

Special Innovation

Ein Netz für alle Fälle

Telefon, Internet und Fernsehen erfordern jeweils eigene Netzwerkinfrastrukturen. Die sogenannten Next Generation Networks sollen damit Schluss machen, indem sie alles über Datenpakete abwickeln.

Sonja Gerstl

Die Art und Weise, wie wir miteinander kommunizieren, ist einem rasanten Wandel unterworfen. Neue, immer ausgefeiltere Technologien bieten eine Unzahl von Möglichkeiten, miteinander in Kontakt zu treten. Next Generation Network (NGN), ein Netz für Sprache, Daten und Multimedia, wird, so lauten die Ankündigungen der IT-Branche, unsere Kommunikationsgewohnheiten nachhaltig revolutionieren. Und das gilt vor allem für Unternehmen.

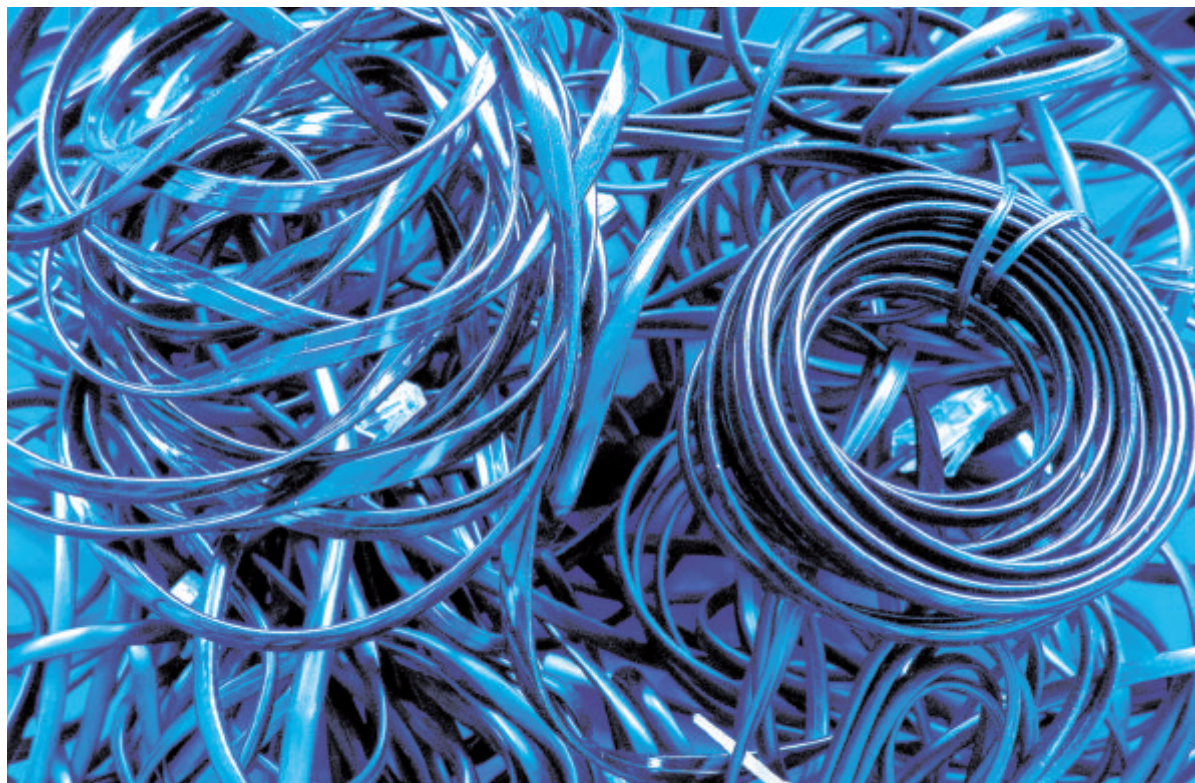
„Für uns ist NGN ein sehr weit reichender Begriff, der über die klassische Definition hinausgeht“, erläutert Alcatel-Lucent-Sprecherin Astrid Krupicka die Philosophie, die für den Kommunikationskonzern hinter dieser Innovation steckt. Ursprünglich wurde NGN als Terminus für die Ablöse des heutigen TDM-basierten Sprachnetzes durch ein modernes IP-basiertes Netz verwendet. „Es hat sich aber herausgestellt, dass damit nicht nur eine Transformation der Technologie stattfindet, sondern auch eine

Transformation des gesamten Unternehmens“, so Krupicka. Alcatel-Lucent sieht die Einführung eines NGN-Netzwerkes deshalb als umfassendes Transformationsprojekt, in dem neben der Netz-Transformation auch Geschäftsmodelle, Unternehmenskultur und Service mit einbezogen werden müssen.

Angeboten werden die notwendigen Produkte wie Router, Access-Technologie, Management-System und die begleitende Beratung der Kunden.

Netzwerksicherheit

Auch heikle Themenkomplexe wie Netzwerksicherheit werden entsprechend abgedeckt. Aktuell wird von Netzbetreibern und Lieferanten in verschiedenen Standardisierungsgremien darüber nachgedacht, welche Basics notwendig sind, um einen „störungsfreien“ Ablauf von Gesprächen in NGN-Netzen zu gewährleisten. Neben den bekannten Lösungen wie Firewalls schützen zum Beispiel auch sogenannte Border-Nodes das Core-Netz des Netzbetreibers vor Attacken aus dem eigenen, ebenso jedoch auch aus



Schluss mit dem Kabelsalat: Künftig sollen Sprache, Daten und Multimedia über ein schnelles und einfach zu nutzendes Netz transportiert werden. Foto: Bilderbox.com

fremden Netzen. Ein ganz wesentliches Argument für NGN ist jenes der Kostensenkung. Viele Netzbetreiber haben heute für verschiedene Anwendungen – Sprache, Daten – verschiedene Netze. „Dabei sprechen wir von einer sogenannten vertikalen Struktur. Die NGN-Architektur sieht hingegen eine horizontale Struktur vor, wo wenige Netze für sämtliche Dienste verwendet werden können. Und das ermöglicht in weiterer Fol-

ge eine wesentlich effizientere Kostenstruktur“, erklärt Sprecherin Krupicka.

