Referenzkunde
Anonym

Branche
Internet und Kommunikation

Partnerhersteller:

cisco

Carrier beseitigt „weiße Flecken“ auf regionaler Breitbandkarte

Pan Dacom
Nets work together.

Carrier beseitigt „weiße Flecke“ auf regionaler Breitbandkarte

In deutschen Großstädten ist schnelles Internet mit Telefonie und vielfältigen Serviceangeboten längst eine Selbstverständlichkeit. Doch abseits der Ballungsräume können viele Privatanwender und Gewerbetreibende davon bis heute nur träumen. Was den Großen in der Branche offenbar nicht lukrativ genug erscheint, haben sich regional verwurzelte Carrier quer durch das ganze Bundesgebiet zur Aufgabe gemacht – nämlich die Versorgung der Bevölkerung und ortsansässigen Wirtschaft mit zeitgemäßen Breitbanddiensten.

Ganzheitliches Konzept

Ganzheitliches Konzept für verlässlichen Einer von ihnen startete bereits vor zwei Jahrzehnten den Aufbau eines eigenen Netzwerks, das High-Speed-Service schrittweise in immer weitere, vorwiegend ländliche Gebiete in Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz bringt. Seit mehr als einem Jahrzehnt greift dieser Carrier dabei auf die Erfahrung der in Dreieich bei Frankfurt ansässigen Pan Dacom AG zurück. Ein Beispiel für diese Partnerschaft war unter anderem der wegweisende Umstieg auf MPLS (Multiprotocol Label Switching): Das frühere Layer-2-Netzwerk hielt nicht mehr mit dem rasanten Anstieg neuer Kundenanschlüsse Schritt. Überdies brauchte der Carrier ein neues Redundanzkonzept, um die Verfügbarkeit seiner Dienste auch bei wachsender Kundenzahl auf kostengünstige Weise garantieren zu können.
Als Antwort auf beide Herausforderungen empfahl der herstellerneutrale IT-Dienstleister Pan Dacom seinerzeit die skalierbaren Service Access Switches Nokia 7210SAS in Kombination mit dem Intelligent Service Access Manager Nokia 7330ISAM. Mit diesem Tandem gelang es dem Carrier erstmals, hohe Datenraten auch dort anzubieten, wo das Glasfaserkabel nicht bis zum Endkunden reicht – wobei Kupferkabel die letzten Meter bis zum Kundenanschluss überbrücken. Gerade in Gebieten mit geringerer Anschlussdichte fallen bei dieser Variante weitaus geringere Anschlusskosten an als bei einer ausschließlich glasfaserbasierten Anbindungsoption.
Weil die von Pan Dacom konzeptionierte Lösung zudem die Umschaltzeiten gegenüber der früheren Spanning-Tree-Technologie deutlich verkürzte, konnte der Carrier auch die Verfügbarkeit seiner Breitbanddienstleistungen erhöhen. Aus Sicht der Kunden ergab sich daraus ein spürbarer Gewinn an Servicequalität. Nicht zuletzt verbesserte die MPLS-Plattform die Linkauslastung, sodass mehr Redundanz mit weniger reinen Stand-by-Komponenten möglich wurde. Dies wiederum minimierte die Kosten für die gestiegene Verfügbarkeit.
Dass Pan Dacom in diesem Fall die keineswegs billige Nokia-Plattform für die MPLS-Migration vorschlug, hing damit zusammen, dass bereits viele Produkte dieses Herstellers im Glasfaser-Netzwerk des Carriers existierten. Dessen Mitarbeiter verfügten daher schon über einschlägiges Plattform-Knowhow, das sich in der Folge weiter auszahlen konnte. Außerdem blieben dem Carrier dadurch kostspielige Schulungen erspart.

Homogene Basis für künftigen Geschäftszuwachs

Mit Blick auf die Gesamtkosten schlugen zwei weitere Aspekte positiv zu Buche – nämlich die Interoperabilität zwischen den neuen und vorhandenen Komponenten sowie die Möglichkeit eines vereinheitlichten Managements quer über die Access- und Aggregationsebenen des Netzwerks hinweg. Alles in allem verhalf der Sprung vom klassischen Layer-2-Netz in die neue MPLS-Welt dem Carrier also auch zu einer technologisch weitgehend homogenen Infrastruktur – zu einem Netzwerk aus einem Guss.

