

Laufende Erneuerung Access-Switch Netzwerkinfrastruktur am Campus Getreidemarkt

Motivation

Mit Ausnahme des erst 2014 eröffneten Chemiehochhauses „BA“ bestand zu Beginn der Erneuerung der Netzwerkinfrastruktur die Access-Switchlandschaft vor allem aus bereits abgekündigten Modellen mit maximal 2 redundant ausgelegten 1 Gbit/s-Uplinks für 48 gigabitfähige und im Einzelfall sogar nur 100Mbit-fähige Anschlüsse. Nur ca. 18% der dort verbauten Switche waren 10-Gbit-fähig bzw. wurden noch mit Updates seitens des Herstellers versorgt. Die Institute erwarten von TU.it ein state-of-the-art Netzwerk für Endgeräte und Telefonie sowie eine flächendeckende WLAN-Versorgung.

Leistung durch TU.it

Um die Versorgung der Nutzer des TUNET mit ausreichender Geschwindigkeit und aktueller Switchhardware sicher zu stellen wurden die dort befindlichen Geräte mit Switchen des Typs „X450-G2“ mit 10 Gigabit-Uplinks des Herstellers „Extreme Networks“ ersetzt. Im Zeitraum von März 2018 bis November 2019 wurden am Campus Getreidemarkt 65 Switche mit einer Gesamtanzahl von 2976 Ports, verteilt auf 17 Stacks in 14 Verteilern, neu eingebaut, wobei jeder Stack mit mindestens 2 redundanten 10 Gigabit-Verbindungen ausgestattet ist.

Kundennutzen

Durch die Verwendung der Stacking-Technologie in den Verteilern wurde zusätzlich zu den anderen Verbesserungen nicht nur die notwendige Anzahl der Verbindungen zu den Backbone-Switchen gesenkt sondern muss auch weniger interner Datenverkehr über die Backbone-Switches geführt werden, wodurch diese Verbindungen entlastet werden und effektiv mehr Performance und Bandbreite für die Nutzer zur Verfügung steht. Die Switches sind aus Redundanz-Gründen mehrfach ans TUNET Backbone angefunken, um die Verfügbarkeit der Services zu erhöhen.