



Vortragsankündigung

Am **Freitag, dem 14. Januar 2011, 14⁰⁰ Uhr**, findet im M-Lab (Raum 406, 4. Stock, Gebäude A1 Nord) folgender Vortrag statt.

Next Generation Networks

Dipl.-Ing. Heinrich Gebehenne, Dr. Birgit Kaltenmorgen

**Fixed Mobile Engineering Deutschland,
Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH**

Für die Netzbetreiber war es schon immer eine Herausforderung, ihre Netze stetig an die Anforderungen ihrer Kunden und an neue technische Entwicklungen anzupassen. Die traditionelle Telekommunikationsinfrastruktur ist sehr heterogen aufgebaut. Unterschiedliche Dienste werden in unterschiedlichen Netzen realisiert. Eine einheitliche Netzinfrastruktur, die als Plattform für alle Kommunikationsdienste genutzt werden kann, schafft ein riesiges Synergiepotential. Die Grundlage hierfür bietet das auf dem Internet Protocol basierende Next Generation Network (NGN).

Zur Einführung eines NGN stehen den Netzbetreibern zwei Alternativen zur Verfügung: Ein konservativer Ansatz mit selektivem Netzbau oder ein radikaler Ansatz mit sofortigem Umstieg. Die Vor- und Nachteile dieser beiden Deployment-Ansätze werden aus technischer und ökonomischer Sicht in diesem Vortrag bewertet.

Derzeit wird eine Implementierung von NGN auf der Grundlage von IP Multimedia Subsystem (IMS) angestrebt. IMS ist eine Plattform für IP-basierte Multimedia-Anwendungen im Festnetz und Mobilfunknetz, die sich auf bereits bestehende Industriestandards stützt und von ETSI-TISPAN und 3GPP standardisiert wurde. Die IMS-Netzarchitektur und ihre wesentlichen Netzfunktionen werden hier dargestellt. IMS liefert die Infrastruktur für die Bereitstellung von IP-basierten Echtzeit-Kommunikationsdiensten, interaktiven Diensten sowie die Integration von Multimedia-Kommunikation. Die Netzbetreiber können ihr Dienstangebot jederzeit ohne Eingriffe ins Netzwerk erweitern. Der Vortrag erläutert diese Struktur und gibt eine Übersicht möglicher Dienste.

Die PSTN-Substitution und damit die Einführung von Voice over IP (VoIP) liegt darin begründet, dass VoIP wesentlich Ressourcen-schonender mit dem zur Verfügung stehenden Übertragungsmedium umgeht. Insbesondere dann, wenn es sich um eine Breitbandverbindung handelt. So lassen sich über eine IP-gesteuerte Breitband-Verbindung mehr Sprachverbindungen realisieren als bei der klassischen Nutzung einer Telefonleitung. Als Abschluss wird Fixed Mobile Convergence (FMC), das Zusammenwachsen von Mobilfunk und Festnetz, vorgestellt. Der Wunsch der Kunden, dass ein Endgerät für alle Anwendungen benutzt werden kann, ein Zugang immer und überall besteht, die Kosten optimiert werden und die Abrechnung unabhängig vom Zugangsnetz erfolgt, kann mit FMC umgesetzt werden.

Die Dauer des Vortrages beträgt ca. 60 Minuten, bei reger Diskussion etwas länger. Der Vortrag ist öffentlich, und alle Interessenten sind dazu herzlich eingeladen.