



KOLLOQUIUM

Institut für Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik

Mehrträgerübertragung im Teilnehmeranschlussbereich: DMT (Discrete MultiTone)

Dr. Werner Henkel

Forschungszentrum Telekommunikation Wien (FTW), Wien

Donnerstag, der 31.1.2002, 17¹⁵ Uhr
Cauerstraße 7, Hörsaal H5

Diskussionsleitung: Priv.-Doz. Dr.-Ing. R. Fischer

Ausgehend von einer kurzen Darstellung der typischen Übertragungseigenschaften der Teilnehmeranschlussleitungen wird DMT (Discrete Multitone) als xDSL- Übertragungsverfahren diskutiert.

Einen Schwerpunkt bilden die drei zentralen Signalverarbeitungsaufgaben der Mehrträgerübertragung: Bitallokation, Spitzenwertbegrenzung und Zeitbereichsentzerrung. Nach Behandlung einiger Algorithmenvorschläge zu diesen Themen wird die Erweiterung zu MIMO- (Multiple-Input-Multiple-Output) -Systemen vorgestellt, die auf einer Diagonalisierung des Übertragungskanals für jede einzelne Trägerfrequenz beruht. Aktuelle Netzwerk- und Codierungsaspekte bilden den Abschluss.