

# IP-FABRIC FÜR SKALIERBARE, AUSFALLSICHERE UND RECHENZENTRUMSÜBERGREIFENDE BEREITSTELLUNG VON INFRASTRUKTURSERVICES

## PROJEKT-FAKTEN

### KUNDE:

Betreiber von IT-Infrastruktur  
(Netzwerk inkl. WLAN/NAC, Serverinfrastruktur, Firewall/Security, u.v.m.)

### LÖSUNG:

- Datacenter (inkl. Interconnect)
- Routing / Switching
- Netzwerkmanagement
- Automatisierung

### HERSTELLER:

Arista

### PROJEKTVOLUMEN:

1 Mio. Euro

### SUMMARY

Durch den Aufbau einer EVPN/VxLAN-basierten Arista IP-Fabric modernisierte Xantaro die Netzwerkinfrastruktur des Industrieparks – für maximale Verfügbarkeit, Automatisierung und effizientes Management.

Ein spezialisierter IT-Dienstleister betreibt die komplette IT-Infrastruktur eines großen Industrieareals mit zahlreichen ansässigen Unternehmen aus regulierten Branchen. Die bestehende Netzwerkinfrastruktur stieß zunehmend an ihre Grenzen – insbesondere hinsichtlich Skalierbarkeit, Ausfallsicherheit und Effizienz bei der Bereitstellung neuer Services.

Ein wesentlicher Teil der Data-Center-Infrastruktur wird für sicherheitskritische Anwendungen wie die Videoüberwachung des weitläufigen Campus genutzt. Aufgrund der hohen Sicherheitsanforderungen und der sensiblen Produktionsumgebungen sind unterbrechungsfreie Netzwerkanbindungen und maximale Verfügbarkeit essenziell.

Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, sollte die bestehende Architektur vollständig modernisiert und in eine skalierbare, automatisierte und hochverfügbare IP-Fabric überführt werden.

### Projektziele und Anforderungen

Ziel war der Aufbau einer zukunftsfähigen, standardisierten und flexiblen Netzwerkinfrastruktur, die:

- eine hohe Skalierbarkeit und Redundanz sicherstellt
- loop-frei und effizient arbeitet
- sich einfach managen und automatisieren lässt
- sowie zwei Rechenzentrumsstandorte transparent miteinander verbindet

### Von der Planung bis zur Umsetzung

Xantaro konzipierte und implementierte gemeinsam mit Arista eine moderne IP-Fabric-Architektur mit EVPN/VxLAN, bestehend aus Spine-, Leaf-, Distribution- und DCI-Switches. Diese verbinden zwei Rechenzentrumsstandorte nahtlos miteinander und ermöglichen eine transparente Datenkommunikation über Standorte hinweg.

Alle Leitungen und Geräte wurden redundant ausgelegt, um maximale Verfügbarkeit zu gewährleisten.

Durch den Einsatz von CloudVision Portal (CVP) wurde zudem ein zentrales Netzwerkmanagementsystem etabliert, das:

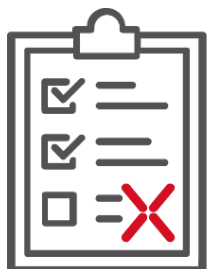
- die Inbetriebnahme beschleunigt
- den Betrieb und die Fehlerdiagnose vereinfacht
- und geplante Änderungen an der Infrastruktur automatisiert und risikoarm ermöglicht

Die Story geht auf der nächsten Seite weiter >>>

## PROJEKT-FAKTEN

### PRODUKTE:

- DCS-7280QR-C36
- DCS-7280SR-48C6
- DCS-7160-32CQ



Das gesamte Routing und Switching wurde optimiert, sodass L2- und L3-VPNs flexibel geplant und ausgerollt werden können.

Die Implementierung erfolgte durch Xantaro in enger Abstimmung mit dem Kunden – von der Architekturplanung über die Konfiguration bis hin zur Inbetriebnahme und Dokumentation.

### Erreichte Erfolge und Mehrwerte

- Schnelle und einfache Bereitstellung neuer Netzwerkverbindungen im gesamten Industriepark
- Standardisierte und einheitliche Konfiguration für alle Geräte und Standorte
- Verbesserte Transparenz und Monitoring-Funktionen (Traffic, Health-Status, Auslastung)
- Höhere Ausfallsicherheit auf Leitungs- und Geräteebene
- Effizienterer Betrieb durch zentrale Automatisierung mit Arista CVP
- Reduzierte Reaktionszeiten bei Störungen und vereinfachte Fehleranalyse

Ein Großteil der Data-Center-Infrastruktur wird für die Videoüberwachung des Campus genutzt, der zahlreiche Unternehmen aus der Chemie- und Pharmaindustrie beherbergt. Eine leistungsfähige und sichere Netzwerkinfrastruktur ist hier daher von zentraler Bedeutung. Der Kunde ist mit der Lösung außerordentlich zufrieden – nach rund fünf bis sechs Jahren erfolgreichen Betriebs erfolgt aktuell schrittweise der technologische Refresh der Infrastruktur gemeinsam mit Xantaro.

**UNSERE EXPERTEN FREUEN SICH DARAUF, MEHR  
ÜBER IHRE ANFORDERUNGEN ZU ERFAHREN!**

Xantaro Deutschland GmbH | [contact@xantaro.net](mailto:contact@xantaro.net)

**xantaro**  
connecting the world.