

Intelligentes Storage mit nahezu unbegrenzter Skalierung

Kommunikations- und Werbeagenturen sowie andere Mediendienstleister erstellen und verarbeiten oft große Datenmengen für ihre Kunden. Diese haben mitunter hohe Anforderungen an die Datensicherheit. Auch für eine von der MSP AG betreute Berliner Werbeagentur ist das zentrale und zuverlässige Speichern von unstrukturierten Daten essenziell. Videoschnittdaten, Präsentationen, Fotos und Designs erzeugen zudem große Datenmengen. Diese managet die Agentur, in der aktuell ca. 150 Kreative und Projektmanager beschäftigt sind, mit **Qumulo**. Das moderne Scale-out-Speichersystem ist von Grund auf für die neue Ära der Multi-Petabyte-Datenskalierung entwickelt worden. Die Vorteile gegenüber dem vorherigen File Storage sind eine Skalierbarkeit bis zu 9 Exabyte, geringere Kosten, weniger Administrationsaufwand sowie eine verbesserte Performance und Agilität.

Ausgangslage: Starkes Datenwachstum und „viel Blech“

Die Daten der Agentur wurden bisher über fünf Hosts bereitgestellt und auf einem Storage (3PAR) gespeichert. Die Replikation dient in erster Linie der Notfall-Wiederherstellung von Daten. Ausfallszenarien wie diese sind in der Regel kostenintensiv, da zusätzliche Server/Hardware und Lizenzen benötigt werden. Im Falle unseres Kunden hätte ein weiterer Server inklusive eines zweiten Storage angeschafft werden müssen. Hinzu kam, dass auch das alte Storage zu erweitern gewesen wäre, da die Datenmengen deutlich zugenommen hatten und weiter zunehmen würden. Hier hätte die Agentur allerdings in die Erweiterung einer Infrastruktur investiert, die ohnehin bald End-Of-Life gewesen wäre.

Eine weitere Schwachstelle waren die vielen Windows-Server, die die Agentur als File-Server im Einsatz hatte und die alle einzeln gewartet und geupdatet werden mussten. Zum administrativen Aufwand kam das Problem der limitierten Speicherleistung. Nimmt die Menge an Daten zu, müssen immer wieder Festplatten nachgeschoben werden – bei gleichbleibender Rechenleistung. Die Folge: die virtuellen Maschinen werden immer langsamer. Dieses vor fünf Jahren implementierte Konzept der Datenspeicherung war nicht mehr „State of the Art“.

