

METRO-SERVICES MIT GLOBALEM ANSPRUCH MIT DEM DATACENTER RHEIN-NECKAR II STEIGT PFALZKOM IN EINE NEUE LIGA AUF

Der Markt für Rechenzentrumsdienstleistungen boomt; mittelständische wie große Unternehmen greifen aus unterschiedlichsten Gründen auf externe Infrastrukturen zurück. Regionale Netzbetreiber, die bereits über entsprechende Transportwege verfügen, können von der Situation profitieren, indem sie ihre Netzwerk-Infrastruktur um RZ-Leistungen ergänzen. PFALZKOM | MANET hat mit dem neuen DATACENTER RHEIN-NECKAR II die Chance ergriffen, als Metro-Anbieter neue Dimensionen zu erreichen.

Deutschland ist der größte Markt für Rechenzentrumsdienstleistungen in Europa und gilt als der drittgrößte weltweit. Die Gründe für den Rückgriff auf externe RZ-Infrastrukturen sind vielfältig. Großunternehmen erweitern flexibel ihre Kapazitäten, benötigen Multi-Cloud-Szenarien oder schlichtweg Backup-Services.

Kleine und mittelständische Unternehmen nutzen verstärkt Software aus der Cloud oder konzentrieren sich auf das Kerngeschäft, indem sie die Expertise und Technologie externer Dienstleister einsetzen. Metro-Konzepte gewinnen in diesem Szenario zunehmend an Bedeutung.

PROJEKT-FAKTEN

HINTERGRUND

- Ausbau des DC-Portfolios
- Aufbau des größten kommerziellen Rechenzentrums in der Region
- Design und Netzwerkkonzept zur Integration bestehender Infrastrukturen
- Flexibilität und Skalierbarkeit

ARISTA



PFALZKOM | MANET ist bereits 1998 als Ausgründung der Pfalzwerke in das Telekommunikationsgeschäft eingestiegen und passte das Netz in den folgenden Jahren kontinuierlich an die sich entwickelnden Netztechnologien an. Inzwischen betreibt PFALZKOM | MANET ein Terabit NGN/WDM Glasfasernetz auf einem Gebiet von 12.000 Quadratkilometern mit 1.400 Trassenkilometern und 250 Zugangsknoten.

Frühzeitig hat das Unternehmen die Entwicklung erkannt und neben den reinen Transportservices auf RZ-Dienstleistungen gesetzt. Mit Datacenter Rhein-Neckar wurde bereits 2010 ein Hochsicherheitsrechenzentrum geschaffen, das neben den mittelständischen Kunden der Region auch einer Vielzahl multinationaler Großunternehmen dient. Mit drei redundanten Trassen zum DE-CIX-Internet-Knoten und dem Peering zu einer Vielzahl nationaler und internationaler Carrier sorgt PfalzKom für die nötige Konnektivität in das globale Netz.

Bestätigung der Unternehmensstrategie

Die Bestätigung der Unternehmensstrategie folgte zwangsläufig mit der Auslastung des ersten Rechenzentrums. „Wir waren einfach ausgebucht“, erinnert sich Marco Zietz, Leiter IP-Netze bei PfalzKom. „Die Entscheidung zum Bau eines neuen Rechenzentrums fiel dann 2015. Damit war der Zeitplan vorgegeben: Ein Jahr planen, ein Jahr genehmigen und ein Jahr bauen.“

Die Aufgabe bestand nun darin, für das neue Datacenter eine komplett andere Netzinfrastruktur zu entwickeln, die heutigen und zukünftigen Anforderungen genügt und daneben in der Lage ist, das vorhandene Rechenzentrum technologisch einzubinden.

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

Xantaro Deutschland GmbH | info@xantaro.net

xantaro
connecting the world.

„Wir haben ein Gesamtprojekt aufgesetzt, das es uns ermöglichen sollte, beide Rechenzentren aus Netzwerksicht virtuell zu fahren, völlig transparent für den Kunden und mit einer Übertragungskapazität von durchgängig mindestens 10 Gbit/s. Mit der bestehenden Technik war dies nicht mehr möglich.“ Auf der Suche nach einer alternativen Technik fand man sich schnell mit dem Netzwerk-Solutions-Provider Xantaro zusammen.

„Wir standen mit Xantaro bereits seit 2012 in Kontakt. Mit der Planung für das neue Rechenzentrum ergab sich dann die Möglichkeit, auf die Expertise der Xantaro für die Planung und Realisierung des neuen Netzes zurückzugreifen.“ Auf Basis eines offenen Workshops zur Klärung der Anforderungen und Parameter wurden mögliche Architekturen und Designs entwickelt und schließlich die optimale Technologie definiert.

