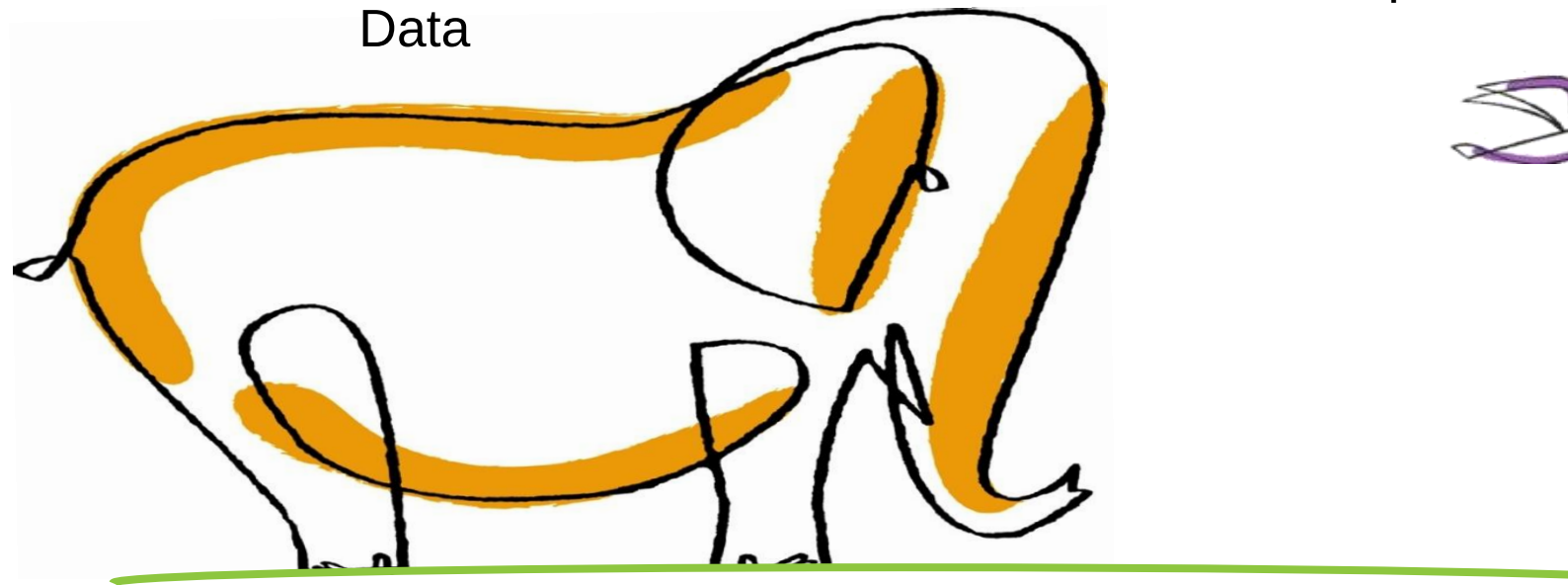


Data and the Hybrid Cloud

The problem: isolated, incompatible data silos

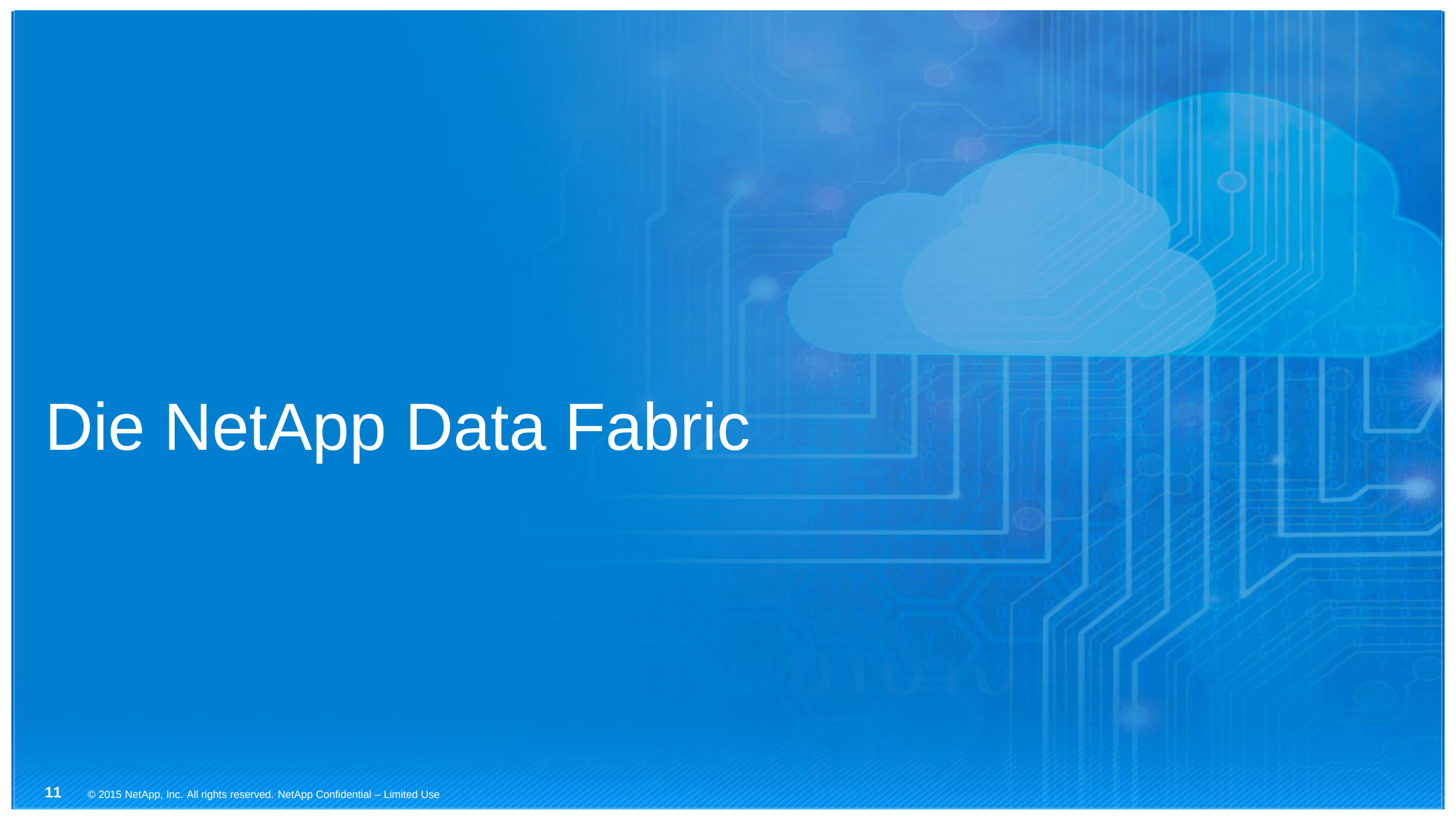


But Data doesn't move easily



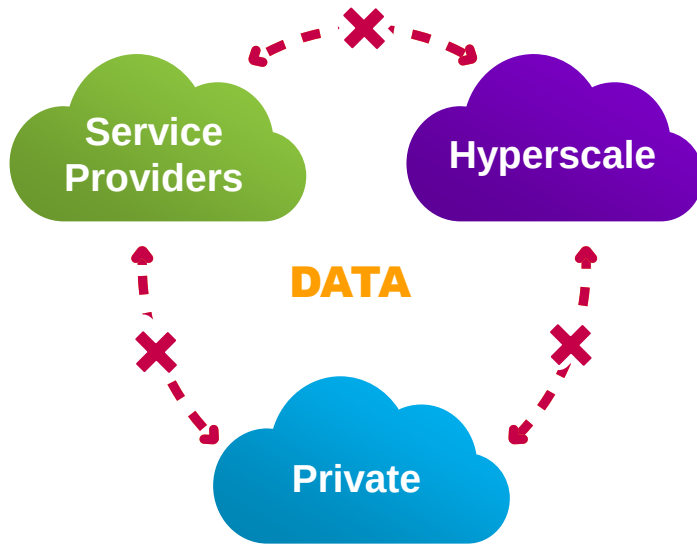
Compute is agile. Data is not.

