



## Lösungsüberblick

# NetApp Data-Fabric- Lösung für Cloud-Backup

End-to-End-Datensicherungslösung  
für NAS-Fileservices

### Die wichtigsten Funktionen

- Die effiziente, umfassende Cloud-Backup- und Recovery-Lösung auf Dateiebene optimiert die Datensicherung.
- Die integrierte SnapMirror Software mit dem Cloud-integrierten Storage NetApp AltaVault bietet effiziente, sichere Datenreplizierung.
- Die benutzerfreundliche SnapCenter Managementsoftware verwaltet den Datensicherungs-Workflow von Flash über Festplatten bis hin zur Cloud.
- Der integrierte Dateikatalog ermöglicht eine vereinfachte Dateisuche und -Recovery in der Hybrid Cloud.
- Das automatisierte Sicherungsbeziehungsmanagement und die vordefinierten Backup-Richtlinien reduzieren den Administrations-Overhead.

### Die Herausforderung

#### **Die Orchestrierung herkömmlicher Tape-Backups ist teuer und zeitaufwendig**

Ältere Backup-Systeme wie Tape-Bibliotheken können teuer und zeitaufwendig sein und zu unnötigen Verzögerungen der betrieblichen Abläufe in den IT-Abteilungen führen, die Daten rund um die Uhr online bereitstellen müssen. IT-Mitarbeiter fügen immer häufiger Cloud-integrierte Lösungen für die Sicherung der Daten hinzu, aber auch als Alternative zu Tape-Backups vor Ort und externem Tape-Storage. Laut einer Studie von ESG<sup>1</sup> gehören Backup und Recovery zu den fünf Prioritäten für IT-Ausgaben im Jahr 2016 und sie sind der Hauptgrund für Cloud-Implementierungen. Die Cloud ist ideal für Backup-Archive von Tier 2- und Tier 3-Daten wie File Shares und Home Directories geeignet.

### Lösung

#### **Datensicherung mithilfe von Hybrid Cloud-Lösungen**

NetApp bietet umfassende Cloud-integrierte Datensicherungslösungen für NAS-Fileservices mit NetApp ONTAP und dem Cloud-integrierten Storage AltaVault. Diese Lösung bietet lückenloses, arraybasiertes Backup und entsprechende Recovery für vor Ort erstellte Daten mit effizienter Sicherung in der Cloud. Aufgrund der flexiblen Konfigurationen, einschließlich NetApp All Flash FAS oder FAS als primärem oder optional als sekundärem Storage, können Sie Cloud-Backups sowohl in Ihrer aktuellen Umgebung als auch in einer neuen Implementierung bereitstellen.

### Integrierte Datensicherung

Die NetApp Snapshot Technologie erstellt schnelle, platzsparende virtuelle Kopien und Recovery-Zeitpunkte lokaler Daten auf allen Storage-Systemen mit ONTAP. Außerdem werden Hunderte Snapshot Kopien pro Volume unterstützt. Die NetApp SnapMirror Richtlinie für Backups ermöglicht effiziente High-Speed-Replizierung der Snapshot Daten mit fortlaufend inkrementeller Datensicherung. Die High-Speed-Datenübertragung auf Blockebene sorgt für eine platzsparende Datenverschiebung zwischen Endgeräten, um den I/O-Datenverkehr zu reduzieren und die Replizierungs-Performance um bis zu 60 % zu steigern. Es werden nur geänderte Blöcke repliziert, sodass der I/O-Datenverkehr noch weiter reduziert wird.

### Hochperformantes Cloud-integriertes Backup

NetApp AltaVault bietet ein kostengünstiges, effizientes und sicheres Backup in nahezu jede Cloud, sowohl Public als auch Private. Inline-Deduplizierung und -Komprimierung verringern den I/O-Datenverkehr in die Cloud, was zu einer Datenreduzierung in der Größenordnung von bis zu 30:1 führt. Dadurch werden Einsparungen bei den Kosten der Datenaufnahme und bei der Storage-Kapazität in der Cloud erzielt. Die Inline-Verschlüsselung sichert die Daten vor dem Verlassen des Datacenters. So wissen Sie Ihre Daten in der Cloud geschützt. Dank der SnapMirror Integration ermöglicht AltaVault (als physische oder virtuelle Appliance) die langfristige Datenaufbewahrung in der Cloud. Sie unterstützt bis zu 3.653 Snapshot Kopien, was zehn Jahren täglicher Backups entspricht. Zur Recovery der Daten wird in 95 % der Fälle zuerst auf den Cache vor Ort zugegriffen, bevor versucht wird, die Daten

1. ESG Research Publication, Data Protection Cloud Strategies in 2016, 2016

aus der Cloud abzurufen. Dadurch können die Kosten für das Abrufen in gängigen Szenarien wie bei dem versehentlichen Löschen von Daten gesenkt werden. Da die Daten aus der Cloud ganz einfach abgerufen werden können, sind keine Tape-Backups oder Archivsysteme erforderlich.

