

Arbeitsgebiet des Fachausschuss 5.2 Kommunikationsnetze und Systeme

1) Grundlagen:

- Nachrichtenverkehrstheorie und Simulation diskreter Ereignissysteme
- Optimierungsverfahren
- Nachrichtenübermittlung (Übertragungsverfahren, Vermittlungsverfahren, Sicherungsverfahren)
- Spezifikations- und Verifikationsverfahren für Kommunikationsnetze

2) Netzarchitekturen

- Referenzmodelle
- Netzstrukturen (hierarchische Ebenen, Vermaschung)
- Next Generation Networks
- Mobilfunknetze
- Zugangsnetze
- Metronetze
- Backbone-Netze
- Inhausnetze
- Fehlertolerante Strukturen (Equipment Protection, Network Protection)

3) Netzorganisation

- Netzplanung
- Netzdimensionierung
- Netzmanagement
- Netzsicherheit

4) Netzkomponenten

- Übertragungssysteme
- Vermittlungssysteme
- Zugangssysteme
- Crossconnectoren
- Konferenzbrücken

5) Protokollaspekte

- Intelligente Netze (inkl. Dienstebausteine),
- Signalisierung in Netzen
- IP in Telekommunikationsnetzen (inkl. VoIP)
- Network Interworking
- Routing, Bridging, Switching
- Mobilitätsmanagement

6) Unterstützung von Diensten und Anwendungen

- Multimediaplattformen
- Location Based Services
- Dienstplattformen in Telekommunikationsnetzen