

Case Study: Universität zu Köln



Anforderungen

- Re-Design des Datacenters
- Einheitliche Plattform für Netzwerk, Computing & Storage

Vorteile

- Flexible IT-Architektur durch stärkere Skalierbarkeit
- Gesteigerte Effizienz und Leistungsfähigkeit
- Höhere Ausfallsicherheit
- Einheitlicher Support

Lösungen

- Validiertes Design durch FlexPod Datacenter Lösung
- Abgestimmte Komponenten der drei führenden Hersteller Cisco, NetApp und VMware

„Mit Inforsacom Logicalis haben wir dank der für FlexPod notwendigen Rahmenverträge mit Cisco und NetApp einen festen und kompetenten Ansprechpartner rund um alle Fragen, die unser Rechenzentrum betreffen.“

Richard Roßbach

IT-Verantwortlicher, Universität zu Köln

Modernes Datacenter für die Universitätsverwaltung

Die Universität zu Köln zählt mit mehr als 47.000 Studierenden zu den größten Hochschulen Europas; die Anforderungen an die Administration sind entsprechend hoch. Die IT-Infrastruktur der IT-Abteilung bedurfte einer Erneuerung. Die Inforsacom Logicalis GmbH (zuvor Logicalis GmbH) implementierte mit einer FlexPod Datacenter Lösung eine einheitliche Plattform für Netzwerk, Computing und Storage. Das modernisierte Rechenzentrum ist damit in punkto Leistungsfähigkeit – Stichwort u.a. SAP HANA – und Ausfallsicherheit optimal und zukunftsweisend aufgestellt.

Die Universität zu Köln ist eine Exzellenzuniversität mit dem klassischen Fächerspektrum einer Volluniversität. Als größte Präsenzuniversität Deutschlands zählt sie mit mehr als 47.000 Studierenden auch zu den größten Hochschulen Europas. Die Universität verfügt neben dem Rechenzentrum für die Kernfunktionen in Wissenschaft und Lehre über eine separate IT-Infrastruktur für die Verwaltung. Hier werden die zentralen, campusweiten Systeme der Bau-, Personal-, Haushalt- und Studierendenverwaltung gehostet.

Re-Design des Datacenters

Da die IT-Infrastruktur der Universitätsverwaltung am Ende ihrer Ausbaustufen angelangt war und die Supportverträge ausliefen, entschied sich die Verwaltung zu einer Projektausschreibung für ein komplettes Re-Design des Datacenters. Bis dato bestand es aus unterschiedlichen Komponenten verschiedener Hersteller, und die Verantwortlichkeiten für Wartung und Support waren entsprechend unübersichtlich. „Die Verwaltung wünschte sich ein validiertes Design, in dem alle Komponenten aufeinander abgestimmt sind und es einen Ansprechpartner für alle Systeme gibt“, erinnert sich Uwe Jäger, Projektverantwortlicher der beauftragten Inforsacom Logicalis GmbH, an den Projektstart. „Der Vorschlag von Inforsacom Logicalis, mit der FlexPod Datacenter Lösung eine einheitliche Plattform für Netzwerk, Computing und Storage zu implementieren, deckte unsere Anforderungen optimal ab“, ergänzt

Richard Roßbach, IT-Verantwortlicher von Verwaltungsseite. Die Verwaltung entschied sich damit für eine Referenzarchitektur zum Aufbau validierter und integrierter Infrastrukturen – bestehend aus Elementen von Cisco, NetApp und VMware.

Die richtige Dimension für die Verwaltung

Die notwendigen Storage-, Server- und Netzwerk-Komponenten für die Installation trafen zum Jahresende 2015 bei der Universität ein. Im Wesentlichen handelt es sich hierbei um Cisco Server (UCS Blade B200 Systeme), Cisco Nexus Switches, NetApp FAS 8060 Metro Cluster sowie Cisco Rack Server C240 und NetApp E-Series E2700 (Backup). „Um das System so zu dimensionieren, dass es für die Verwaltung der Universität Köln passt, haben wir die Zugriffszeiten auf das Storage-System gemessen“, erklärt Jäger das Prozedere. In weniger als drei Monaten installierte, testete und individualisierte die Inforsacom Logicalis GmbH parallel zum alten System alle Komponenten, so dass die IT-Abteilung der Universitätsverwaltung bereits im April innerhalb weniger Tage die Migration der Daten realisieren konnte.