Die finale Entscheidung fiel zugunsten des Einsatzes der Lösung von Arista Networks. „Arista bot in Summe nicht nur die optimale Technik sondern auch das beste Preis-/Leistungsverhältnis für die komplexe Aufgabe“, erläutert Zietz die Entscheidung. „Auch die Interoperabilitätstests mit der bestehenden Cisco- und Nokia-Infrastruktur verliefen durchweg positiv.“

Xantaro wurde entsprechend nach dem Proof-of-Concept mit der Hardware-Lieferung, der Implementierung und Inbetriebnahme und der Wartung für die nächsten drei Jahre beauftragt. „Ausschlaggebend für die Auftragsvergabe war neben der empfohlenen Technik letztlich das enorme Know-how von Xantaro, ohne das die Konzeption und Realisierung in der vorgegebenen Zeitspanne nicht möglich gewesen wäre.“

PROJEKT-FAKTEN

KONZEPT & REALISIERUNG

- Workshop zur Klärung von Anforderungen und Parametern
- Eruierung der bestmöglichen Lösung
- Konzeption basierend auf Arista VXLAN, Layer 3 Leaf/Spine, virtuellem Datacenter, Arista 7280R und 7060X Switches und der CloudVision-Management-Plattform
- Proof-of-Concept und Verifikation aller Features sowie der Kompatibilität
- Hardware-Lieferung, Installation und Inbetriebnahme, Wartung

125 Terabit Maximalkapazität

Arista überzeugte vor allem durch das VXLAN-Konzept, einem Tunneling-Mechanismus, der zwischen virtuellen und physikalischen Switches läuft und es ermöglicht, Anwendungen auf jedem Server innerhalb des Rechenzentrums zu installieren und zu verschieben, unabhängig von den IP-Subnetzen oder den physikalischen Hosts. „Wir wollten einfach im eigenen Netz kein Layer-2 mehr betreiben und komplett ohne Spanning Tree auskommen“, erklärt Zietz. „Damit wird es möglich, neue Services ohne Aufwand zu realisieren.“

Für diese Aufgabe stellt Arista mit CloudVision eine entsprechende Management-Plattform bereit, ein einheitliches Betriebs- und Ökosystem, das als Single-Point-of-Integration dient. „Mit dem Zero-Touch-Provisioning sind wir in der Lage, schneller und flexibler auszubauen“, erläutert Zietz.

In Summe betreibt PfalzKom derzeit 36 Switches mit einer theoretischen Maximalkapazität von 125 Terabit. Für die Kundenanbindung stehen ca. 1200 Ports mit 10G-Anschlussleistung bereit. Mittlerweile sind sowohl die Cloud- als auch die VoIP-Plattformen angeschlossen, und das Datacenter ist in das Core-Routing-Netz eingebunden.

„Von der Technologie her stehen wir jetzt auf einer Stufe mit den führenden Datacenter- und Cloud-Betreibern dieser Welt“, resümiert Zietz. Und davon profitiert der Kunde in der Region. Die Zuverlässigkeit und Qualität der Verbindungen ist deutlich gestiegen, die Latenzen konnten merklich verringert werden.

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

Xantaro Deutschland GmbH | info@xantaro.net

xantaro
connecting the world.

Mit der neuen Architektur festigt PfalzKom die Position als führender IT-Outsourcing-Dienstleister für Unternehmen in der Region und als Partner für internationale Carrier.

Die meisten Kunden sind direkt über Glasfaser an das Rechenzentrum angeschlossen, so dass die reine Kapazität kaum eine Rolle spielt. Vielmehr schafft PfalzKom mit dem neuen DATACENTER RHEIN-NECKAR II nun auch die Voraussetzungen für zukünftige Aufgaben wie das Internet-of-Things oder die umfassende Digitalisierung von Unternehmen.

Metro-Netze mit globalem Anspruch

Das Beispiel PfalzKom unterstreicht den gegenwärtigen Trend hin zu Regional- oder Metro-Netzen mit globalem Footprint. Lokale Provider können einerseits den Kunden aus der Region einen individuellen Service anbieten, andererseits eine Technik bereitstellen, die sich auf Augenhöhe mit globalen Playern befindet.

Darüber hinaus bieten Service-Provider wie PfalzKom die Erfüllung nationaler wie internationaler Anforderungen an die Sicherheit und die Compliance mit nationalen oder Branchen-Richtlinien.

Für die Realisierung eines Projektes dieser Dimension bedarf es allerdings der Zusammenarbeit mit Partnern, die nicht nur in der Lage sind, die erforderliche Technologie bereitzustellen, sondern auch die Planung, Realisierung und spätere Wartung kompetent zu begleiten. „Bei Xantaro gibt es Menschen, die richtig Ahnung haben, von dem was sie tun, und die Switche waren innerhalb kürzester Zeit geliefert und betriebsfähig installiert“, so Zietz.

Nach der Entwicklung der Grundkonzeption, dem Testen im eigenen Hardware-Labor und der Implementierung der Konfigurationsregeln in der Managementplattform stand dem Roll-Out nichts mehr im Wege.

„Seitdem wir zusammen mit unseren Kunden die Dienste auf die neue Arista-Plattform geschwenkt haben, profitieren unsere Kunden von verbesserter Leistung und Qualität. Wir profitieren vom vereinfachten und sorgenfreien Betrieb und haben eine Basis geschaffen, die sich in der Breite wie Höhe einfach skalieren lässt. Wir freuen uns auf weiteres Wachstum in unserem Rechenzentrumsverbund!“

PROJEKT-FAKTEN

Resultat

- hochperformante Netzarchitektur
- Integration der Bestandsflächen
- schnelle, flexible und transparente Provisionierung neuer Services
- offen und skalierbar für neue Kundenanforderungen

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

Xantaro Deutschland GmbH | info@xantaro.net

xantaro
connecting the world.