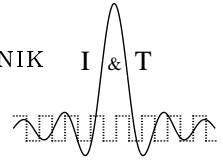


Fachhochschule Wiesbaden

FACHBEREICH INFORMATIONSTECHNOLOGIE UND ELEKTROTECHNIK I & T

FACHGEBIET INFORMATIONSTECHNIK & TELEKOMMUNIKATION

Prof. Dr.-Ing. K.H. Hofmann



7. November 2001

Vortragsankündigung

Am **Freitag, dem 16. November**, 14⁰⁰ Uhr, findet in **Raum 429**, (4. Stock, Fernsehturm), folgender Vortrag statt.

Optische Übertragungstechnik im Terabit/s-Bereich: Die Einführung von Wellenlängenmultiplex und optischen Cross-Connects in heutigen Netzen

Dr.-Ing. Ralf Herber

T-Systems Nova GmbH, Technologiezentrum Darmstadt

Zum Inhalt:

Die optische Übertragungstechnik hat in den letzten Jahren einen großen Sprung gemacht. Durch die Entwicklung des optischen Verstärkers und der Wellenlängenmultiplextechnik können heute mehrere Terabit pro Sekunde auf einer Glasfaser übertragen werden. Viele einzelne Kanäle, die jeweils mit einigen Gigabit pro Sekunde arbeiten, werden im Optischen zusammengefasst. Doch führt der Fortschritt in der nutzbaren Kapazität auch zu neuen Fragestellungen und Problemen: Betrachtete man bisher vor allem die Dämpfung und die chromatische Dispersion als wichtige Einflußgrößen beim Design optischer Übertragungsstrecken, geraten nun mit steigenden Bitraten Effekte wie die Polarisationsmodendispersion in den Blickwinkel der Entwickler. Gleichzeitig stellt sich die Frage wie man die enormen Transportkapazitäten in ein stimmiges Netzkonzept einfügt. Wie sollen beispielsweise optische Cross-Connects beschaffen sein ? Welche Transparenz ist im Netz gewünscht ? Welche Ersatzschaltetechniken bieten sich an ?

Der Vortrag beleuchtet den Stand der Technik, zeigt Entwicklungen auf und gibt einen Einblick in die Einführung der Wellenlängenmultiplextechnik in realen Netzen.

Die Dauer des Vortrags beträgt ca. 60 Minuten. Der Vortrag ist öffentlich und alle Interessenten sind dazu herzlich eingeladen.

<http://www.ite.fh-wiesbaden.de>

Fachhochschule Wiesbaden, Am Brückweg 26, D-65428 Rüsselsheim