Die NetApp Data Fabric

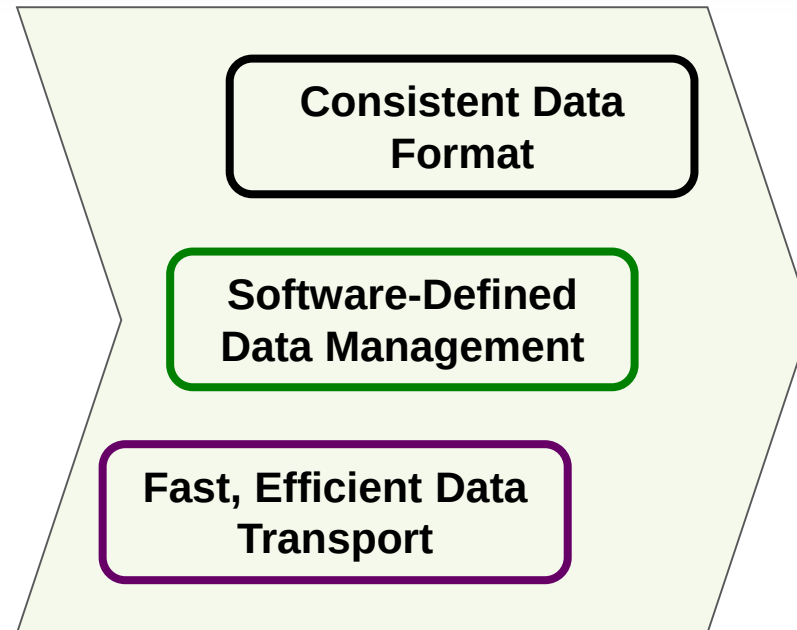


The Data Fabric Vision

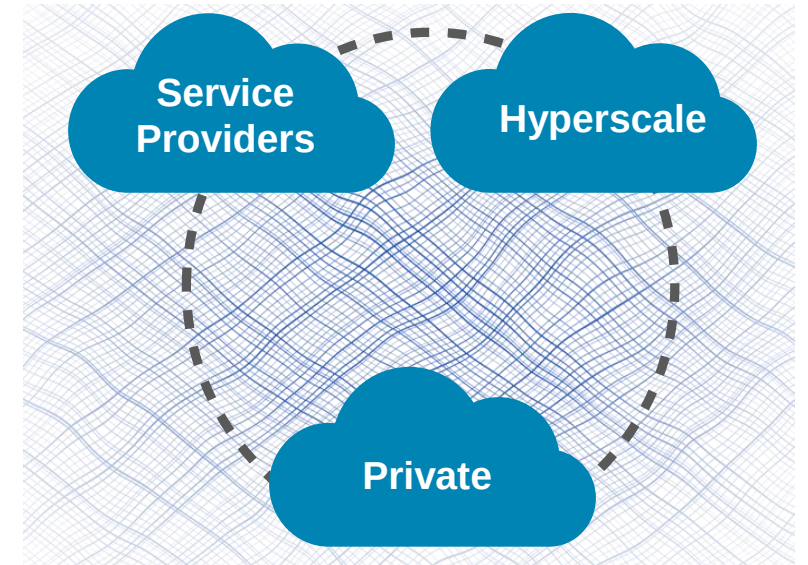
Isolated Clouds



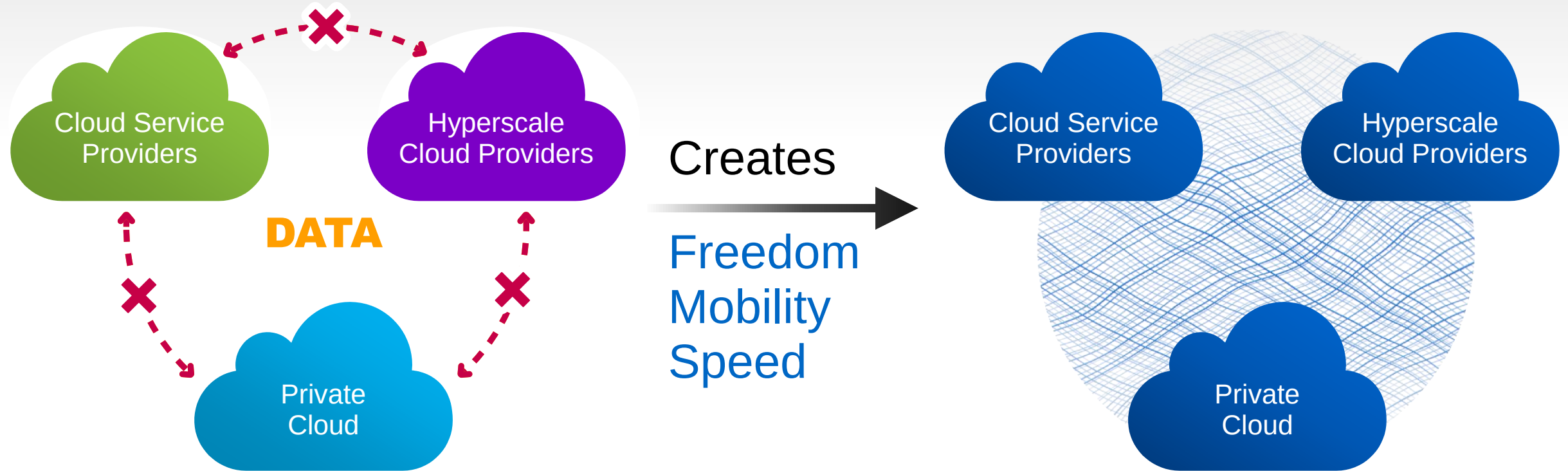
Data Fabric Enablers



Data Fabric Vision

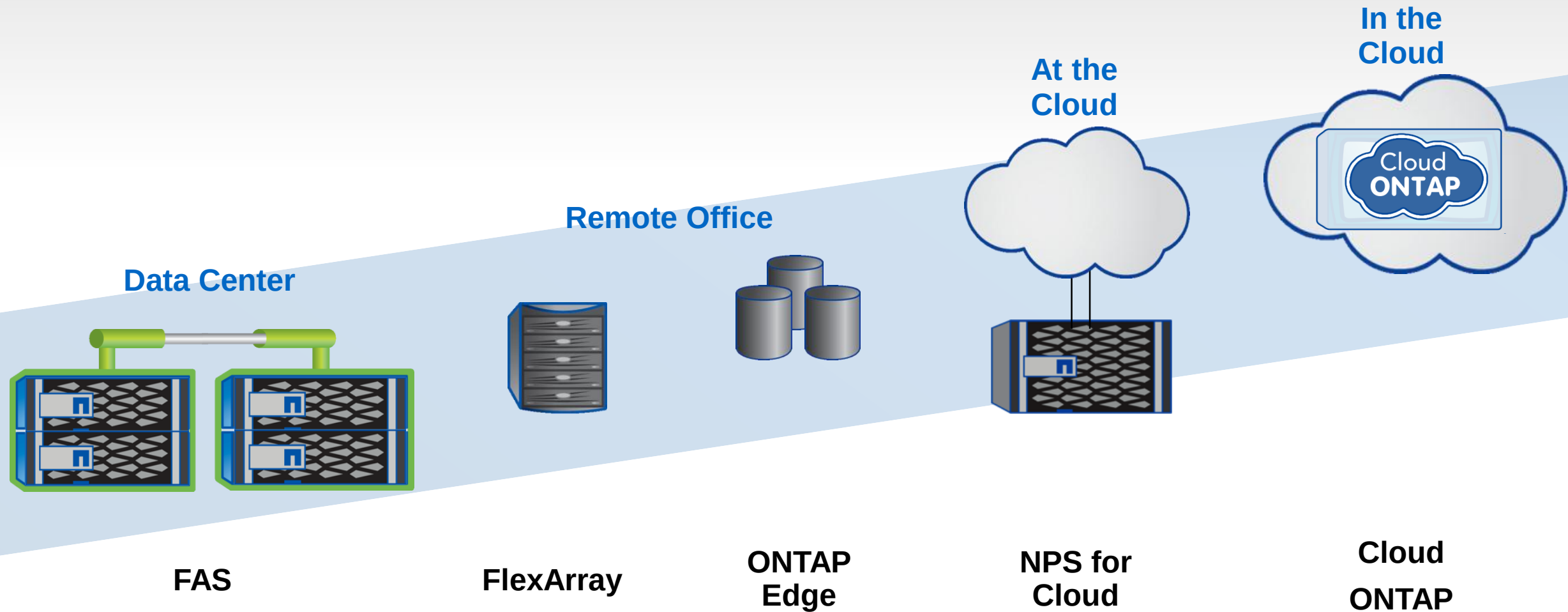


What Does a Data Fabric Do?



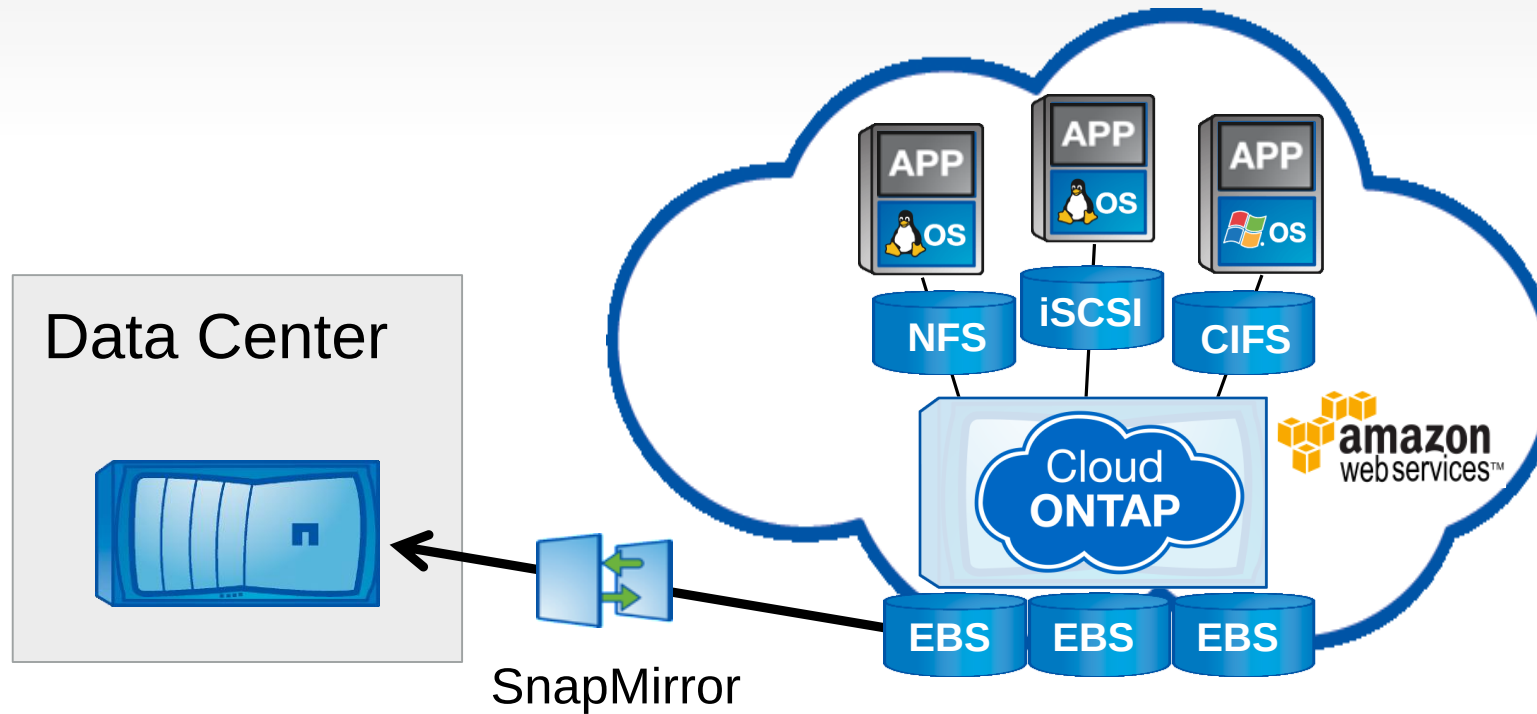
Realize the Full Potential of Hybrid Cloud

The Versatility of Clustered Data ONTAP



NetApp Cloud ONTAP for AWS – in the Cloud

Cloud Apps with Active Data Sets



- Multiprotocol
- Snapshot™ Technology
- FlexClone® Technology
- FlexVols
- Thin Provisioning
- Deduplication
- Compression
- SnapMirror®
- SnapVault®
- SVM
- Data Checking
- RAID-DP
- High Performance
- High Availability
- High Capacity

Cloud ONTAP – What is it?

