



CASE STUDY CAMPUS-MONITORING

aduno® Campus-Monitoring 2.0 für die Chemische Industrie

Bereits seit 2024 hat aduno® campus von ituma bei einem großen Chemiekonzern in Nordrhein-Westfalen als Monitoring-System Einzug erhalten. Das System zeichnet sich unter anderem durch Messung von Netzwerktraffic, kundenverständliche Darstellung der gesamten Infrastruktur sowie automatische Analyse der Systemauslastungen mit integrierten Benachrichtigungs- und Alarmierungsfunktionen aus. Es ermöglicht die globale Überwachung und zentrale Steuerung aller relevanten Netzwerkservices über mehrere Standorte und diverse Endkunden hinweg.

Das Netzwerk ist in mehrere Sicherheitszonen unterteilt, die durch Firewalls voneinander getrennt werden, und wird in zwei Rechenzentren an unterschiedlichen Standorten betrieben. Eine aduno® System-Instanz besteht dabei aus mehreren Komponenten, die funktional getrennt und in virtuellen Maschinen installiert werden.

Im Fokus des Projekts stehen insbesondere die Resilienz, Transparenz und Übersicht über die gesamte Netzwerk-Infrastruktur und Serverlandschaft. Mit aduno® Campus-Monitoring werden nicht nur einzelne Geräte, sondern komplette Kommunikations-, Infrastruktur- und Serviceketten standortübergreifend erfasst und ausgewertet. Dabei werden auch die ansässigen Endkunden des Kunden auf dem Campus in das zentrale Monitoring integriert. Zusätzlich erfolgt die Überwachung der Glasfaser-Internetversorgung

sowohl zwischen den Standorten als auch innerhalb der einzelnen Standorte, während spezielle Sensoren die Analyse von 5G-Netzen übernehmen. Netzwerkkomponenten und Systeme unterschiedlicher Hersteller wie Nokia (u. a. 7750 und XWDM), Cisco, Aruba, Kerlink und Mikrotik werden zentral eingebunden und übersichtlich dargestellt, sodass der Kunde Auslastung und Servicequalität jederzeit live verfolgen kann. Ergänzend lassen sich virtualisierte Umgebungen auf Basis von ESXi-Hypervisoren sowie Azure-Cloud-Server integrieren, wodurch hybride Infrastrukturen transparent und zuverlässig geschützt sind.

Für die Zukunft sollen LoRaWAN-Netze und Private 5G integriert werden. Dafür werden kontinuierlich neue Einsatzszenarien evaluiert, um das System flexibel an kommende Anforderungen anzupassen.