Kostengünstig und effizient

Auch neue Dienste könnten so schneller und günstiger auf dem Markt angeboten werden, was die heiß umkämpfte Telekommunikationsbranche ganz besonders freuen wird. Aber natürlich nicht nur diese – auch deren Kunden profitieren von den schlanken Kostenstrukturen im

Zuge der Netzumstellung und in weiterer Folge auch im Betrieb des Netzes. Übrigens: Diese neue Technologie schleicht sich mit leisen Sohlen in die Offices und privaten Wohndomizile der User: Außer einer neuen (kleinen) Box namens „IAD“, die als Schnittstelle zwischen Endgerät, also dem Telefon, und NGN fungiert, sind in Sachen Hardware keinerlei weitere Adaptierungsarbeiten notwendig.

www.alcatel-lucent.at

Schnelle Hightech-Leitung

Next Generation Networks versprechen eine neue Qualität des Telefonierens und günstigere Tarife.

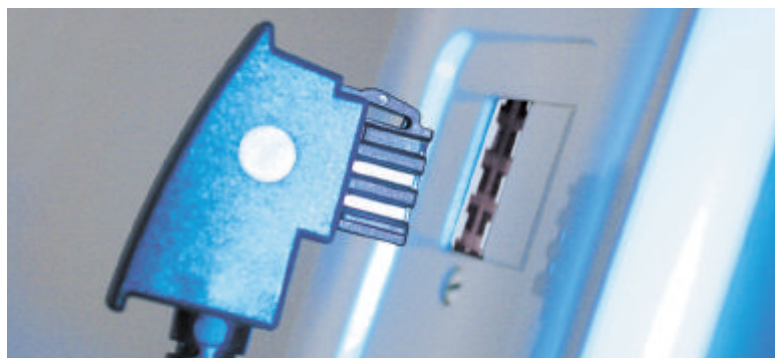
Wer kennt ihn nicht, den Kabelsalat unter dem Schreibtisch – möglicherweise sogar noch in Kombination mit Adapter, Modem, Splitter, Router und all den anderen Dingen, welche die persönliche Beinfreiheit mitunter ganz gewaltig einschränken. Mit dem Netzwerk der nächsten Generation gehören derlei Stillleben künftig der Vergangenheit an. Eine Leitung und ein Gerät als Schaltzentrale, die sogenannte IAD-Box, reichen dann aus, um Telefonieren und im Internet surfen zu können.

Einheitliche Konfigurierung

Und damit nicht genug: Über den PC kann man die Einstellungen der IAD-Box für Telefon und Internet einheitlich konfigurieren – also zum Beispiel via Internet-Browser Rufumlei-

tungen einrichten oder auf den Anrufbeantworter zugreifen. Auch das Telefonieren selbst soll durch Next Generation Networks (NGN) billiger werden, denn schließlich ersparen sich die Anbieter mit NGN mit dem Umstieg auf die IP-Technik eine Menge an Kosten – Spielraum für Preissenkungen sollte also durchaus drinnen sein, zumal auch der Konkurrenzdruck entsprechend steigen wird.

Welche Technik der Netzbetreiber anbietet, kann der Kunde nicht beeinflussen – steigt der Netzbetreiber auf NGN um, zieht er seine Klientel mit sich mit. Selbst Kunden mit einem klassischen Telefonanschluss werden mittelfristig via NGN telefonieren. Dabei ändert sich nur die Technik hinter der Telefonbuchse, über welche die



Telefonieren via Internet: Die Technik verbirgt sich hinter der Telefonbuchse. Foto: Bilderbox.com

Gespräche geleitet werden. Gefehlt wird indes noch an der Qualität der Telefonverbindung. Diese kann nämlich mitunter Schwankungen unterliegen, vor allem dann, wenn über ein und dieselbe Datenleitung nicht nur Gespräche, sondern auch große E-Mails und Video-Streams

fließen. Auch die teilweise schlechtere Sprachqualität gilt nach wie vor als Kritikpunkt. Die gute Nachricht: Leistung, Sprachqualität und Erreichbarkeit sind bekanntlich vertraglich festgelegt – Netzbetreiber müssen also Mindeststandards aufrechterhalten. sog

Info

● NGN. Mit Next Generation Network (NGN) wird ein Kommunikationsnetz bezeichnet, das sich durch die Konvergenz konventioneller Netze mit IP-basierten Netzen ergibt. Das heißt, alle Kommunikationsdienste wandern auf eine Plattform, die auf dem Internet-Protokoll (IP) basiert. Für dieses neue Netz ist eine eigene Netzarchitektur erforderlich. Bei NGN basiert diese auf der Trennung zwischen dienstbezogenen Funktionen und Transport-Funktionen. NGN soll als eine Art universelles IP-Netzwerk positioniert werden, das in sich sämtliche Applikationen heutiger Daten-, TV-, Mobilfunk- und Telekommunikationsnetze vereint.