Official Name:

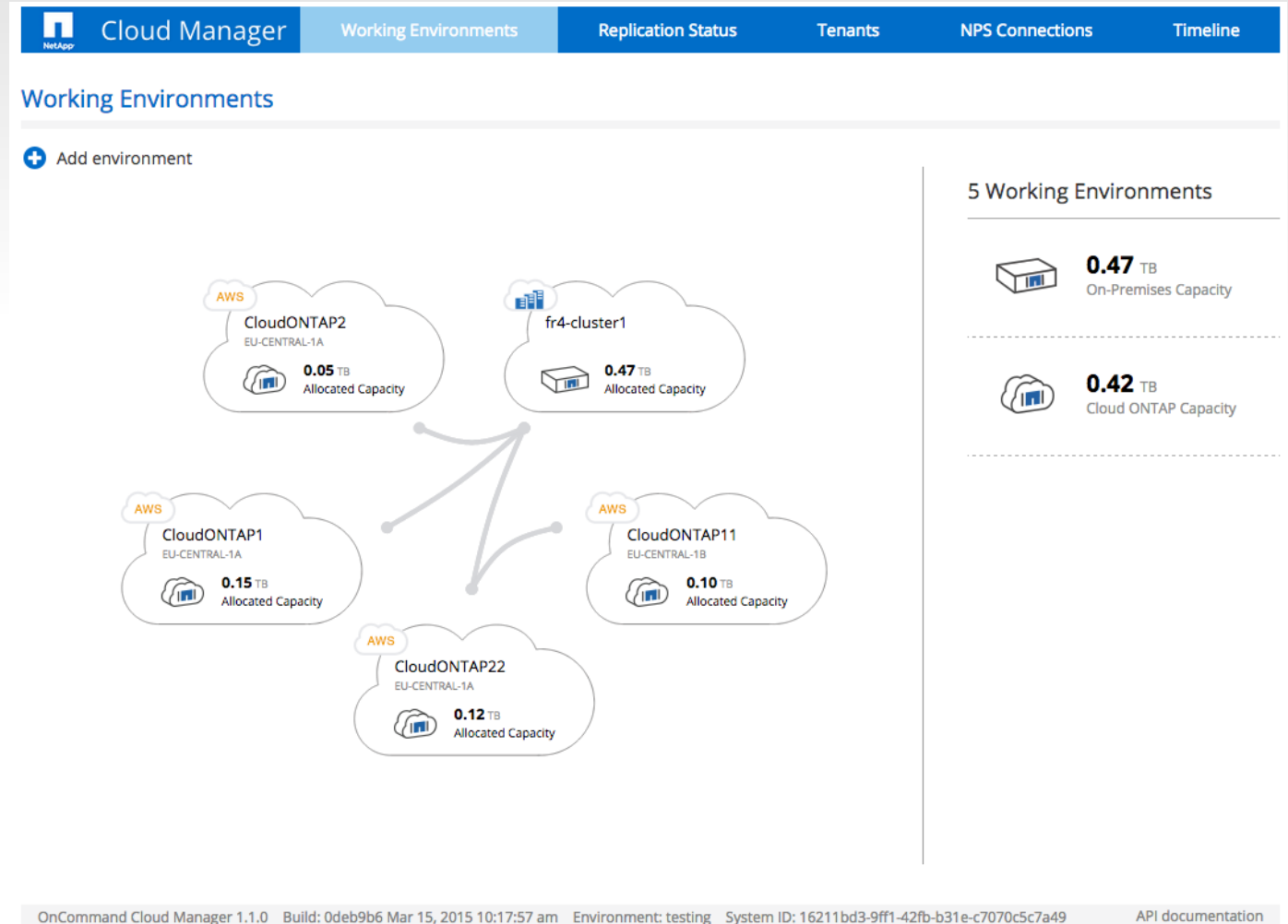
NetApp Cloud ONTAP for AWS

What is it?

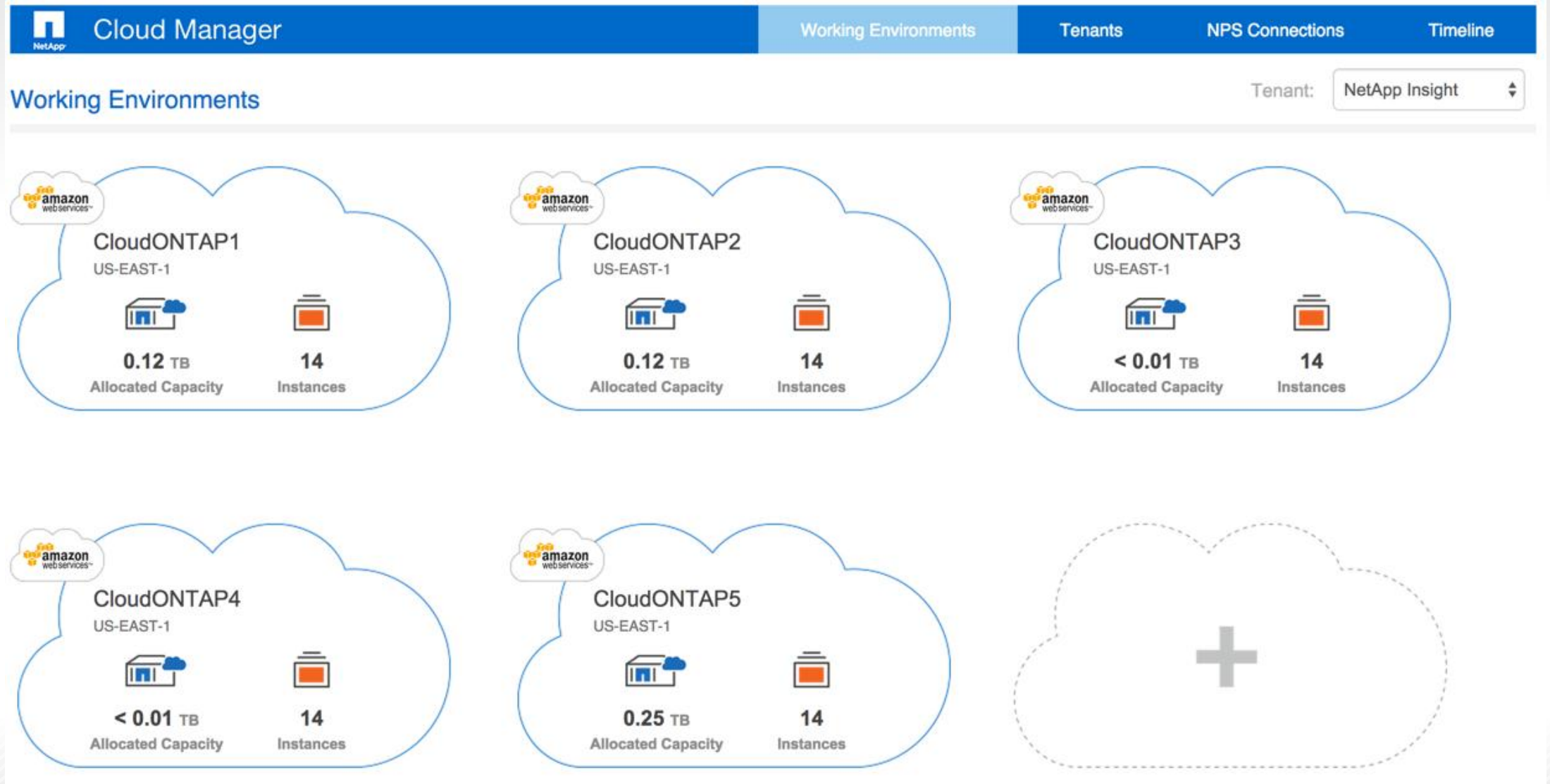
A virtualized version of clustered Data ONTAP running on an Amazon Web Services (AWS) virtual machine instance

Where to find it?

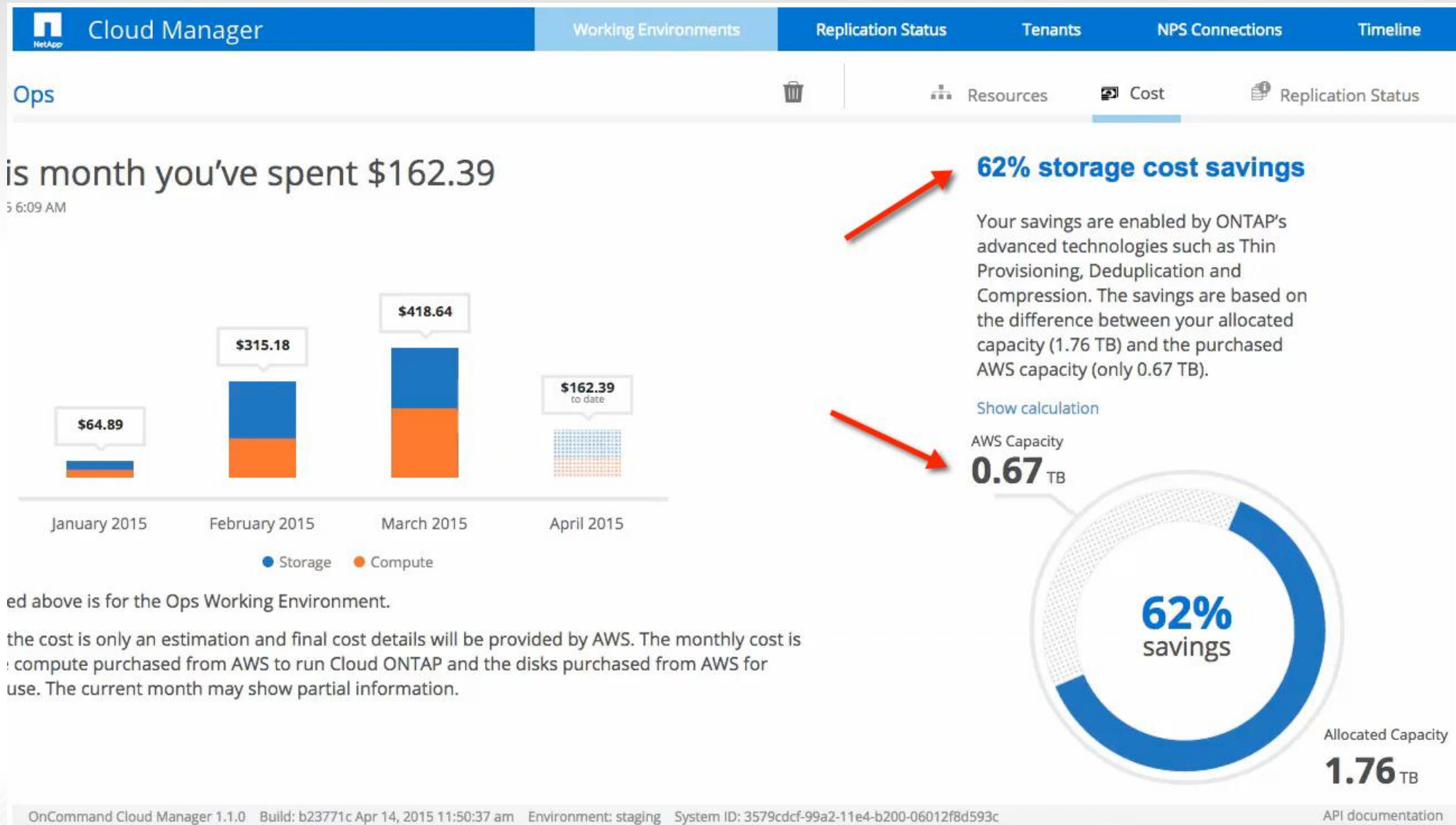
AWS Marketplace – By using
OnCommand Cloud Manager (OCCM)



