



KUNDENREFERENZ

Hochschule und
Forschung



ZHAW | DIE LÖSUNG

FlexPod von Cisco und NetApp ist der IT-Services-Backbone der Hochschule und vereinfacht den Weg zu einem hybriden IT-Modell.

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften bereit für mehr Innovation

Die ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) ist eine der führenden Hochschulen für Angewandte Wissenschaften in der Schweiz. Ihre acht Departemente umfassen Angewandte Linguistik, Angewandte Psychologie, Architektur, Gestaltung und Bauingenieurwesen, Gesundheit, Life Sciences und Facility Management, School of Engineering, School of Management and Law sowie Soziale Arbeit. Innovation wird an der ZHAW ebenso grossgeschrieben wie vereinfachte Prozesse in der IT.

Eine weitere NetApp Lösung realisiert von:



85%
MEHR PERFORMANCE

DEUTLICH VERBESSERTE SERVICEQUALITÄT

[KONTAKT ZU NETAPP.CH](mailto:KONTAKT_ZU_NETAPP.CH)



„Wir müssen das grosse Ganze, die Kosten und auch die Compliance im Blick haben. Mit einer hybriden IT basierend auf FlexPod sind wir dazu in der Lage und können liefern.“

Martin Casserini
Leiter Server & Systems, ZHAW

AUSRICHTUNG AUF EIN HYBRIDES IT-MODELL

An der ZHAW managt die zentrale IT eine anspruchsvolle Infrastruktur über drei Standorte mit Applikationen für Lehre, E-Learning, Finanzen, CRM, File Shares, Collaboration und E-Mail bis Telefonie. Skalierbarkeit und Verfügbarkeit sind Kernaufgaben für Martin Casserini und sein Team.

„Wir haben uns Innovation auf die Fahnen geschrieben und wollen die IT deutlich vereinfachen. Das setzt Kräfte frei und hilft neue Wege zu gehen. Denn auch im Hochschulwesen kommt es darauf an, schnell IT-Lösungen zu liefern und den technischen Fortschritt der Cloud zu nutzen“, sagt Casserini. Als Leiter Server & Systems ist er an der ZHAW auch für die konzeptionelle Weiterentwicklung der Infrastruktur zuständig.

Aktuell sind Cloud Services an der ZHAW punktuell im Einsatz, etwa für File Sharing in der SWITCH Cloud. Dabei sind sie strategisch wichtig, um Nutzerverhalten und Leistungsanspruch gerecht zu werden. Kurz: der Umstieg auf ein Service-orientiertes, hybrides IT-Modell ist vorprogrammiert.

EIN FLEXPOD FÜR DREI STANDORTE

Die Lösung der Wahl war FlexPod von NetApp und Cisco. Die Beratung und Implementierung lagen bei der Netcloud AG. Der IT-Spezialist hat auch hier ganze Arbeit geleistet. „Wir vertrauen seit Jahren auf Netcloud und schätzen deren Know-how und Kompetenz. Netcloud hat FlexPod für unseren Bedarf bestens dimensioniert. Alles läuft tiptop“, ist Casserini begeistert.

Die FlexPod Einführung in den zwei Datacentern der ZHAW in Winterthur verlief nach Plan. Die ZHAW nutzt die konvergente Infrastruktur mit Virtualisierung von VMware und zunächst für eine private Cloud. Bei 650 Terabyte Bruttokapazität konnten alle File- und Block-Daten aus anderen Systemen samt virtuellen Maschinen migriert werden. So wurde in vollem Umfang Konsolidierung erreicht – und Datenverfügbarkeit bekam eine völlig neue Dimension: Business Continuity dank NetApp Clustered Data ONTAP mit MetroCluster Software und synchronen Datenspiegeln, ergänzt durch ClusterLion für automatisches Site Failover ohne Split Brain-Risiko.

DIE VORTEILE

- Vereinfachter IT-Betrieb
- Dynamische Skalierbarkeit
- Verbessertes Backup-Service für User
- 75 % Deduplizierungseffekt bei VMware-Umgebung
- 85 % mehr Performance durch Flash Cache
- Cloud- und Service-ready
- Schnellere Reaktionsfähigkeit der IT-Organisation
- Rolle der IT als Enabler gestärkt

Die Wirtschaftlichkeit steht ausser Frage. FlexPod ist dynamisch ausbaubar – etwa mit mehr CPU-Power oder mit SSDs zu einer hybriden Lösung. Die Effizienz der NetApp Systeme kommt voll zur Geltung. Komprimierung und Deduplizierung zum Beispiel verlangsamen das Wachstum der gespeicherten Daten. Der Kauf neuer Shelves wird somit aufgeschoben.