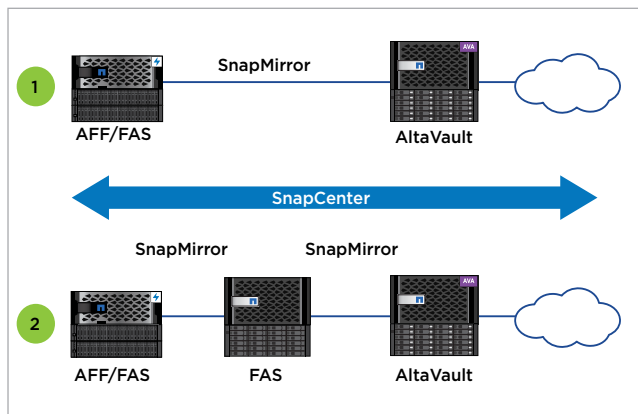


Abbildung 1) Die Lösung ist mit zwei Topologien mit oder ohne sekundären Storage verfügbar.

### Vereinfachtes lückenloses Management

Die Datensicherung kann in NetApp SnapCenter gemanagt werden, das über eine intuitive grafische Schnittstelle verfügt und vordefinierte Sicherungsbeziehungs- und Backup-Richtlinien für Wiederherstellungen auf Dateiebene umfasst. Sie können Datenkopien über Sicherungs-Tiers hinweg managen, von Flash über Festplatten bis hin zur Cloud. NetApp SnapCenter bietet End-to-End-Datensicherung für primäre, sekundäre und tertiäre Datenkopien mit einer einfachen Datei-Recovery über den integrierten Dateikatalog.

### Vereinfachte Datensicherung

#### Flexible Konfigurationen für Ihre IT-Umgebung

NetApp Unified Storage mit ONTAP 9 unterstützt sowohl Block- als auch Datei-Workloads. Für NAS-Fileservices-Backups können Sie zwischen All Flash FAS oder FAS Hybrid Storage-Lösungen für den primären Storage und optional FAS für sekundären Backup-Storage wählen. Durch die Integration in AltaVault lässt sich die Datensicherung effizient und sicher auf nahezu jede Private oder Public Cloud erweitern. Die Wahl der Lösung ist ein Kinderspiel.

| Schritt 1:<br>Wählen Sie den primären Storage aus.                                                | Schritt 2<br>Wählen Sie den sekundären Storage aus (optional).       | Schritt 3:<br>Fügen Sie AltaVault hinzu und wählen Sie Ihre Cloud.                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>All Flash FAS Array</li> <li>FAS Hybrid Storage</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>FAS Hybrid Storage</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Public Cloud</li> <li>Private Cloud/Objekt-Storage</li> </ul> |
|                                                                                                   |                                                                      |                                                                                                      |

Tabelle 1) Die Lösungen können aus einer Vielzahl von NetApp Storage-Systemen zusammengestellt werden. In der Interoperabilitäts-Matrix finden Sie Informationen zum aktuellen Produktsupport und zu speziellen unterstützten Konfigurationen.

### Partner für Ihren Erfolg

Wenn Sie mit unseren Professional Services und Customer Success Operations Teams zusammenarbeiten, können Sie von unserem umfassenden Know-how im Bereich Storage sowie von innovativen Technologien und Best Practices profitieren. Dadurch wird die Rentabilität von Infrastrukturinvestitionen maximiert. Auf Probleme reagieren wir schnell, ganz egal, wo diese auftreten. Eines der flexibelsten Support-Programme der Branche bietet immer genau den Support, der für Ihre individuellen IT- und Geschäftsanforderungen benötigt wird.

### Moderne und effiziente Datensicherung für die Data-Fabric-Umgebung

Datensicherung ist eine Grundvoraussetzung für die langfristige Rentabilität eines Unternehmens. NetApp bietet eine moderne und einfach zu implementierende Lösung, mit der Sie die Herausforderungen der Datensicherung von NAS-Fileservices meistern können. Mit der erstklassigen Lösung von NetApp können Sie Ihren Storage und die Datensicherung in die Cloud verlagern. Überlegen Sie sich jetzt, wie NetApp Ihnen bei der Implementierung der Data-Fabric-Lösungen zur Bewältigung der dringenden IT-Probleme helfen kann.

### 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](http://www.netapp.de)