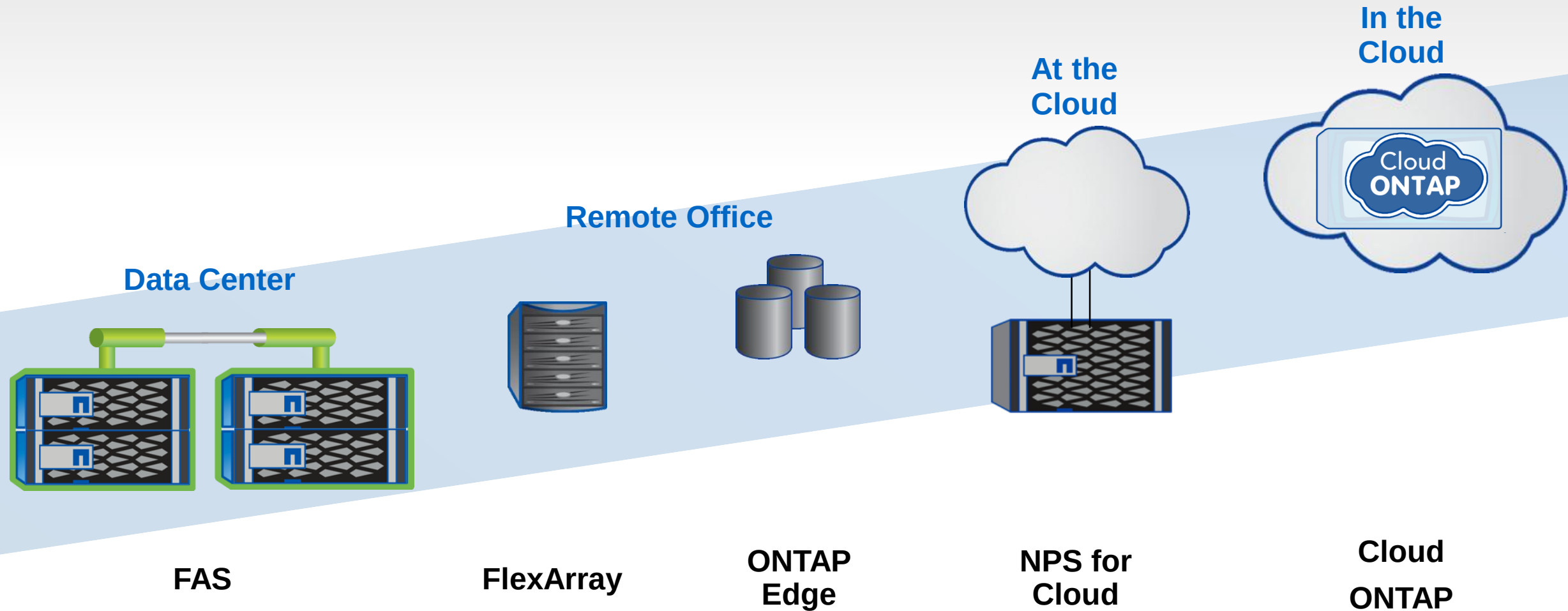
OnCommand Integration - Cloud Manager



Cloud Manager Working Environment Cost Reporting

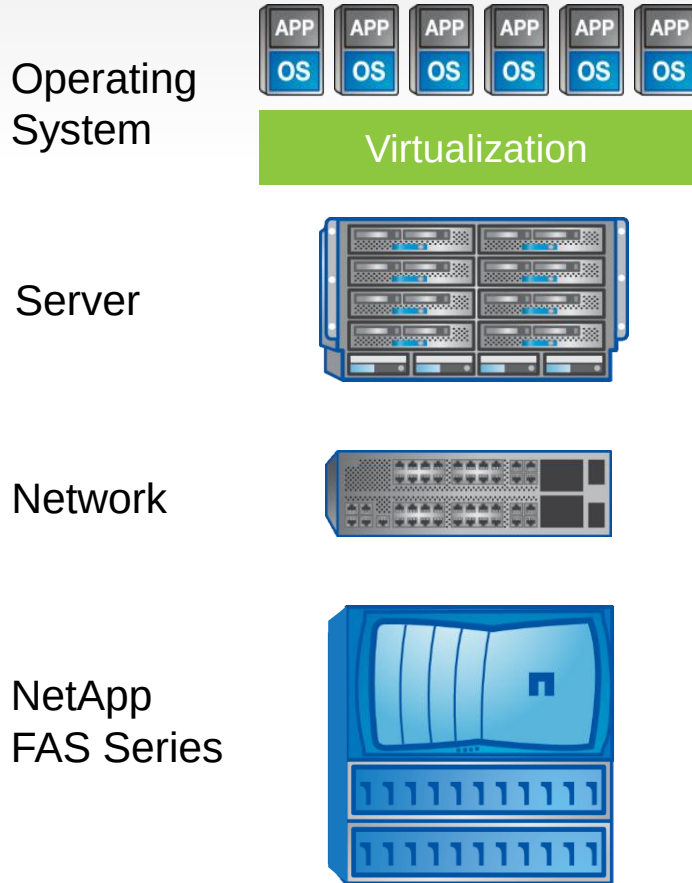


The Versatility of Clustered Data ONTAP



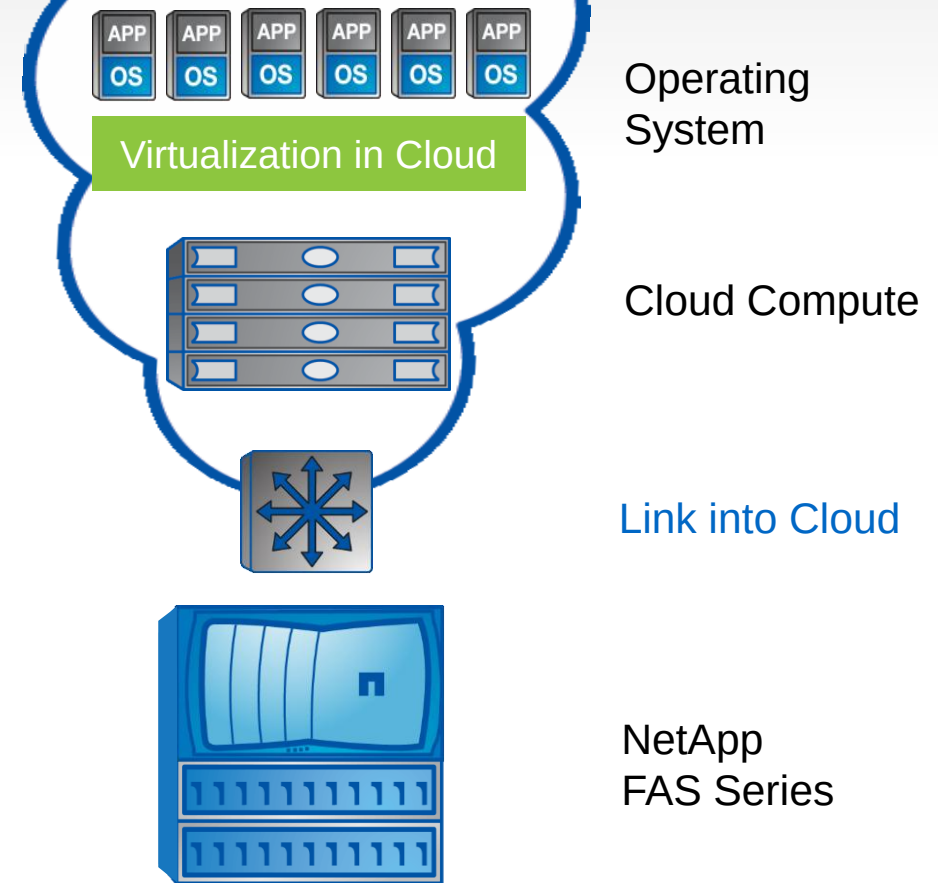
Converged Infrastructure in the cloud

Converged Infrastructure



Complete data center in one rack cabinet

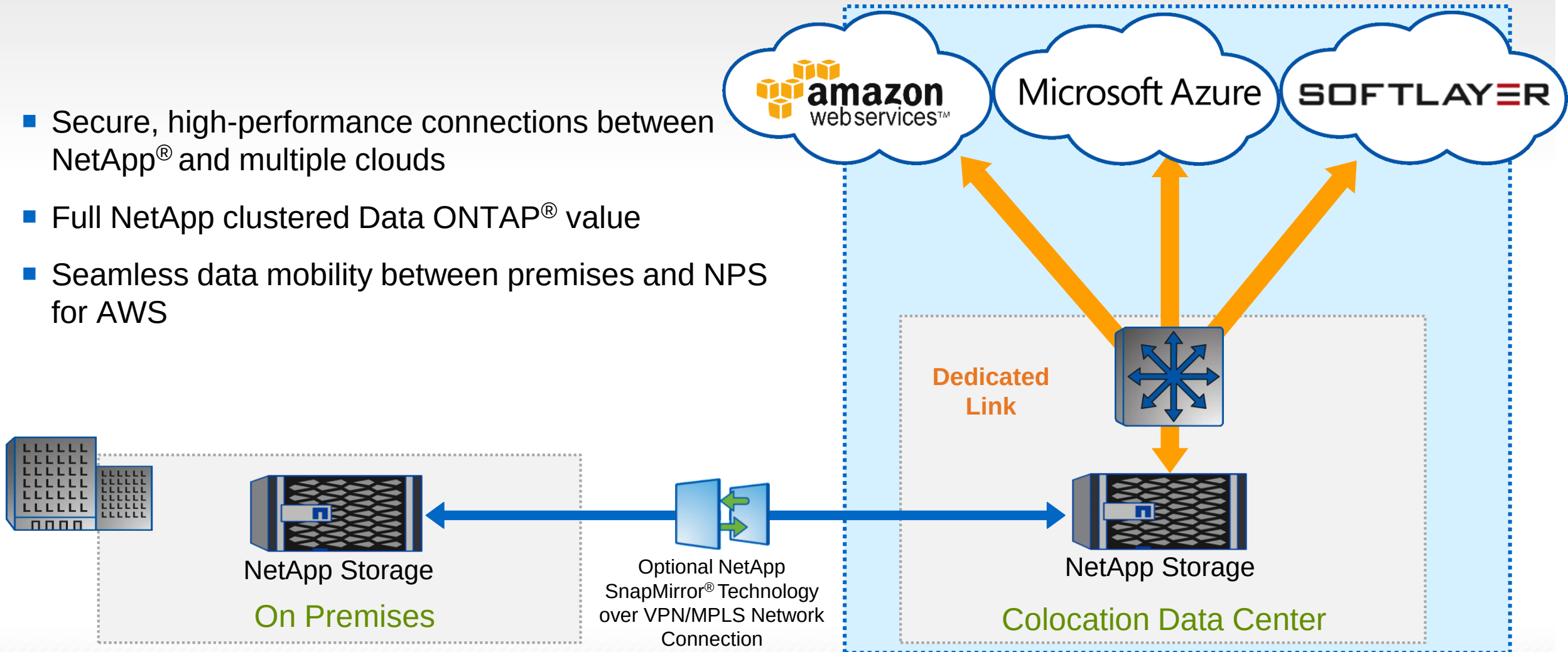
