

Schnelle Konvergenz, effektive Skalierbarkeit:

Xantaro realisiert erstes Multicast VPN-Extranet

Hamburg, Juli 2010. Während Layer-3 VPNs heute bei vielen Service Providern bereits zur Tagesordnung gehören, ist die zusätzliche Unterstützung von Multicast innerhalb dieser VPNs immer noch eine Herausforderung. Denn viele Hersteller von Netzwerkkomponenten bieten nur unvollständige Lösungen an, welche zudem mit Geräten anderer Hersteller weitgehend nicht interoperabel sind. Der deutsche Service Integrator Xantaro hat nun erstmals in Europa ein Multicast VPN-Extranet implementiert.

Multicast bietet den Layer-3 VPN Kunden die Möglichkeit, Daten, die nicht nur an einen Empfänger gerichtet sind sondern an viele Adressaten verteilt werden müssen, effizient durch das Service Provider Netzwerk zu übertragen, ohne einzelne Datenpakete mehrfach versenden zu müssen. Dies ist insbesondere für Multimedia-Streams aber auch für Nachrichtenübertragung von Interesse. Die eigentliche Herausforderung beginnt nun, wenn Sender und Empfänger der Nachrichtendienste nicht im gleichen, sondern in unterschiedlichen VPNs angeschlossen sind, während die Kommunikationspartner sich aber weiterhin im eigenen abgesicherten VPN befinden. In diesem Fall spricht man vom VPN-Extranet.

Zukunftsweisende Projektumsetzung

Aufbau und Inbetriebnahme des benötigten Layer-2/3 IP/Multicast Netzes wurde auf Basis von Systemen des kalifornischen Herstellers Juniper Networks umgesetzt. Konkret wurden für die Anwendung MX960 Ethernet Service Router und EX4200 Switches ausgewählt. Ausgerüstet mit 1G- und 10G-Interfaces sowie Multiservice-DPCs für Firewall- und NAT-Dienste, bilden sie die Grundlage der Layer-2/3-Struktur. Um das System so flexibel wie möglich zu halten und Skalierbarkeit zu gewährleisten, entschieden die Experten von Xantaro sich für Next Generation Multicast VPNs. Der von Juniper Networks mitentwickelte Ansatz, baut auf das Border Gateway Protocol (BGP) auf. Einzelne Multicast-Quellen werden per BGP-Updates in einem Layer-3 VPN verteilt. Um die Kommunikation unterschiedlicher VPNs für bestimmte Multicast-Anwendungen zu erlauben, wurde zusätzlich NAT eingesetzt, um die private IP-Adresse in global eindeutige öffentliche IP-Adressen zu übersetzen. „Ein klarer Vorteil dieser Lösung zeigt sich im Core-Netz, welches lediglich BGP/MPLS verwendet und gänzlich ohne Multicast-Protokoll auskommt. Dies ermöglicht schnelle Konvergenz im Fehlerfall und effektive Skalierbarkeit der Dienste. Das Projekt ist einmalig und wurde vor der Inbetriebnahme intensiv in unserem XT³Lab in Frankfurt



PRESSE INFORMATION

Xantaro Deutschland GmbH
Schanzenstraße 39
51063 Köln
presse@xantaro.net
phone: +49 (0)221 355586-12

getestet“, so Dr. Carsten Michel, Technical Lead IP/MPLS Technologies bei Xantaro.

Zur Gewährleistung von Echtzeitübertragung der Nachrichten entstand zunächst eine neue Netzinfrastruktur mit extrem niedriger Latenzzeit. Zu diesem Zweck wurden zahlreiche Standorte in Europa mit einer Kapazität von bis zu 100 Gigabit pro Sekunde über dedizierte Glasfaserleitungen vernetzt. Die kurzen Latenzzeiten ermöglicht das Netzwerk durch optimale Streckenführung und schnelle DWDM- und Ethernet-Dienste. Xantaro übernahm bei diesem Projekt die komplette Abwicklung, das heißt Planung, Lieferung, Installation und Wartung aller benötigten Komponenten.



PRESSE INFORMATION

Xantaro Deutschland GmbH
Schanzenstraße 39
51063 Köln
presse@xantaro.net
phone: +49 (0)221 355586-12

Informationen zu Xantaro

Xantaro ist ein international ausgerichteter Service Integrator für Carrier, Service Provider und Großunternehmen mit Kunden in Europa. Die Mitarbeiter vereinen über 300 Arbeitsjahre Erfahrung auf dem Markt für Telekommunikationsdienstleistungen und haben bereits in zahlreichen Projekten im In- und Ausland ihre Expertise zum Nutzen der Kunden unter Beweis gestellt.

Als Service Integrator bietet Xantaro Lieferung und Integration von Komponenten und Diensten vollkommen unterschiedlicher Netzschichten und Hersteller: vom optischen Transportsystem über IP/MPLS-Dienstplattformen, Carrier-Ethernet-Produkte, Datacenter- und Virtualisierungs-Lösungen, Voice- und Video-Applikationen bis hin zum kompletten Project Life Cycle Management. Zu den Leistungen zählen unabhängige Beratung bei Investitionsentscheidungen und Auswahl der Systemtechnik, Lieferung und reibungslose Integration der Komponenten und speziell entwickelten Mehrwertdienste in bestehende Netzinfrastrukturen. Außerdem betreibt Xantaro das XT³Lab, welches als Testumgebung für Leistungsvermögen und Interoperabilität zur Verfügung steht. Auch die Schulung der Kunden sowie Wartung und XTAC-Support zur Sicherstellung des zuverlässigen Betriebs und Verfügbarkeit der Infrastrukturen gehören zum Service-Portfolio.

Weitere Informationen unter www.xantaro.net