

Special Innovation

Hans-Peter Berger: „Mit IP-Multimedia-Subsystems ist es möglich, multimediale Anwendungen und Dienste sowohl für mobile als auch für stationäre Teilnehmer in einem einzigen Kommunikationsnetz bereitzustellen – und das alles in Echtzeit“, erklärt der Solution-Design-Data-Networking-Verantwortliche von Alcatel-Lucent Austria.

Neue Netze für gute Geschäfte

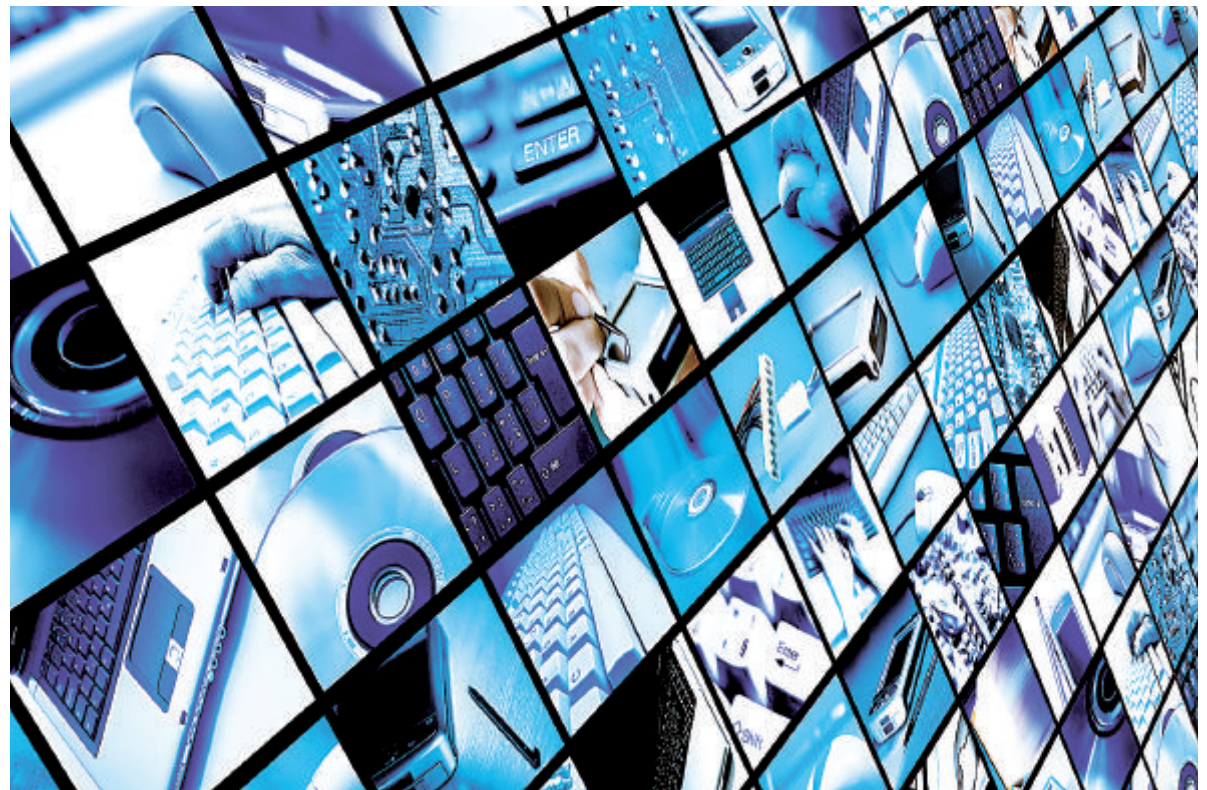
Sonja Gerstl

economy: Was versteht man bei Alcatel-Lucent unter IP-Transformation?

Hans-Peter Berger: Unter IP-Transformation versteht man die Migration verschiedener Netze in eine einzige IP-Breitband-Infrastruktur. Derzeit existiert bei vielen Service-Providern nach wie vor eine Vielzahl unterschiedlicher Netze komplett unabhängig voneinander. Um eine Interoperativität zu schaffen, geht der Trend nun aber in Richtung „Anything over IP“, sicherlich nicht zuletzt auch deshalb, um Kosten zu reduzieren. Das bedeutet, dass sowohl Video und Sprache als auch Daten über das Internet-Protokoll transportiert werden. Dadurch wird einerseits die Flexibilität der Netzwerke verbessert, andererseits die hohe Qualität der Services gesichert.

Worin liegt nun der Vorteil einer solchen Netzwerktransformation?

Bislang muss man all diese leitungsgebundenen Technologien „übersetzen“, um sie IP-kompatibel zu machen. IP ist ja an sich primär im Datenbereich, also bei den paketvermittelnden Diensten, Standard. Nun gilt es, diese beiden Dienste – also leitungsgebundene Dienste und paketvermittelnde Dienste – auf eine Technologie, eben IP, zusammenzuführen. Das Schlagwort in diesem Zusammenhang lautet „IP-based Multimedia Subsystems“, kurz IMS. Damit ist es möglich, multimediale Anwendungen und Dienste sowohl für mobile als auch für stationäre Teilnehmer in einem einzigen Kommunikationsnetz bereitzustellen – und das in real time. Selbstverständlich ist dort dann eine Reihe von Applikationen möglich.