NetApp Private Storage for Cloud



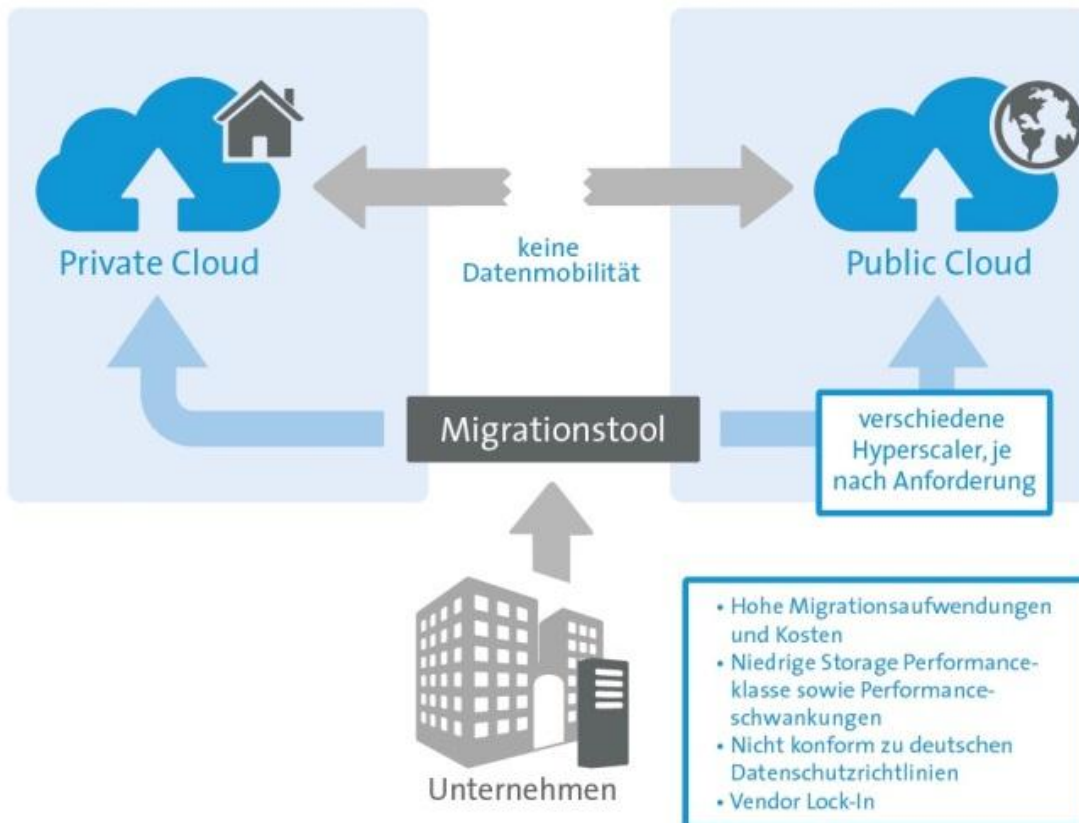
Flexible cloud compute backed by NetApp

NPS for Cloud

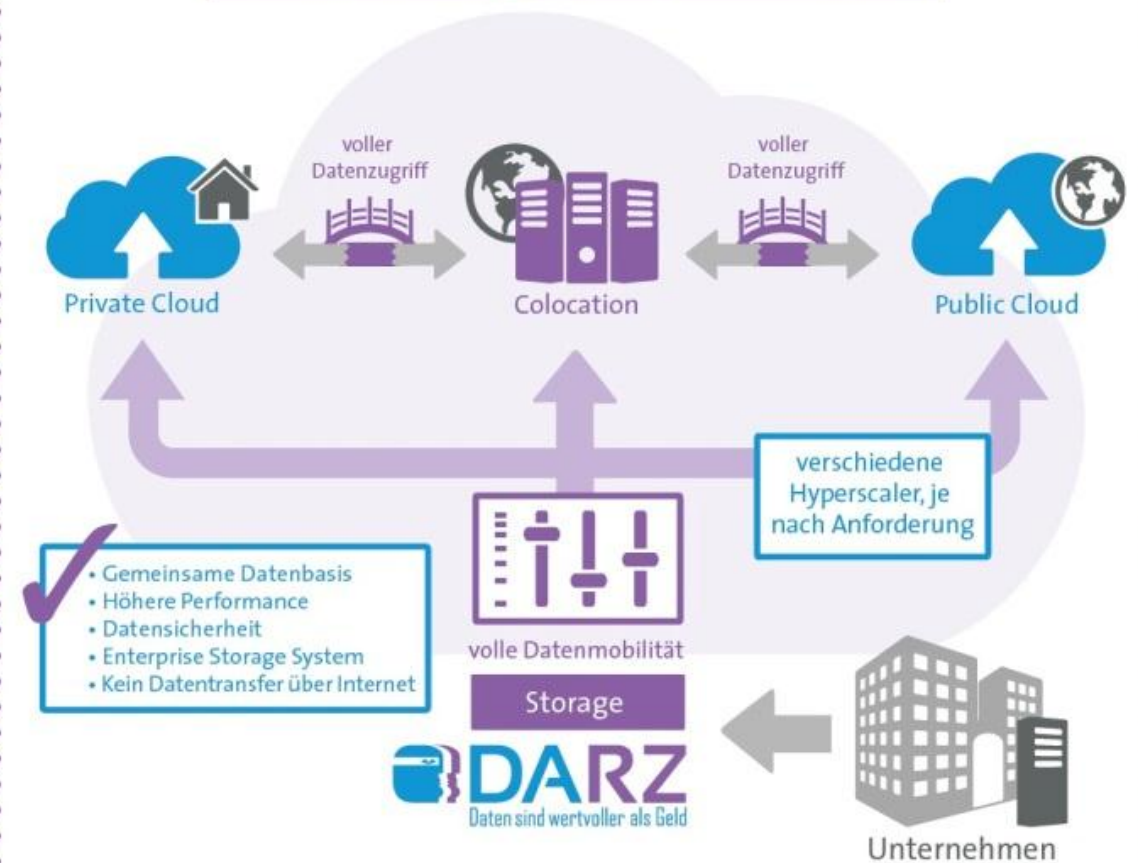
- Secure, high-performance connections between NetApp® and multiple clouds
- Full NetApp clustered Data ONTAP® value
- Seamless data mobility between premises and NPS for AWS



Was macht eine Hybrid Cloud aus?



