

IT-SERVICE-PROVIDER ANEXIA VEREINFACHT UND SKALIERT NETZWERK MIT INNOVATIVER ROUTING-LÖSUNG



Anexia ist ein österreichischer IT-Service-Provider für Cloud- und Managed-Hosting-Lösungen sowie Software- und App-Entwicklung mit mehr als 10.000 Kunden – wie u.a. multinationale Unternehmen wie Teamviewer, Trusted Shops, PCCW und Lufthansa Systems.

Das Unternehmen beschäftigt 170 Mitarbeiter in 11 Niederlassungen in ganz Europa und den USA, unterstützt über 80 internationale Serverstandorte, darunter seine eigenen unabhängigen Rechenzentren, und bietet eine breite Vielfalt an Services über die eigene globale Infrastruktur an.

PROJEKT-FAKTEN

HERAUSFORDERUNG

- schnellere Ausarbeitung neuer Services und Vereinfachung der Bereitstellung
- steigende Kundenanzahl bei gleichzeitig höherer Bandbreitenanforderung
- Gewährleistung von Service-Verfügbarkeit und Netzwerkintegrität

TECHNOLOGIE-LÖSUNG

- MX480 3D Universal Edge Routers
- QFX5100 Switches
- vMX Virtual Router

JUNIPER
NETWORKS

anexia

Herausforderung

Der bestehende Backbone der Anexia war an die Grenzen seiner Kapazität gestoßen und Stabilität und Ausfallsicherheit konnten nicht mehr gewährleistet werden. Daher begann das Unternehmen, Upgrade-Möglichkeiten zu prüfen, mit denen nicht nur mehr Kunden bedient und mehr Bandbreite zur Verfügung gestellt, sondern auch die Service-Ausarbeitung schneller und die Bereitstellung automatisiert werden konnte, um die Verfügbarkeit und eine höhere Netzwerkintegrität sicherzustellen.

„Wir mussten unser Netzwerk signifikant stärken, was neue Switching- und Routing-Systeme sowie ein Upgrade des optischen Transportnetzes umfasste“, so Theo Voss, Head of Network and Infrastructure bei Anexia. „Wir wollten uns und unsere Kunden vor großangelegten DDoS-Attacken schützen. Zudem wollten wir Nettwerkkunden unser Self-Service-Portal Anexia Engine für Bestellungen und zur Konfiguration von Einstellungen zur Verfügung stellen.“

Mit dem Projekt sollte nicht nur die Bereitstellung von Services beschleunigt, sondern auch die Backbone-Kapazität von lediglich einigen Dutzend auf hunderte Gbit/s gesteigert werden. Statt das aktuelle Equipment weiterzuverwenden, entschloss sich Anexia daher, das komplette Backbone-Netzwerk zu erneuern – zunächst für die europäischen Hubs in Wien und Frankfurt und später Amsterdam.

Technologie-Lösung

„Dieses Infrastrukturprojekt ist für Anexia eines der größten in seiner Unternehmensgeschichte“, so Voss weiter. „Wir haben uns aus vielerlei Gründen für Juniper entschieden – unter anderem aufgrund des nachweislichen Erfolgs in Bezug auf die Routing-Innovation, der benutzerfreundlichen Automatisierungsfunktionen, von denen unsere Entwickler regelrecht begeistert sind, sowie der Einfachheit der offenen API (Application Programming Interface).

Wir verwenden die JET (Juniper Extension Toolkit) API zur Automatisierung von Konfigurationen über unsere Anexia Engine. Eine manuelle Anmeldung unserer Techniker für die Konfiguration physikalischer Schnittstellen über CLI (Command Line Interface) ist damit hinfällig.“

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

Xantaro Deutschland GmbH | info@xantaro.net

xantaro
connecting the world.

Das neue Netzwerk von Anexia basiert auf Juniper Networks MX480 3D Universal Edge Routern und extrem leistungsstarker MPC7 (Modular Port Concentrator) Line Cards mit einem Datendurchsatz von mehreren 100GbE. „Die MX480 bieten die perfekte Kombination aus Leistung und Bandbreite bei geringem Platzbedarf“, so Voss. „Und die MPC7 Line Cards gewährleisten extrem hohen Durchsatz und hohe Dichte pro Slot sowie Telemetrie auf Komponentenebene. Damit sind unsere Kapazitätsbedürfnisse für die absehbare Zukunft voll erfüllt.“

Junipers MX480 3D Universal Edge Router sind SDN-fähig, hochperformant und zuverlässig im Betrieb. Sie bieten die notwendige Skalierbarkeit für Service-Provider- und Cloud-Anwendungen und ermöglichen eine einfache Bereitstellung modernster Applikationen und Services für Geschäfts- und Privatkunden. MX480 verfügt über eine Systemkapazität von 5,76 Tbit/s und schafft eine hohe Dichte an 10 GbE-, 40 GbE- und 100 GbE Ports; er unterstützt zahlreiche L2/L3-VPN-Dienste, erweiterte BNG (Broadband Network Gateway) -Funktionen sowie innovative Routing-, Switching- und Security-Services.

