



BESSER DRUCKEN MIT FLASH UND OBJEKT-SPEICHER

Mediengruppe Pressedruck optimiert Storage-Umgebung

AUF EINEN BLICK

AUFGABE

Konsolidierung der Storage-Umgebung samt Backup und Ablösung der Fibre-Channel-Infrastruktur

SYSTEME UND SOFTWARE

- > NetApp AFF A300 4-Node MetroCluster IP
- > NetApp AFF A220
- > NetApp StorageGRID mit SG5712 Appliance über 3 Sites
- > CIFS, NFS, iSCSI, S3, SnapMirror
- > Veeam Backup

VORTEILE

- > Durchgängige Flash Performance
- > Gespiegelter Primär-Storage
- > Disaster-Redundanz durch synchrone, asynchrone Spiegelung sowie Erasure Coding
- > S3 als Protokoll für neue Applikationen

MEDIENGRUPPE PRESSEDRUCK

Die in Augsburg ansässige, breit aufgestellte und zukunftsorientierte Mediengruppe Pressedruck bietet etwas Einzigartiges in der süddeutschen Region: Alle Medien und damit verbundene Dienstleistungen kommen aus einer Hand – gebündelt unter der Dachmarke Mediengruppe Pressedruck. Sie beschäftigt derzeit rund 4.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und bildet jährlich rund 270 Jugendliche in 17 Berufsbildern aus.

HERAUSFORDERUNG

Die seit langem zunehmende Digitalisierung in der Medienwelt stellt nicht nur höhere Anforderungen an die Verfügbarkeit, sondern vor allem auch an die Performance der genutzten IT-Systeme. Aus diesem Grund setzte die Mediengruppe Pressedruck schon in der Vergangenheit auf Flash-Technologie für den Primär-Storage. Da aber auch diese Systeme schon in die Jahre gekommen waren, sollte in einem großen Tech Refresh die komplette Storage-Hardware ausgetauscht werden. Es galt, in einem eng gesteckten Budget-Rahmen die komplette Storage-Landschaft neu zu organisieren. Die neue Umgebung sollte nicht nur mit weniger Ressourcen zu administrieren sein, sondern vor allem auch den geänderten Anforderungen neuer Applikationen gerecht werden. Auch sollten die zur Verfügung gestellten Protokolle überdacht werden. Natürlich konnte dies bei einem Medienunternehmen mit nur geringster Downtime durchführbar sein.

LÖSUNG

Gemeinsam mit SVA-Experten wurden frühzeitig in einem Workshop alle Anforderungen und Wünsche aufgenommen und mit unterschiedlichen Lösungsansätzen Umsetzungsvorschläge erarbeitet. Entwickelt wurde daraus ein Konzept, welches die ursprünglichen Anforderungen übertrifft und doch innerhalb des vorgegebenen Budgets blieb.



HOCH-PERFORMANTE FLASH-SYSTEME

Sehr schnell stand fest, dass man den schon seit langem sehr erfolgreich eingeschlagenen Weg mit NetApp Unified Storage-Systemen weitergehen wollte. Die beiden MetroCluster und die zusätzlichen FAS-Systeme wurden zu einem AllFlash MetroCluster und zwei All-Flash FAS-Systemen konsolidiert. Der neue NetApp AFF A300 MetroCluster IP bedient, wie seine Vorgänger, ausschließlich Primärdaten. In verschiedenen Storage Virtual Machines stellt dieser für die Linux- und Windows-Clients NFS- und CIFS-Shares zur Verfügung. Die Fibre-Channel-Infrastruktur wurde komplett abgeschaltet, wobei VMware vSphere primär über NFS und die Microsoft Hyper-V-Umgebung über iSCSI zugreift. Möglich machte dies die bereits vorhandene 40GbE LAN-Infrastruktur.

Die beiden AFF A220 Systeme bestreiten zukünftig mehrere Aufgaben. Sie stellen zum einen ungespiegelten Multiprotokoll-Primär-Storage und Archiv-Storage dar. Zum anderen bilden sie den Sekundär-Storage für das jeweils andere Rechenzentrum. Um den bei diesen Systemen sehr großen Anteil von kalten Daten nicht auf Flash-Speicher vorhalten zu müssen, empfahl SVA hierfür die NetApp FabricPool-Technologie mit automatischem Block-Tiering auf einen S3 Objekt-Speicher. Der dafür installierte NetApp StorageGRID senkt damit nicht nur die Kosten pro GB bei bleibender Flash Performance für aktive Daten, sondern bietet auch für neue Applikationen ein zukunftsweisendes S3-Speicherziel.

Implementiert wurde der StorageGRID mit neun NetApp SG5712 Hardware Appliances, die über drei Serverräume verteilt einen hochverfügbaren S3 und Swift Object Storage mit ausreichend Bandbreite bilden. Abhängig von der Client-Applikation kann mit der Information-Lifecycle-Management-Möglichkeit des StorageGRID granular definiert werden, ob und wie lange Objekte als Kopien oder Erasure Coded abgelegt werden.

Das Backup wurde komplett auf Veeam konsolidiert. Durch seine NetApp-Integration hat Veeam sich auch schon in der Vergangenheit als VMware-Backup-Software bei der Mediengruppe Pressedruck bewiesen. Die neuen Features in der Version 10 machten es möglich, auch die NetApp File SVMs damit zu sichern und die Backup-Daten per S3-Protokoll auf den StorageGRID abzulegen.

Da für die Migration VMware-, Hyper-V- und NetApp SnapMirror-Technologie genutzt werden konnte, war der Impact während der Migrationsphase für die Mediengruppe Pressedruck minimal. Dank des durchgängigen Einsatzes von AFF-Systemen hat die Gesamt-Performance der Umgebung stark profitiert, obwohl kalte Daten auf den günstigen NLSAS-Platten des StorageGRID liegen. Das Storage-Team kann sein bisher aufgebautes ONTAP-Wissen weiter nutzen und wurde durch den Wegfall der Fibre-Channel-Infrastruktur entlastet. Die Backup-Administration beschränkt sich zukünftig alleine auf Veeam und die Mediengruppe Pressedruck kann zusätzlich für neue Applikationen modernen Objektspeicher anbieten.

KONTAKT

SVA System Vertrieb
Alexander GmbH
Borsigstraße 26
65205 Wiesbaden
Tel. +49 6122 536-0
Fax +49 6122 536-399
mail@sva.de
www.sva.de