DARZ Lösung zur Hybrid Cloud



Showcase helpium.de

Helpium – Gegründet 2012

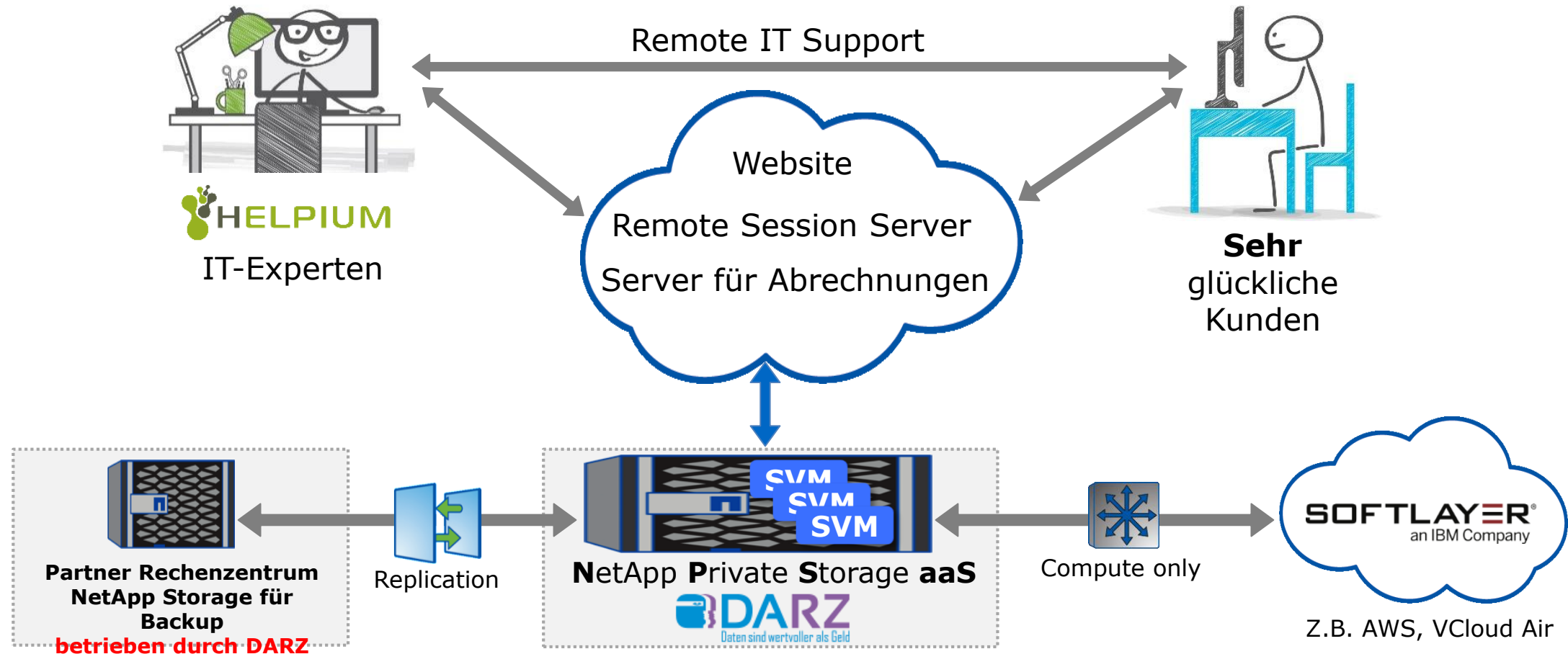


- Plattform für On-Demand-Online-IT-Support (B-to-B und B-to-C)
- Zugelassene Experten können nach Preis und Fähigkeiten ausgewählt werden
- Bezahlung pro Minute
- Verschlüsselter Datenaustausch
- Service-Angebot in mehreren Sprachen

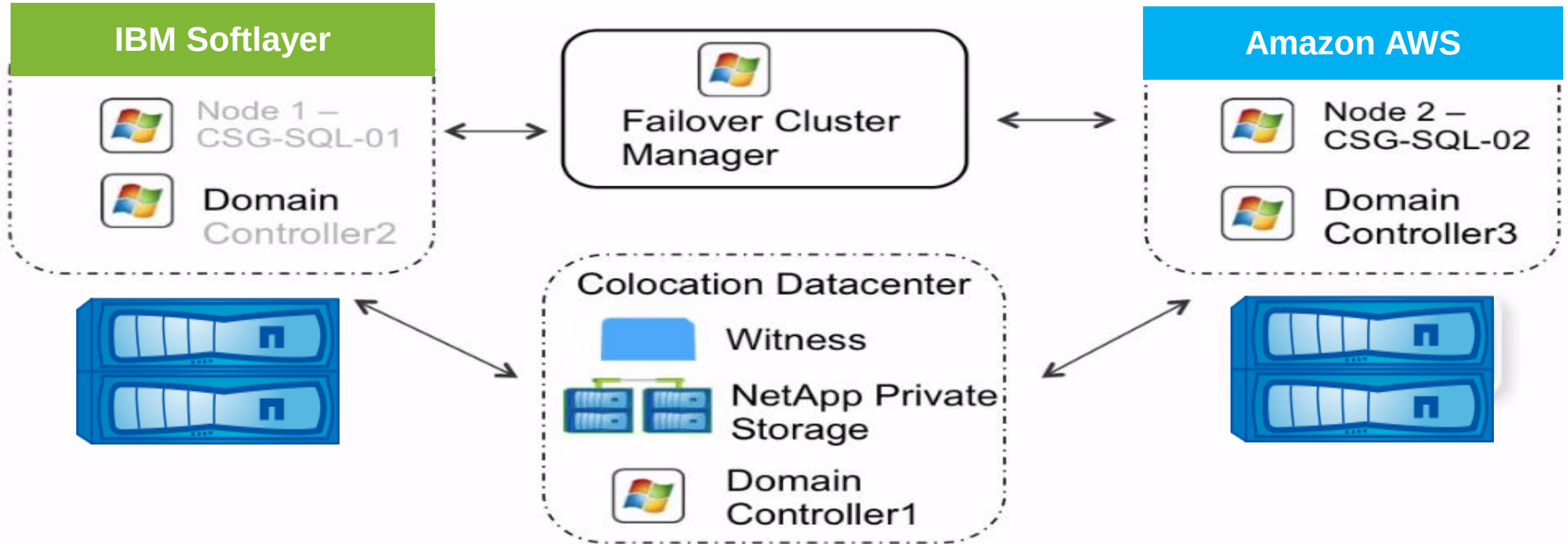
Sensible Daten, die gespeichert werden müssen:

- ☑ Benutzerdaten (Passwörter, Adressen etc.)
- ☑ Session-Daten (IP-Adressen, gesamte Sitzungszeit)
- ☑ Finanzdaten (Guthaben, Paypal-Konten, Rechnungen)
- ☑ Remote Sitzungsaufzeichnungen (Screenshots)

helpium.de powered by NetApp Private Storage aaS

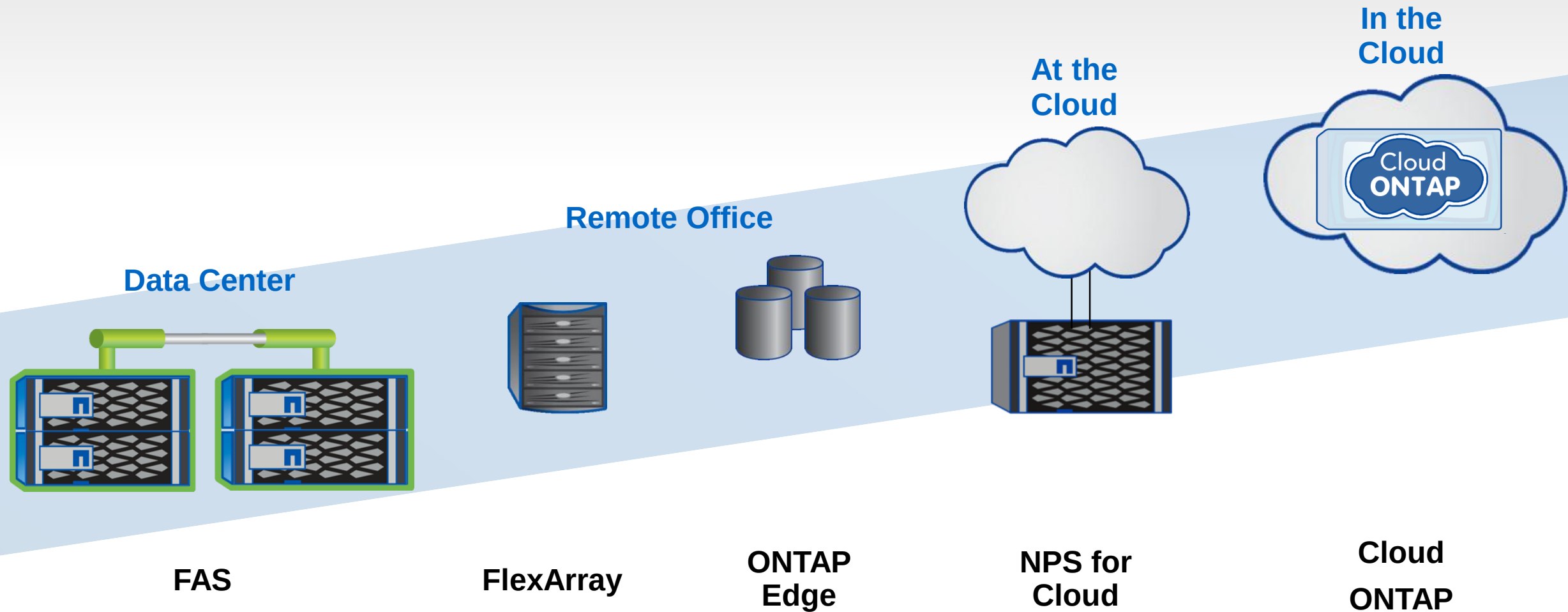


Cloud to Cloud Failover – A Vision?



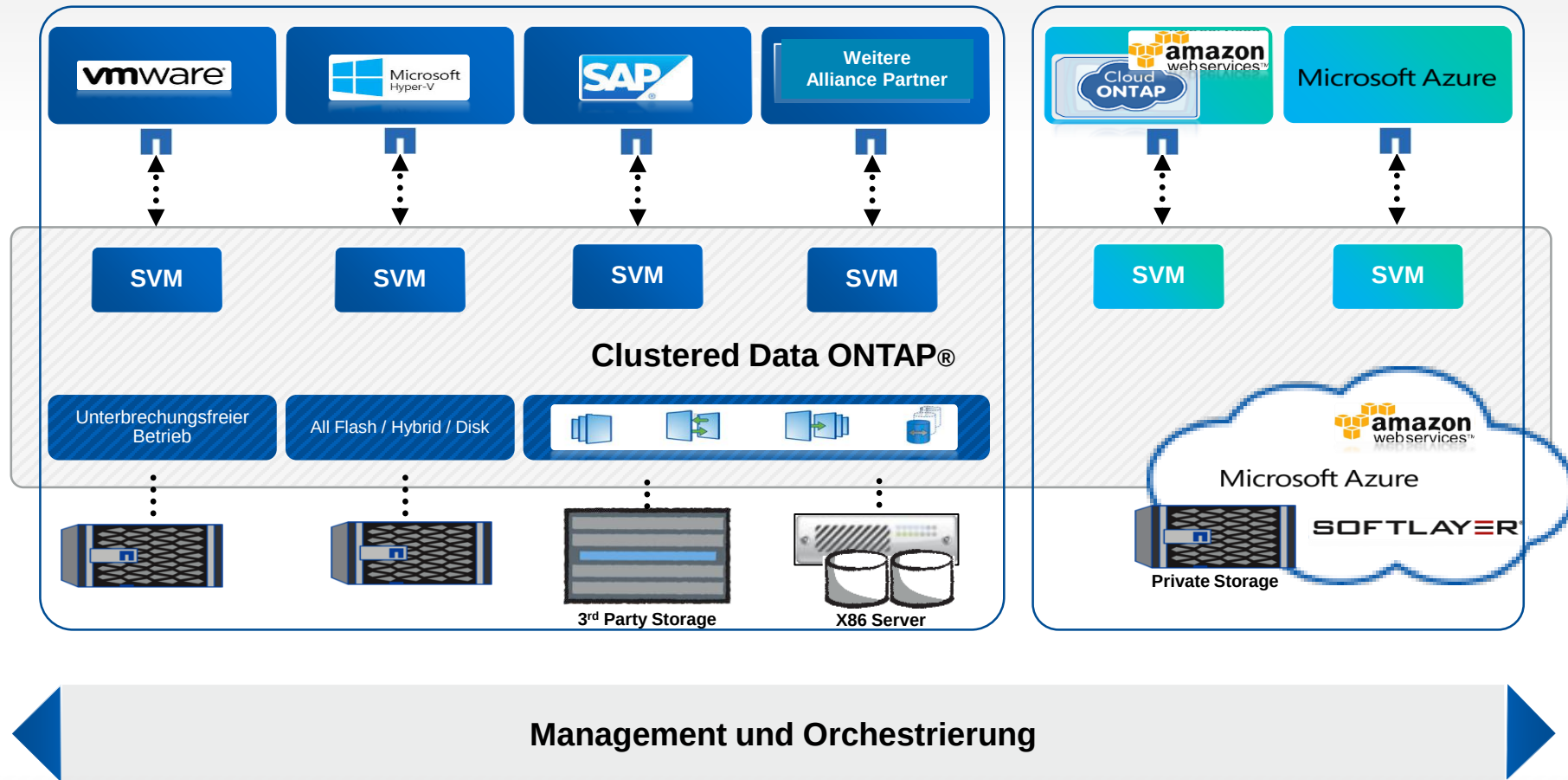
<https://www.youtube.com/watch?v=BAOvku1udIE>

