

ANWENDERBERICHT



FNT Command im Rechenzentrum der Universität Heidelberg

// Fortschrittliches Lernen und Forschen dank einer modernen IT-Infrastruktur

Universitäten und Forschungszentren investieren in moderne Technologien, um die Attraktivität der Institution zu steigern und die zunehmend digitalisierte Forschung und Lehre zu unterstützen. Allen Anforderungen an solch eine moderne Infrastruktur liegt eine strukturierte Verwaltung zugrunde. Lesen Sie in diesem Anwenderbericht, warum das Universitätsrechenzentrum der Universität Heidelberg sich für die Cloud-Lösung von FNT Command entschieden hat und dank effizienter Bereitstellungsprozesse Studenten, Professoren und Forschern tagtäglich einwandfreie IT Services anbieten kann.

Herausforderungen in der IT

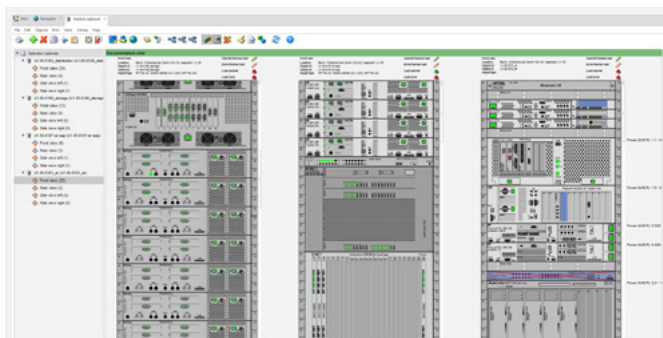
Als zentraler IT Dienstleister der Informations- und Kommunikationstechnik (IuK) der Universität Heidelberg bietet das Universitätsrechenzentrum (URZ) Zugriff auf ein breites Spektrum an IT Services für Studierende, Wissenschaftler und Angestellte. Ein reibungsloser Alltag der Universität hängt in hohem Maße davon ab, dass die Hardware einwandfrei funktioniert und die zentralen Server ohne Unterbrechungen betrieben werden. Eine lückenlose, aktuelle Dokumentation ist dabei die Grundlage, einen Betrieb ohne Komplikationen zu garantieren und im Fehlerfall schnell handlungsfähig zu sein.

Vor der Einführung von FNT Command-as-a-Service wurde die Dokumentation des Rechenzentrums häufig auf Papier vorgenommen. Dies führte beim Umbau einzelner Komponenten immer wieder dazu, dass die analoge Dokumentation augenblicklich veraltet war und daher ständig aktualisiert werden musste. Der zeitintensive manuelle Aufwand stieg mit dem Umfang und der Komplexität der IT Infrastruktur stetig an. In verschiedenen Arbeits- und Verantwortungsbereichen des URZ wurden zusätzlich weitere Tools zur Dokumentation eingesetzt, wie etwa Microsoft Visio oder Excel. Im Störfall

führten die Daten, die in unterschiedlichen Formaten gepflegt wurden, zu einem erhöhten Abstimmungsbedarf und dem Verlust wertvoller Arbeitszeit.

Anforderungen an die Software

Um diese Situation nachhaltig zu verbessern, entschied sich die Leitung des URZ für die Evaluation von datenbankbasierter Software, um allen Mitarbeitern mit einer zentralen, lückenlosen Dokumentation der IT- und Kabelinfrastruktur die Zusammenarbeit zu erleichtern und die Fehlerbehebung zu beschleunigen. Um auch bei einem potentiellen Totalausfall der Systeme weiterhin Zugriff auf die Dokumentation zu haben, war das URZ auf der Suche nach einer Cloud-basierten Lösung mit externem Hosting. Gleichzeitig sollte die Möglichkeit zu einem hausinternen Datenbackup gegeben sein.



Detaillierte Schaltschranksicht im Ist- und Planungsmodus für die reibungslose Zusammenarbeit mehrerer Teams anhand einer zentralen Datengrundlage.

Der flexible, standortunabhängige Datenzugriff auf die Dokumentation war ein weiteres wichtiges Kriterium für das URZ, welchen nur eine Web-basierte Software ermöglicht. Zusätzlich sollte eine einfache und intuitive Bedienung die Akzeptanz sicherstellen, um beispielsweise die Prozesse für das Anlegen neuer Hardwarekomponenten zu beschleunigen und eine sehr genaue Dokumentation der einzelnen Bestandteile zu ermöglichen. Des Weiteren sollte die Software eine Harmonisierung der Datenbestände ermöglichen, um im Fehler- oder Schadensfall Hardware schnell auffindbar zu machen und die Prozesse der Fehlerbeseitigung deutlich zu optimieren. Eine weitere Anforderung war ein in Deutschland ansässiger, verlässlicher Support.

Reibungsloser Projektverlauf

Das Projekt wurde im Herbst 2015 initiiert und anhand eines konkreten Anforderungskataloges wurden verschiedene Anbieter evaluiert. Das erklärte Ziel des URZ war es, die Dokumentation der kompletten Infrastruktur des Universitätsrechenzentrums zu erfassen, um betroffene Hardwarekomponenten bei Störungen oder Wartungen schnell auffindbar zu machen. Zusätzlich mussten Konfigurationsdaten hinterlegt werden können, um die Geräte gegebenenfalls reparieren oder austauschen zu können.

Die Cloud-Lösung von FNT Command konnte als Standardsoftware alle Anforderungen erfüllen und im direkten

Vergleich zu seinen Mitbewerbern überzeugen. Neben dem großen Funktionsumfang konnten der einfache Einstieg in das skalierbare System und die hohe Benutzerfreundlichkeit überzeugen. Im Anschluss der Evaluationsphase wurde ein zweitägiger Start-up Workshop durchgeführt, bei dem einem kleinen Kreis von Anwendern grundsätzliche Funktionalitäten von FNT Command-as-a-Service erläutert wurden. Im Anschluss wurden erste Serverschränke und Kabelverbindungen gemeinsam mit einem System Engineer von FNT erfasst, um das Potential einer einheitlichen Datenbank für das URZ zu demonstrieren. Es folgte eine Phase der eigenständigen Weiterarbeit sowie ein weiterer Workshop, bei dem einem größeren Kreis von Anwendern ein tiefer Einblick in die Software vermittelt wurde und der die Akzeptanz des Systems sicherstellte.

Zukunftsperspektive

Die Zusammenarbeit von FNT und dem URZ soll auch in Zukunft weiter ausgebaut werden: Neben der Infrastruktur der zentralen Serverräume ist auch die Erfassung der Kabelwege der Netzwerktechnik mit der FNT Command-as-a-Service in Planung.



Das Universitätsrechenzentrum der Universität Heidelberg (URZ) ist zentraler IT Dienstleister der Informations- und Kommunikationstechnik (IuK) der Universität Heidelberg. Durch seinen vielfältigen Servicekatalog bietet das URZ ein breites Spektrum an IT-Serviceleistungen für Studierende, Wissenschaftler und Angestellte. Als IT-Innovationsträger setzt sich das Universitätsrechenzentrum für zukunftsweisende Technologien ein und unterstützt damit wichtige Forschungsprojekte.

Das URZ setzt sich selbst hohe Maßstäbe und fördert aktiv Projekte für die Energieeffizienz von IT-Infrastruktur, Cloud Computing zum Ausbau eines virtualisierten Serverkonzepts und für die Bereitstellung von Premium-Storage im Petabyte-Bereich sowie die ständige Optimierung der Datensicherung und des Kommunikationsnetzes.