

# 15.000 Studierende im Clustered Data ONTAP Fieber



## Kunde

Technische Hochschule  
Nürnberg Georg Simon Ohm  
(kurz TH Nürnberg)  
Keßlerplatz 12  
90489 Nürnberg

[www.th-nuernberg.de](http://www.th-nuernberg.de)

## Produkte & Services

- 4-Node Cluster FAS3220 und FAS3250 mit SAS, SATA, SSD Platten
- 2-Node Nearline-Cluster FAS2240C-4 mit SATA Platten
- 2-Node „switchless“ Cluster FAS2240C-2 mit SAS Platten
- Multi-TB Oracle RAC DBs inkl. Active DataGuard, MSSQL, MySQL, u.a.
- 2 MSAD-Domänen für ca. 15.000 aktive Personen mit Benutzer-Homes, Roaming Profiles und Shared Storage
- 2 Virtualisierungsumgebungen VMware und Oracle VM

## Kundenprofil

Die Technische Hochschule Nürnberg ist bundesweit eine der größten Hochschulen und bekannt für ihre strategischen Leitthemen wie u.a. interdisziplinäre Forschung, anwenderorientierte Lehre und internationale Ausrichtung.

## Herausforderung

Infrastrukturelle Herausforderungen bestehen für das TH Nürnberg RZ im schnell wachsenden Speicherbedarf, dem konsequenten Ablösen von „Dateninseln“ und dem Aufbau von zentralen Speicherressourcen mit hoher Performance und Verfügbarkeit. Zusätzlich galt es die knappen Personal-Ressourcen aufzufangen.

## Lösung

Dieses „Herz des Informationsmanagements“ wurde in der vorlesungsfreien Zeit nahezu vollständig erneuert. Alle Daten wurden auf einen jetzt hochmodernen Storage-Cluster migriert. Dieser erfüllt wichtige Anforderungen der Datensicherheit, Verfügbarkeit, Performance, Skalierbarkeit und Wartbarkeit. Livesystem und Sicherungssystem zusammen bieten eine Kapazität von mehr als 500 Terabyte. So ist das RZ für die Speicher-Anforderungen von „Cloud-Com-

puting“, „Big-Data“ und das weitere Wachstum im Informationszeitalter gewappnet.

**Der agile Clou:** geforderte Speicherbereiche lassen sich innerhalb kürzester Zeit provisionieren oder für Testszenarios klonen. In Stress-Situationen sorgt eine nahezu On-Demand Datenverteilung für Entlastung des Gesamtsystems.

## Vorteile

- **Gesamtkosten beherrschbar.** Neue Investitionen finden sehr gezielt Anwendung mit unmittelbarem Profit für den jeweiligen Bereich. Storage-Effizienz-Elemente reduzieren die TCO zusätzlich.
- **Anpassungsfähigkeit** des Gesamtsystems an die hohe Dynamik einer Hochschule und unterschiedlichen, teilweise gegensätzlichen Anforderungen der vielen konsolidierten und integrierten Systeme im Data-Center, als auch Betrieb von unabhängigen Mandanten in einer gemeinsamen Storage-Infrastruktur
- **Hohe Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit** angefangen von der RAID-Technologie, über die gepaarten System-Köpfe, bis hin zum Storage Cluster-Netz sowie Snapshot-, Spiegel und Archivierungstechniken.