The Versatility of Clustered Data ONTAP



NetApp Clustered Data ONTAP

Die flexible und skalierbare Architektur für private, public und hybrid Clouds mit eingebauter Datenmobilität und Integration in Enterprise Software.



SVM = Storage Virtual Machine

NetApp AltaVault

Backup/Archivierung in die Cloud oder “Nie wieder Tape”

NetApp Data Protection Modell

Welches Modell ist das Richtige? Welche Herausforderungen gibt es?

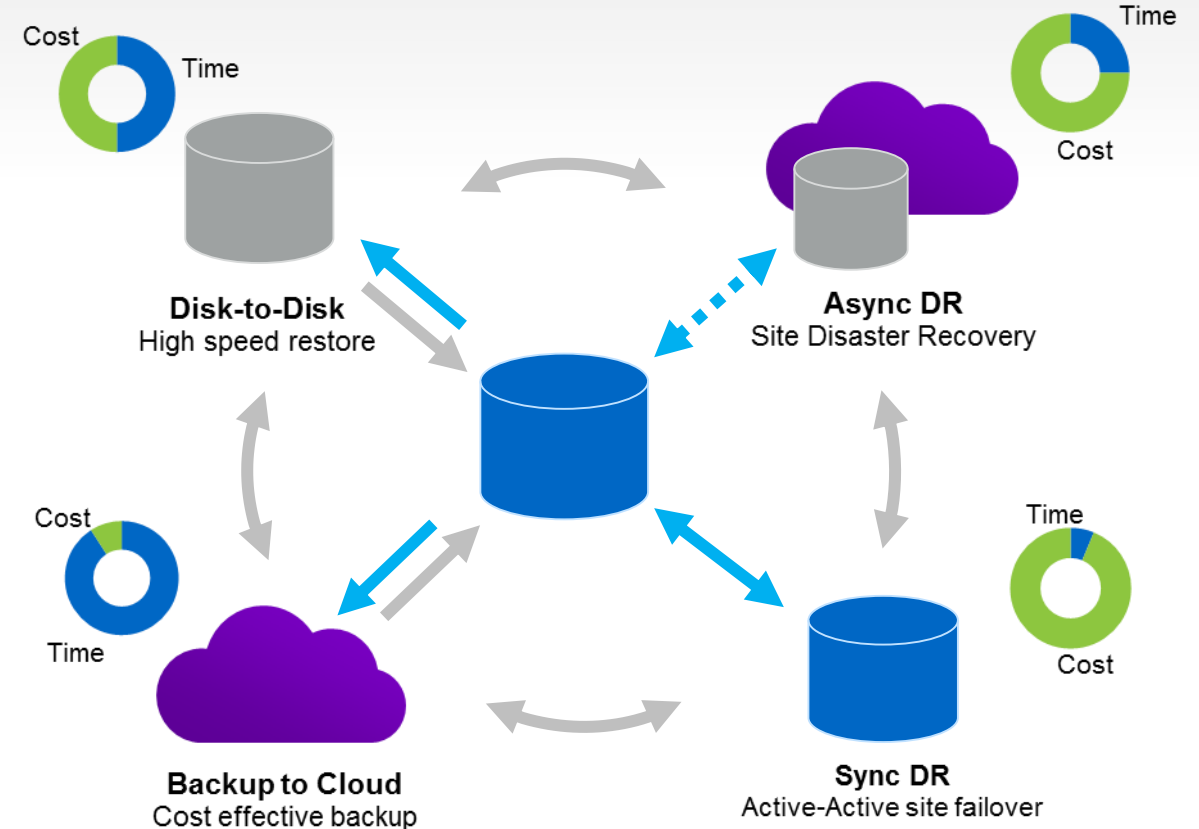
Kosten

- Wie wertvoll sind meine Daten?
- Welcher Datenverlust ist hinnehmbar?

Zeit

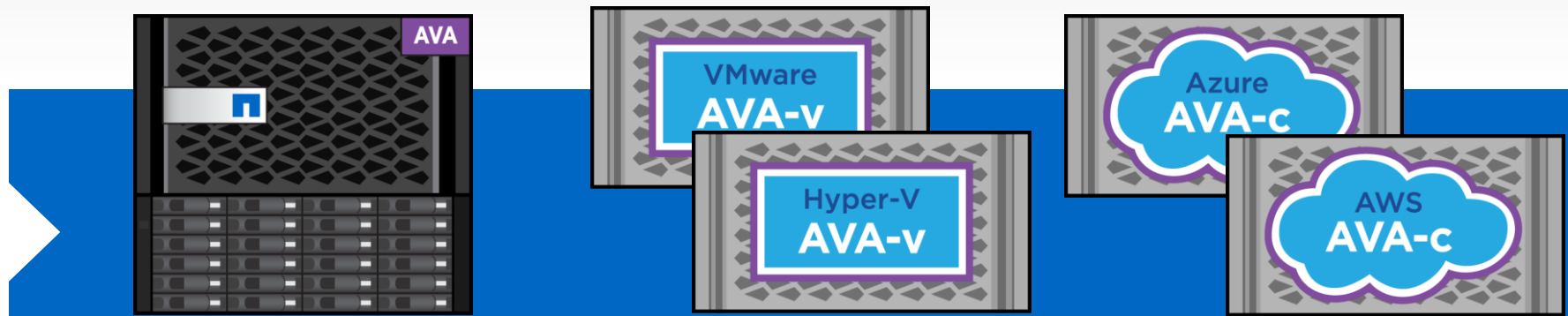
- Recovery Point Objective (RPO) – Datenverlust zwischen den Sicherungen
- Recovery Time Objective (RTO) – Dauer der Wiederherstellung
- RPO/RTO beschreiben die Verfügbarkeit

Bandsicherungen alleine können mit der Entwicklung der IT nicht mithalten



NetApp

Die Produkte - AltaVault

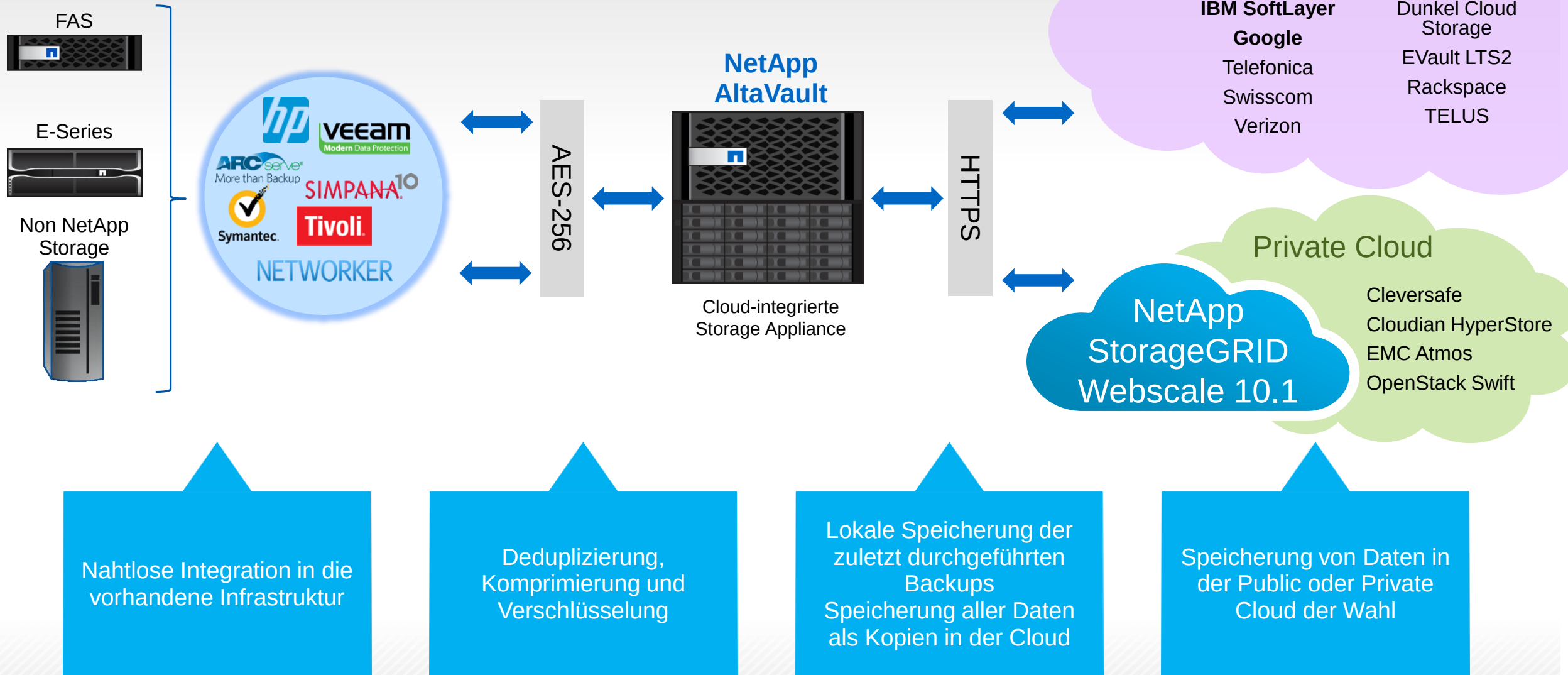


NetApp AltaVault speichert Daten zuverlässig in eine beliebige Cloud und spart gegenüber lokalen Lösungen bis zu 90 Prozent der Kosten ein.