Zusätzlich setzt Anexia Juniper Networks vMX Virtual Router als hochleistungsfähigen Route-Reflector (VRR) ein, der mit den Anforderungen des Kunden skaliert. vMX ist ein virtualisierter 3D Universal Edge Router der MX-Serie mit vollem Funktionsumfang. Ausgeführt als lizenzierte Software auf x86-basierten Servern ermöglicht er den Aufbau Cloud-fähiger Netze entsprechend des innovativen Ansatzes der Network Function Virtualization (NFV).

Darüber hinaus verwendet Anexia QFX5100 Switches in einer Juniper Networks Junos® Fusion Architektur zur Aggregation der 10 Gbit/s Kundenschnittstellen am Provider-Edge. Alle Upstream- und Interconnect-Schnittstellen sind auf 100 Gbit/s ausgebaut. Der QFX-Series-Switch ist eine hochperformante, durchsatzstarke Plattform konzipiert für den Top-of-Rack-, End-of-Row- sowie Spine-and-Core-Einsatz in modernen Rechenzentren.

Juniper und sein lokaler Partner, die Xantaro Deutschland GmbH, unterstützen beim Design und der Konfiguration des Netzwerks. Dank der sehr einfachen Handhabung der Juniper-Systeme konnte Anexia die Implementierung mit den eigenen Inhouse-Ressourcen umsetzen und das Netz mittels aktueller Automatisierungs-Tools integrieren. Das gesamte Equipment wurde im Vorfeld konfiguriert und getestet, so dass der Rollout reibungslos erfolgen konnte.

Resultat

Anexia hat enorm an Kapazität und Agilität dazugewonnen und kann somit zuverlässig hochwertige IP-basierte Services für tausende von Kunden bereitstellen. Die Rechenzentren in Frankfurt und Wien, Nürnberg und Klagenfurt wurden über mehrfach redundante optische 100 Gbit/s Wellenlängen verbunden.

Insgesamt verfügt Anexia jetzt über eine Backbone-Kapazität von 2 Tbit/s mit 100 Gbit/s Anbindungen zu allen wichtigen ISPs. Hiervon profitieren sowohl die europäischen als auch die amerikanischen Kunden und ausreichend Raum für zusätzliches Wachstum ist ebenfalls gewährleistet.

Zudem kann Anexia ausgewählten Kunden die Anexia Engine zur Verfügung stellen, wodurch die Bereitstellung neuer bzw. die Modifizierung aktueller Services auf wenige Sekunden reduziert werden kann. Dazu Voss: „Wir nennen dies gerne Network-as-a-Service. Unserer Ansicht nach ist Automatisierung

PROJEKT-FAKTEN

RESULTAT

- automatisierte und vereinfachte Service-Bereitstellung in nur wenigen Sekunden
- verbesserter Schutz zur Vermeidung von Ausfällen und vor DDoS-Attacken
- gesteigerte Kapazität zum Vorteil tausender Kunden

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

Xantaro Deutschland GmbH | info@xantaro.net

xantaro
connecting the world.

einer der wichtigsten Faktoren moderner Netzwerke. Viele unserer Konkurrenten konfigurieren ihre Systeme immer noch manuell, wir aber können Kunden eine zentrale Schnittstelle bieten, über die sie selbst neue Konnektivität, Router oder Domains sekundenschnell einrichten können.“

Nächste Schritte

Anexia sieht seinen neuen europäischen Backbone als Blaupause für die zukünftige gestaffelte Expansion seiner gesamten World Wide Cloud. So plant man die Ausweitung des neuen Netzwerks auf die Niederlassungen in Amsterdam, Zürich und München sowie die Installation einer redundanten transatlantischen Verbindung in die USA.

„Die Partnerschaft mit Xantaro und Juniper war extrem gut und das neue Netzdesign erfüllt alle unsere, sowie die Anforderungen unserer Kunden in Bezug auf Performance, Skalierbarkeit und Verfügbarkeit“, führt Voss weiter aus. „Gleichermaßen wichtig ist die Tatsache, dass wir mithilfe von Automatisierung und Zero Touch Provisioning unsere Service-Bereitstellung effektiv beschleunigen konnten.“

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

Xantaro Deutschland GmbH | info@xantaro.net

xantaro
connecting the world.