„Mich begeistert die unterbroch-freie Datenmigration innerhalb des Clusters. Meines Wissens ist das einmalig“, sagt Thomas Elz, System Engineer Server & Systems an der ZHAW. „Die Administration des FlexPod ist einfach. Alles ist bestens integriert. Vieles ist automatisierbar. Und mit nur einer Architektur sparen wir zusätzlich Zeit und Aufwand.“ Auch die Performance ist laut Elz beachtlich: „Der Zugriff auf häufig genutzte Daten wird automatisch mit Flash Cache beschleunigt. Die Hitrate liegt bei ausgezeichneten 85 %!“

BACKUP ALS SERVICE AUS EINER HAND

Das Backup der ZHAW ist komplett von NetApp. Datenbanken und Files werden Snapshot-basiert täglich mehrfach auf den Primärsystemen und auf ein FAS System an einem dritten Standort gesichert. User können ihre Dateien sechs Monate lang selbst zurücksichern. „Mit NetApp Snapshot-Kopien und Disk statt

Tape haben wir den online verfügbaren Backup-Horizont mindestens verdreifacht. Zusammen mit dem Do-It-Yourself-Restore ist das ein toller Service für unsere User und reduziert den Aufwand“, sagt Casserini. „Lückenlose Backup-Technologie aus einer Hand hat ihre Vorteile.“

Das neue Szenario erlaubt Disk Backup über mehrere Systeme und Standorte und sogar den Schritt in die Cloud. Das geht völlig nahtlos, etwa bei einem von NetApp autorisierten Partner wie Netcloud und mit von NetApp zertifiziertem Backup in der Cloud. So kann die IT neue Vorgaben wie die zusätzliche externe Speicherung der Backups schnell und kostengünstig umsetzen.

CLOUD- UND SERVICE-READY

Die Investition in räumliche Redundanz plus Aktiv-Aktiv-Konfiguration für File- und Block-Daten plus automatisiertes Failover

„Wir haben den online verfügbaren Backup-Horizont mindestens verdreifacht. Zusammen mit dem Do-It-Yourself-Restore ist das ein toller Service für unsere User und reduziert den Aufwand.“

Martin Casserini
Leiter Server & Systems, ZHAW



**DIE STUDIERENDEN
HABEN JEDERZEIT
ZUGRIFF AUF DATEN
- DANK BUSINESS
CONTINUITY UND
AUSFALLSICHERHEIT.**

im Disaster-Fall zahlt sich aus. „Wir haben Business Continuity und Ausfallsicherheit erreicht. Wann immer die Studierenden auf Daten zugreifen wollen, sind sie erreichbar“, sagt Casserini.

Und nicht nur das: Die ZHAW ist mit FlexPod für eine Service-orientierte, hybride IT vorbereitet. Für den einfachen Aufbau und Betrieb sorgt die Intercloud Fabric von Cisco, für nahtloses Datenmanagement über alle Daten hinweg die Data Fabric von NetApp. Beides zusammen ergibt eine Infrastruktur, in der Private und Public Cloud Services einfach kombiniert werden können.

„Das ist die Flexibilität, die wir uns vorstellen“, sagt Casserini. „Wir wollen situativ entscheiden können, welcher Service on-premise läuft oder aus einer externen Cloud kommt. Welcher Art diese Leistungen sind, ist an der ZHAW eine Frage der Compliance. Aber was zählt, ist die Möglichkeit. Nur so können wir Anfragen seitens der Departemente schnell und mit einer innovativen Lösung beantworten.“

Rund 3'000 Personen arbeiten in Winterthur, Zürich und Wädenswil in Lehre, Forschung, Dienstleistung und Verwaltung. Die Zahl der Studierenden übersteigt die 12'000. Kernapplikationen

stellt die IT für ihre User verpflichtend bereit. Es gibt aber auch eine Budgetautonomie der Departemente, die ihre Mittel frei verwenden können.

„Als interner Dienstleister stehen wir auch im Wettbewerb“, so Casserini. „Wir müssen das grosse Ganze, die Kosten und auch die Compliance im Blick haben. Mit einer hybriden IT basierend auf FlexPod sind wir dazu in der Lage und können liefern.“ Der Aufbau eines Katalogs, der Kosten und Leistungen transparent abbildet, läuft bereits. So kommt die ZHAW ihrem Ziel der IT als Service immer näher.

LÖSUNGSKOMPONENTEN

FLEXPOD

NetApp FAS8060AE Systeme, NetApp Flash Cache, NetApp Clustered Data ONTAP, NetApp MetroCluster Software, Cisco Nexus 5548 UP, Cisco UCS B200, Cisco UCS Manager, NetApp OnCommand Unified Manager, VMware vSphere

NETAPP PRODUKTE

NetApp FAS3220 (Backup), SnapManager, Snapshot, SnapVault

UMGEBUNG

ClusterLion, Linux, Microsoft Dynamics, Exchange Server, SharePoint, SQL Server, Moodle (E-Learning), MySQL

PARTNER

Netcloud AG

Bild: ZHAW

ERFAHREN SIE MEHR

www.success-is-built-on-netapp.ch

 **KONTAKT ZU NETAPP.CH**

+41 (0)44 744 70 10



 **NetApp**[®]
Data Driven

NetApp ist die Instanz für Datenmanagement in der Hybrid Cloud. Mit unserem Portfolio an Hybrid-Cloud-Datenservices, die das Management von Applikationen und Daten über Cloud- und On-Premises-Umgebungen hinweg vereinfachen, beschleunigen wir die digitale Transformation. Gemeinsam mit unseren Partnern helfen wir Unternehmen weltweit, das volle Potenzial ihrer Daten auszuschöpfen und so Touchpoints zu Kunden aufzudecken, Innovationen voranzutreiben und Betriebsabläufe zu optimieren. Weitere Informationen finden Sie unter www.netapp.ch #DataDriven

© 2017 NetApp, Inc. Alle Rechte vorbehalten. NETAPP, das NETAPP Logo und die unter 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 Rechtsinhaber und werden hiermit anerkannt. CSS-6904-1017-deCH