AltaVault erschließt die Wirtschaftlichkeit der Cloud und Anwender sichern ihre Investition in eine vorhandene Backup-Infrastruktur.

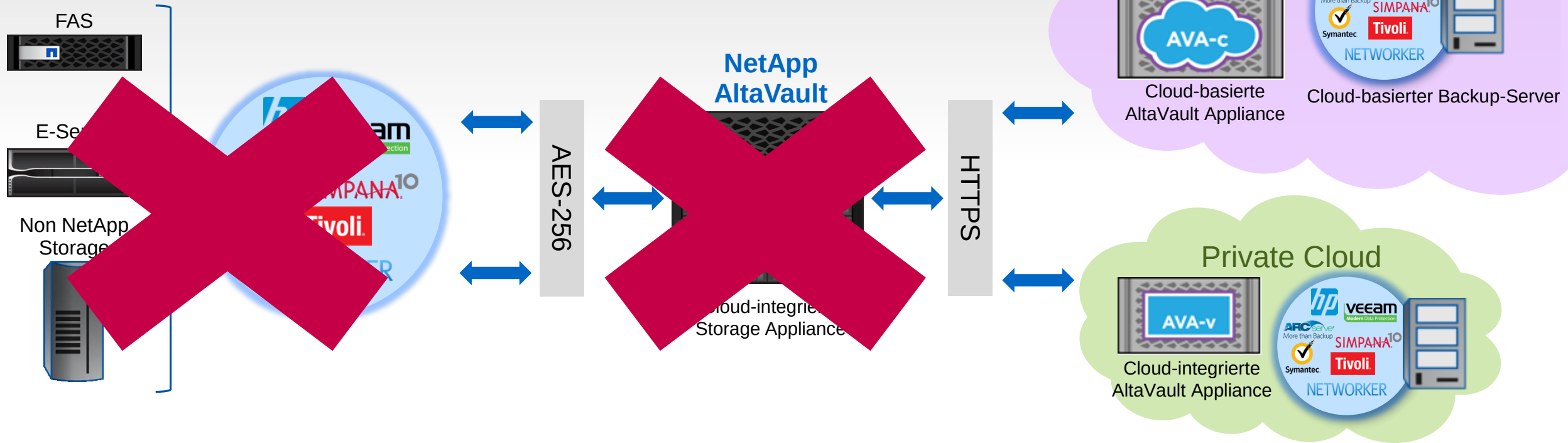
NetApp

Die Produkte - AltaVault



NetApp

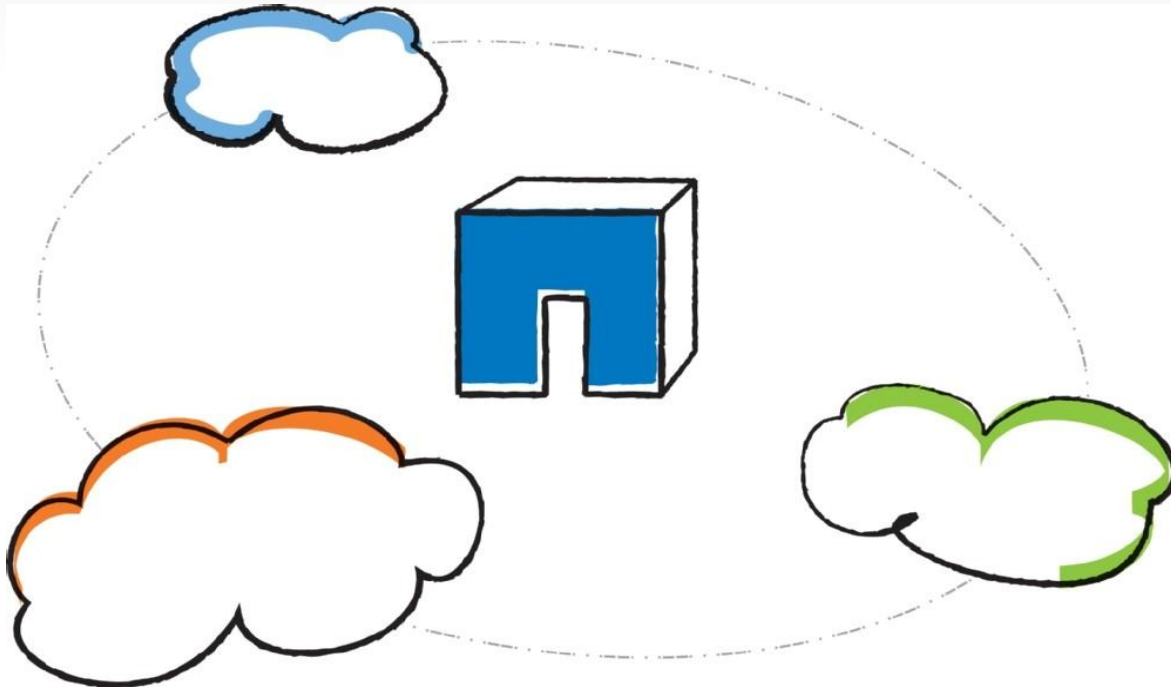
Die Produkte - AltaVault



- **Wiederherstellung von On-Premises Workloads in der Cloud bei Ausfall der primären AltaVault-Instanz:** Kunden können eine Cloud-basierte Storage Appliance starten und Daten direkt in der Cloud wiederherstellen.
- **Wiederherstellung an einem anderen Standort unter Verwendung der Cloud:** Download und Start einer kostenfreien virtuellen AltaVault-Instanz von den NetApp-Webseiten. Daten können von dieser oder einer beliebigen anderen AltaVault-Instanz zurück geholt werden.

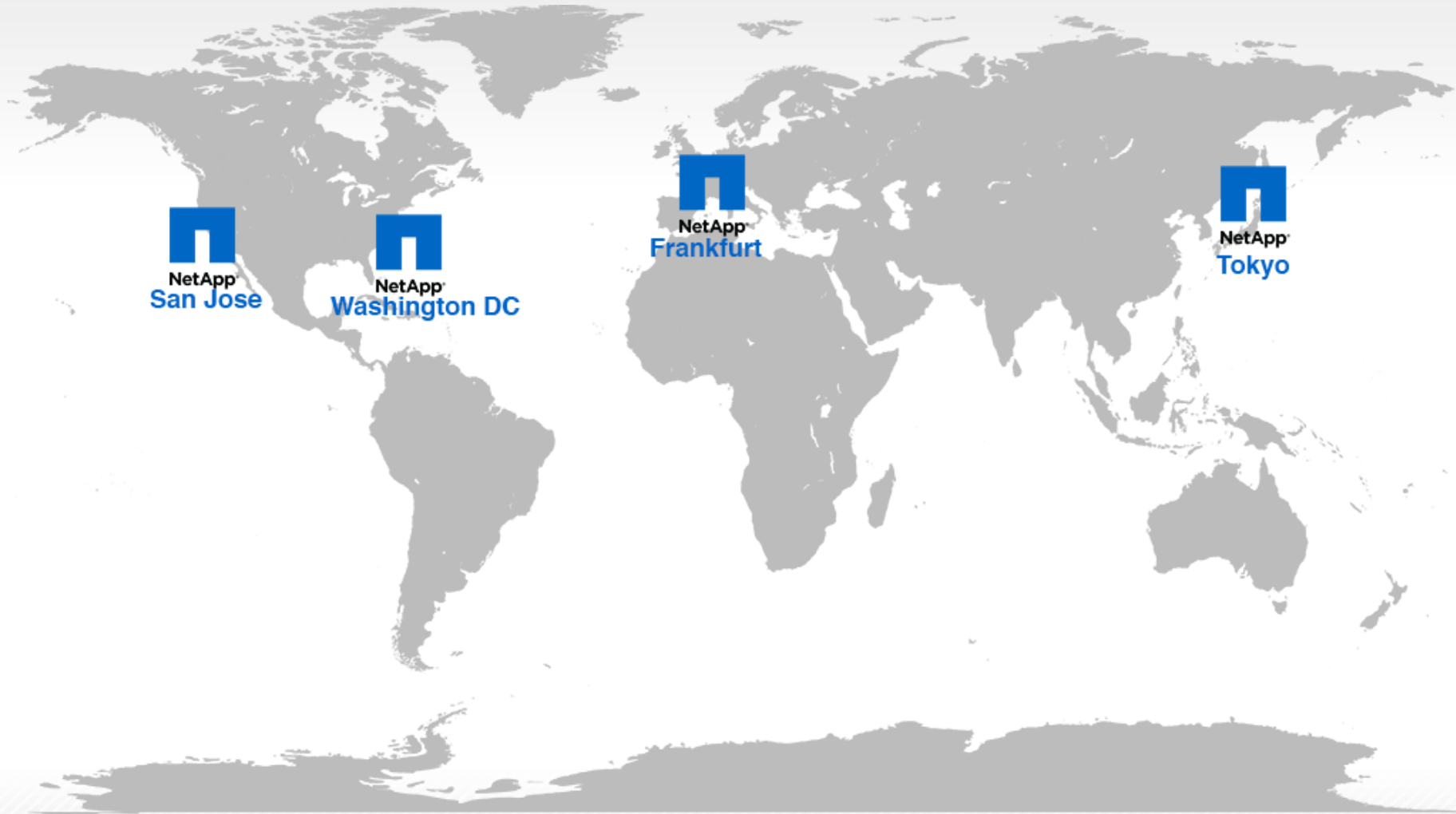
Probieren Sie es selber aus:
Proof of Concept Lab und AWS Marketplace

Test NetApp Private Storage Today



- <https://poc.netapp.com>
- You bring your cloud (AWS or Azure) and NetApp provides the enterprise storage and network connection to the cloud of your choice
- Self-service portal that offers NetApp private storage testing
- You can test whatever workloads you want to bring

Proof of Concept Labs jetzt auch in Frankfurt





Thank you