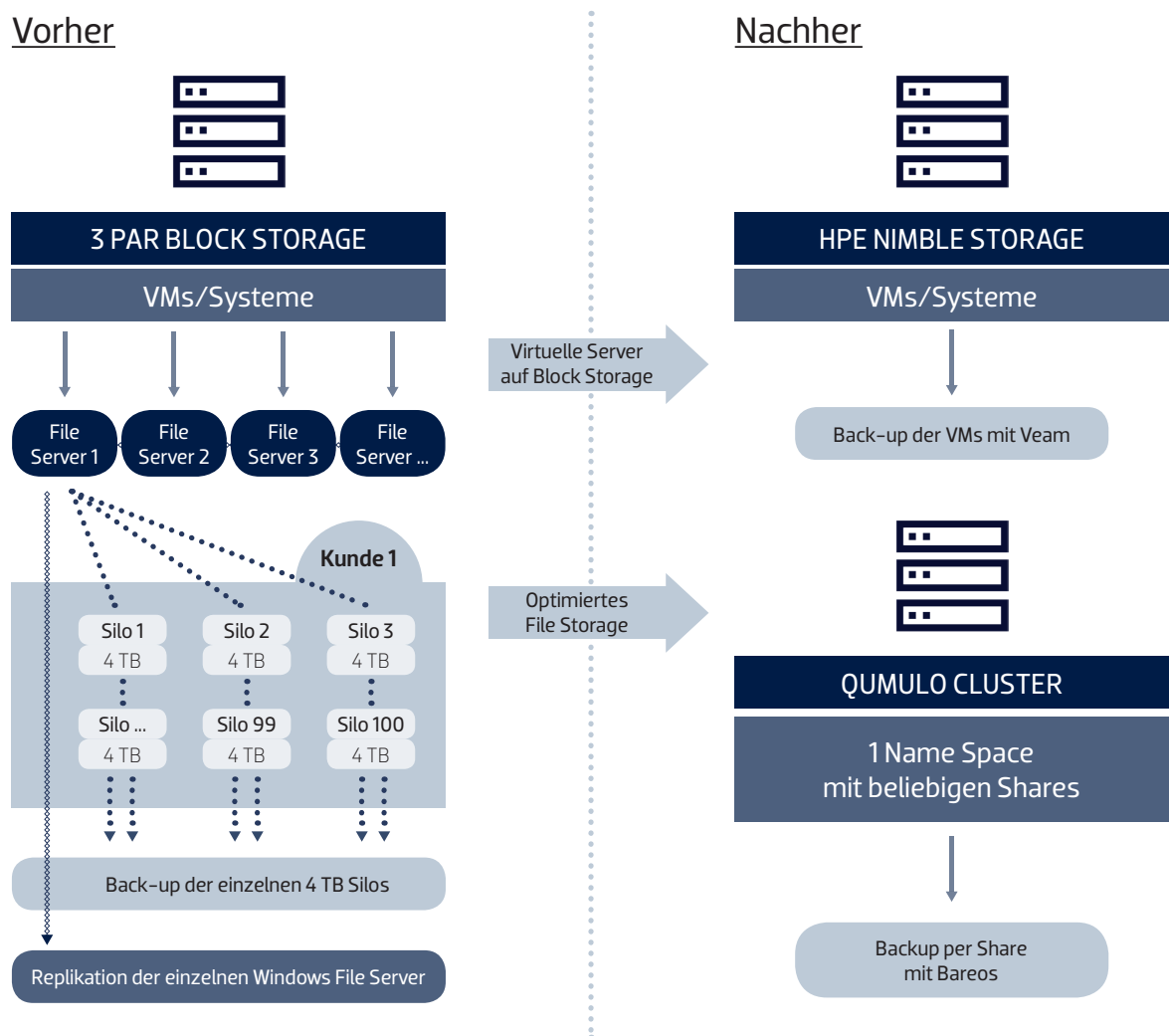
Herausforderungen im Überblick

- Starkes Wachstum unstrukturierter Daten vs. mäßiges Wachstum von Systemen
- Wachsende Anzahl von Fileservern, Silo-Bildung, Overhead & hoher Wartungsaufwand
- Hohe Volatilität der unstrukturierten Daten, daher nicht optimale Nutzung der verschiedenen Speicherklassen
- Hohe Reserven aufgrund von Silo-Bildung innerhalb der Storage-Logik nötig
- Einhaltung von Back-up-Fenstern
- Hohe Abhängigkeit der File Services von der vSphere, daher Replikation der Fileserver auf einen weiteren Server-Host mit internem Storage
- hohe Komplexität und Lizenzkosten
- Bestehendes Storage-System End-Of-Life
- Hoher Migrationsaufwand zur nächsten Storage-Generation

Lösung: Umstieg auf Qumulo Scale-out-Storage und HPE Nimble

Die MSP AG entwickelte ein Konzept bei dem die Agentur trotz der Investition in ein neues Storage-System (bestehend aus Qumulo-Cluster und HP Nimble) kostenneutral umsteigen konnte. Das heißt, die erreichten Einsparungen gleichen die Ausgaben fast komplett aus. Ein wesentlicher Faktor dabei ist, dass die Wartung eines Storage umso teurer wird, je älter es ist.

Mit Qumulo setzt unser Kunde nun auf einen Netzwerk-Speicher, der unabhängig von Betriebssystemen und rein für den Datei-Zugriff fungiert. Der Verwaltungsaufwand ist damit wesentlich geringer – auch weil die Daten zentral gespeichert und gesichert werden. Das Scale-out-Storage eignet sich optimal für die unstrukturierten Daten der Agentur. Es ist enorm performant und nahezu unbegrenzt skalierbar. So sind auch hohe Netzwerklasten kein Problem.



Das Scale-out-Prinzip: Eine Vielzahl von Speicher-Server-Knoten (Nodes) wirkt als Gesamtsystem zusammen. Die Kapazität dieser modularen Architektur lässt sich beliebig mit weiteren Nodes aufstocken und so an den Bedarf anpassen. Jede Node verfügt über eine eigene Recheneinheit. Die Performance steigt also bei der Erweiterung des Systems mit.

Das neue Storage-System sorgt bei unserem Kunden für eine hohe Ausfallsicherheit. Die Daten sind auf fünf Nodes verteilt. Das heißt, einzelne Festplatten können ausfallen, ohne den Betrieb zu unterbrechen. Festplatten, aber auch ein ganzer Node, können einfach ausgetauscht werden. Das Back-up für den Katastrophenfall – also ein Ausfall aller Nodes verbunden mit einem Datenverlust – wird über ein von MSP selbst entwickeltes **Plug-in zur Backup-Software Bareos** abgesichert.

Die bestehenden, nun deutlich weniger belasteten Hosts nutzt die Agentur weiterhin für Datenbanken und Systeme wie Projektmanagement- und Kreativ-Tools. Das neue Block Storage (HPE Nimble) kombiniert die Vorteile eines modernen Flash-Speichers mit vorausschauenden Analysen. So erkennt die Nimble, welche Daten häufig genutzt werden und macht diese besonders schnell verfügbar. Hinzu kommt ein aggregiertes Backup für virtuelle Maschinen und Files mit Veeam.

„Am wichtigsten war uns, dass unsere Systeme trotz großer Datenmengen schnell und sicher laufen. Ein großer Vorteil ist aber auch die gute Übersicht, wenn alle Dateien an einem Ort liegen und nicht auf zahllosen Servern verteilt sind.“

(Geschäftsführer, Berliner Agentur)

Vorteile im Überblick

- **Keine limitierte Kapazität und Leistung (Skalierbar bis 9 Exabyte Größe)**
- **Geringere Kosten für physische Server, Backup und Virtualisierungssoftware**
- **Geringere Kosten für Lizenzen und Wartung**
- **Weniger Server und einfachere Administration**
- **Verbesserte Performance, mehr Agilität und geringere Komplexität**

Weitere Vorteile:

- Aufhebung von Overhead, Silo-Bildung und der Notwendigkeit, Daten zwischen Speicherklassen hin- und her zu kopieren
- Schnelles Onboarding neuer Kunden
- Bestehende Server werden entlastet (da die Files unabhängig von den sonstigen Servern über Qumulo bereitgestellt werden)
- Höhere Flexibilität: Hinzufügen neuer Storage-Nodes innerhalb kürzester Zeit und ohne Anpassung
- Mehr Zeit für Kernaufgaben und Weiterentwicklung bei Usern und IT
- Alles aus einer Hand: MSP ist zentraler Ansprechpartner für die gesamte Infrastruktur inkl. des Netzwerks
- Individuelle Zusatzfunktionen, wie das von MSP entwickelte Backup

Sie möchten auch von diesen Vorteilen profitieren? Rufen Sie uns an und vereinbaren Sie eine unverbindliche Teststellung! > 040 31 99 16 19 – 200