



KOLLOQUIUM

Institut für Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik

Dynamische Datenratenanpassung in einem vermaschten optischen Netz

Dr. Dieter Stoll

Lucent Technologies, Nürnberg

Donnerstag, der 12.01.2006, 17¹⁵ Uhr
Cauerstraße 7/9, Hörsaal H5

Diskussionsleitung: Prof. Dr.-Ing. Herbert Haunstein

In dem Vortrag werden Aspekte derzeitiger Anforderungen an die weitere Entwicklung der Telekommunikationsnetze dargestellt. Heutige Netze werden sowohl technisch in Übertragungsschichten beschrieben, als auch organisatorisch in Schichten verwaltet. Üblich ist dabei beispielsweise folgende Kombination: Glasfaser/Wellenlänge, SDH-Protokoll, ATM/Ethernet, IP.

Jede Schicht stellt nicht nur spezielle Übertragungseigenschaften, sondern insbesondere auch eigene Überwachungs- und Steuerungsfunktionen bereit, die bei der Integration von mehreren Schichten und der Entwicklung autonomer Steuerungsfunktionen zu beachten sind.

Daher werden zuerst allgemein die Trends und Mechanismen für zukünftige Multi-Layer-Steuerungskonzepte dargestellt. Im Speziellen wird dann auf das Problem der Datenratenanpassung eingegangen, mit dem das Ziel verfolgt wird, die bereitgestellte Übertragungskapazität des Transportnetzes optimal auszunutzen.

Nach der Erläuterung der derzeit diskutierten Verfahren, wird speziell auf netzinterne Verfahren und deren Möglichkeiten eingegangen. Den Abschluss wird eine Hinführung zu offenen Themen aus dem Bereich dynamischer Multilayernetze bilden.