Inwiefern die MPLS-Migration tatsächlich eine Weichenstellung für die Zukunft war, erwies sich in den Folgejahren wiederholt während der kontinuierlichen Weiterentwicklung der Infrastruktur. So auch beim jüngsten Technologie-Upgrade der Gateways zwischen den Core-, Aggregation- und Access-Segmenten des Netzwerks: Handlungsbedarf war entstanden, als die bisher eingesetzten Peering-Router und Broadband Remote Access Server (BRAS) aufgrund der stetig steigenden Kundenzahl und immer neuer bandbreitenhungriger Serviceangebote an ihr Leistungslimit stießen. Für die Konzeption einer alternativen Lösung zog der Telekommunikationsprovider erneut seinen langjährigen Partner Pan Dacom hinzu. Dies zum einen deshalb, weil dieser Dienstleister nicht nur den Status-quo des Netzwerks in- und auswendig kannte, sondern auch mit der geschäftlichen Ausrichtung des Carriers bestens vertraut war. Zum anderen unterhält Pan Dacom intensive Kontakte zu allen führenden Netzwerkausrüstern und kann herstellerunabhängige Technologieberatung daher auf entsprechend breiter Grundlage anbieten. Gleichwohl empfahl Pan Dacom auch in diesem Projekt den Austausch der ausgedienten BRAS- und Peering-Komponenten durch aktuelle Nokia-Technologie, da technologische Homogenität nach wie vor zu den strategischen Vorgaben für die Netzwerkevolution zählt. Zudem waren ein einheitliches Netzwerkmanagement sowie „Investitionsschutz“ für das jahrelang akkumulierte Plattform-Knowhow damit von Anfang an sichergestellt.

Allerdings dürfen die extrem skalierbaren Service Router Nokia 7750SR hierbei nicht als bloßer Ersatz gesehen werden. Denn sie brachten nicht nur quantitative Kapazitätserweiterungen, sondern bedeuteten auch qualitativ einen echten Fortschritt für die gesamte Infrastruktur. So hat Pan Dacom beispielsweise in seinem Konzept für das neue Broadband Network Gateway (BNG) dynamische Adresszuteilungsoptionen mit Carrier-Grade NAT berücksichtigt: Mit diesen Zuteilungsmechanismen kann der regionale Telekommunikationsprovider trotz der Knappheit freier IPv4-Adressen heute nahezu beliebig viele private Adressen auf ebenso konsistente wie effiziente Weise vergeben. Auch in dieser Hinsicht steht dem weiteren Wachstum der Kundenbasis somit nichts mehr im Wege.

Kontakt & Info

Die Pan Dacom Networking AG wurde 1981 in Frankfurt am Main gegründet und ist eines der führenden Unternehmen im Bereich der Dienstleistung, Systemintegration und Entwicklung im IT-Networking. Der Hauptsitz des Unternehmens ist Dreieich bei Frankfurt. Durch Geschäftsstellen verfügt Pan Dacom über eine deutschlandweite Flächendeckung. Die Pan Dacom Gruppe besteht aus drei Tochterunternehmen und weiteren weltweiten Beteiligungen. Pan Dacom ist strategisch als Systemintegrator, Dienstleister und Hersteller aufgestellt.Das Geschäftsmodell umfasst Hightech-Netzwerklösungen mit den dazugehörigen Dienstleistungen im Service und Professional Service Bereich. Je nach Wunsch werden einzelne Leistungen erbracht oder bis hin zu einer ganzheitlichen Erbringung aller Leistungen durch Pan Dacom. Zu den Kunden von Pan Dacom zählen mittelständische Firmen, die Top 1.000 der deutschen Wirtschaft, Telefongesellschaften und Telecom-Carrier, Universtäten, Behörden, Städte und Kommunen sowie die Streitkräfte.

Pan Dacom Networking AG
Dreieich Plaza 1 B
63303 Dreieich

Telefon: 06103 932 - 0
Telefax: 06103 932 - 400

Zentrale Störungsannahme
Telefon: 06103 932-100
Fax: 06103 932-413

Geschäftsstelle Ost
Pan Dacom Networking AG
Germaniastraße 18/20
12099 Berlin

Telefon: 030 / 814515 - 0
Telefax: 030 / 814515 - 50

Geschäftsstelle West
Pan Dacom Networking AG
Schiessstraße 55
40549 Düsseldorf

Telefon: 02 11 / 52 28 36 - 0
Telefax: 02 11 / 52 28 36 - 20

Servicestützpunkt Ingolstadt
Pan Dacom Networking AG
Bunsenstraße 5
85053 Ingolstadt

Telefon: 0841 / 466-36
Telefax: 0841 / 898441 - 600

Geschäftsstelle Nord
Pan Dacom Networking AG
Kurt-Oldenburg-Straße 7
22045 Hamburg

Telefon: 040 / 679447 - 0
Telefax: 040 / 679447 - 50

Geschäftsstelle Süd
Pan Dacom Networking AG
Inselkammerstraße 10
82008 Unterhaching

Telefon: 089 / 614478 - 0
Telefax: 089 / 614478 - 50

Servicestützpunkt Neckarsulm
Pan Dacom Networking AG
Weidachstr. 11.1
74172 Neckarsulm

Telefon: 07132 / 31306 - 44
Telefax: 06103 / 932 - 400

Pan Dacom
Nets work together.