Redundanz und Skalierbarkeit – wichtig für SAP

Die Vorteile des neuen Datacenters: „Das System ist komplett redundant konzipiert, so dass es in punkto Ausfallsicherheit auf einem sicheren Fundament steht“, sagt Jäger. Für die Haushalts-, Personal- und Drittmittelverwaltung, die komplett mit der Enterprise Ressource Planning (ERP) Software von SAP verwaltet wird, ist das ein zentraler Aspekt. „Für die Arbeit mit der SAP ERP Software ist es von zentraler Bedeutung, dass wir einen störungsfreien Betrieb sicherstellen können“, so Roßbach. „Hierbei spielt auch die bei FlexPod integrierte NetApp MetroCluster Architektur eine wichtige Rolle, mit der sich die Datenverfügbarkeit in virtualisierten Umgebungen vom Server bis zum Storage aufrechterhalten lässt.“

Die Virtualisierung hat im Zuge des Re-Designs ebenfalls Einzug im Rechenzentrum der Universitätsverwaltung gehalten: FlexPod beinhaltet zahlreiche VMware-Komponenten, die eine größtmögliche Virtualisierung von Datacentern ermöglicht. „Alles, was virtualisiert werden konnte, haben wir virtualisiert“, erklärt Roßbach. „Auf diese Weise ist das System leicht erweiterbar.“ Und diese Skalierbarkeit steht auf einer Stufe mit Ausfallsicherheit: „Im Zeitalter von SAP HANA müssen wir für eine Umstellung auf diese Entwicklungsstufe der Software gerüstet sein. Dank FlexPod wäre eine Migration jederzeit möglich.“

Ein System, ein Support

Neben allen technischen Vorteilen ist es vor allem der einheitlich geregelte Support, von dem die Verwaltung profitiert. „Mit Inforsacom Logicalis haben wir dank der für FlexPod notwendigen Rahmenverträge mit Cisco und NetApp einen festen und kompetenten Ansprechpartner rund um alle Fragen, die unser Rechenzentrum betreffen“, freut sich Roßbach über die Zusammenarbeit; diese stand dank vergangener gemeinsamer Projekte bereits zuvor auf einem soliden und vertrauensvollen Fundament. „Gemeinsam behalten wir den Überblick über aktuelle und kommende Anforderungen und beratschlagen, wohin die Reise geht.“ Für die nächsten fünf Jahre ist der Weg klar, und das Rechenzentrum mit der FlexPod Datacenter Lösung optimal aufgestellt.

Hintergrund

Die Infrastruktur des Rechenzentrums der Kölner Universitätsverwaltung war am Ende ihrer Ausbaustufen angelangt, der Supportvertrag lief aus. Die Verwaltung entschied sich für ein komplettes Re-Design des Datacenters. Dieses bestand bis dato aus unterschiedlichen Komponenten verschiedener Hersteller, die Verantwortlichkeiten für Wartung und Support waren entsprechend unübersichtlich.

Herausforderung

Das Rechenzentrum sollte ein validiertes Design erhalten, in dem alle Komponenten aufeinander abgestimmt sind und es einen Ansprechpartner für alle Systeme gibt. Ein besonderes Augenmerk galt den Aspekten Redundanz (Ausfallsicherheit) und Skalierbarkeit (Ausbaufähigkeit).

Lösung

Mit FlexPod implementierte Inforsacom Logicalis eine einheitliche Plattform für Netzwerk, Computing und Storage – mit Komponenten der drei führenden Hersteller Cisco, NetApp und VMware.

Nutzen

Die Verwaltung verfügt nun über eine validierte Lösung die Effizienz, eine flexible IT-Architektur für bestehende Anforderungen sowie Skalierbarkeit (u.a. im Hinblick auf SAP HANA) bietet – zusammen mit einem einheitlichen Support-Modell für alle Komponenten sowie die effiziente und optimierte Bearbeitung von Servicefällen.