Das Internet-Protokoll (IP) macht es möglich: kommunizieren via Mobiltelefon, chatten, Geschäftsberichte mailen und Videokonferenzen abhalten – und das alles über ein einziges Netz. Foto: Fotolia.com

Zur Person



Hans-Peter Berger zeichnet bei Alcatel-Lucent Austria für Solution Design verantwortlich. Foto: privat

Welche Fragen stellen sich in diesem Zusammenhang?

Eigentlich bedeutet dieser Wechsel hin zum Internet-Protokoll eine gigantische Umstellung der Infrastruktur. Speziell im Unternehmensbereich wirkt das naturgemäß eine Reihe von Fragen wie zum Beispiel die nach einer dienstabhängigen Kostenabrechnung oder der Bereitstellung der Dienste von Heimnetzen in Fremdnetze auf. Oder ganz pragmatisch gesehen: Wenn Sprachdaten übertragen werden, müssen „Datendaten“ nach hinten gereiht werden – dies gilt es erst mal

technisch zu bewerkstelligen. Auch Roaming ist hier natürlich ein Thema. Ja, und schlussendlich ist das alles auch eine Kostenfrage. Vor allem für die Netzbetreiber. Profitabler Einsatz von IMS ist nur bei einer hohen Qualität möglich. Das bedeutet, dass einige Betreiber zunächst einmal ins eigene Netz investieren werden müssen.

Welches Marktpotenzial steckt in Technologien wie IMS?

Allein wenn Sie bedenken, welche Vorteile es für ein Un-

ternehmen hat, über ein einheitliches Datennetz zu verfügen, ohne Kabelsalat, ohne unterschiedliche Anbieter – etwa für den mobilen und den stationären Bereich –, so ist ganz deutlich, dass IMS enormes Marktpotenzial hat. Vor allem angesichts der zunehmenden Mobilität im Business-Bereich. Hier tendiert alles gerade in Richtung Wireless LAN beziehungsweise Voice-over-WLAN. Wenn die Funkabdeckung vernünftig ausgestattet ist, funktioniert das auch. Erwähnenswert in diesem

Zusammenhang ist zudem, dass es sogenannte Mixed-mode-Module gibt. Die switchen ganz einfach von Voice-over-WLAN auf das Mobilfunknetz um, wenn der Nutzer das Firmengebäude verlässt. Damit entgeht man auch möglichen Problemen in puncto Reichweitenabdeckung. Alcatel-Lucent ist bei all diesen Entwicklungen an vorderster Front dabei. Darin besteht unsere Stärke – wir können End-to-End-Lösungen anbieten, eben alles aus einer Hand.

www.alcatel-lucent.at

Exzellenter Draht zur Forschung

Ein neues Sprach- und Datennetz sorgt im Wiener Haus der Forschung für gute Verbindungen.

Das neu errichtete „Haus der Forschung“ an der Ecke Spitalgasse/Sensengasse im 9. Wiener Gemeindebezirk konzentriert an einer Adresse zentrale Agenden der staatlichen Forschungsförderung. So etwa beheimatet der Bürokomplex neben der Austrian Cooperative Research auch die Christian-Doppler-Forschungsgesellschaft, den Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF) sowie die Wiener Außenstelle der steirischen Forschungsgesellschaft Joanneum Research. In Summe sind in dem Gebäude mehr als 3000 Personen tätig.

Neu sind nicht nur Haus, Büros und Ausstattung, sondern auch der gesamte IP-Backbone sowie die Infrastruktur-Layer,

die von Nextira One durchgehend mit Alcatel-Lucent-Komponenten implementiert wurden – und das in einer Rekordzeit von nur zwei Monaten. Die besondere Herausforderung bestand darin, höchste Geschwindigkeiten im Core und zu den Etagen zu erreichen, bandbreitenhungrige Applikationen der Nutzer zufriedenzustellen, die Stromversorgung der IP-Phones entsprechend zu gewährleisten sowie grundsätzlich effiziente Kommunikationsmöglichkeiten zu schaffen.

Hightech-Kommunikation

Die nunmehr implementierte Lösung präsentiert sich auf neuestem Stand der Technik. So sorgen zwei über Licht-



Der effiziente Fluss von Informationen und Daten ist gerade in Wissenschaft und Forschung von großer Bedeutung. Foto: Fotolia.com

wellenleiter gekoppelte Alcatel-Lucent Omni-Switch 9700 im Backbone für höchste Performance und Bandbreiten bis zu zehn Gigabit pro Sekunde. Alcatel-Lucent-Omni-Switch-6850-Etagenverteiler leiten

die Datenströme mit Gigabit-Bandbreite bis zu den über 300 IP-Arbeitsplätzen weiter. Eine Besonderheit stellt die „Power over Ethernet“-Funktionalität des Netzes dar: Alle Alcatel-Lucent-IP-Phones werden direkt

vom Switch mit Strom versorgt, wodurch sich lästiger Kabelsalat erübrigt und von vornherein eine Fehlerquelle ausgeschlossen ist. Leistungsstarke, skalierbare und zuverlässige Omni-PCX-Enterprise-Server von Alcatel-Lucent sorgen für ein dynamisches Kommunikationsumfeld. Die plattformneutrale Konzeption des Systems und die Unterstützung aller IP-Standards erlaubt zudem die schnelle Integration in bestehende IT-Landschaften.

Mit der My-Phone-Applikation steht berechtigten Nutzern eine Vielzahl von Telefon-Features auf einer übersichtlichen Web-Oberfläche – sowohl im Büro als auch außerhalb – zur Verfügung. [sog](http://www.alcatel-lucent.at)