

Seminarprogramm

Erster Tag

10:00 Uhr bis 18:00 Uhr

1 NGN (Next Generation Networks)

- ISDN
- Konzept
- Protokolle

2 Echtzeitkommunikation in IP-Netzen

- VoIP-Nutzdaten
- Sprach-Codecs
- Beispiele für VoIP-Kommunikation

3 SIP (Session Initiation Protocol) und SDP (Session Description Protocol)

- Grundlagen
- SIP-Anfragen – Requests
- SIP-Statusinformationen-Responses
- Aufbau der SIP-Nachrichten
- SDP
- SIP-Basisabläufe und mögliche Anwendungen:
VoIP, Videokommunikation, Chat, File Transfer, Instant Messaging, Presence

4 SIP-Netzelemente

- User Agent
- Registrar Server
- Location Server
- Proxy Server
- Redirect Server

Zweiter Tag

09:00 Uhr bis 17:00 Uhr

5 Weitere Netzelemente

- Gateways: SIP/H.323, SIP/DSS1, SIP/POTS, SIP/ISUP
- Back-to-Back User Agent (B2BUA)
- Application Layer Gateway (ALG)
- Session Border Controller (SBC)
- Einsatz der SIP-Netzelemente in einem NGN
- Conference Server
- Application Server

6 Praxisteil im Labor für Telekommunikationsnetze

- SIP-Anwendungen
- Protokollabläufe aufzeichnen und auswerten:
Ethernet, IP, UDP, RTP, SIP, SDP

7 SIP und Zusatzfunktionen

- NAT (Network Address and Port Translation) und SIP
- SIP und zusätzliche Leistungsmerkmale
- SIP und Quality of Service
- SIP und Mobilität
- SIP und Sicherheit

8 Moderne Telekommunikationsnetze

- IP-Netze
- UMTS-Netze (Universal Mobile Telecommunication System)
- IMS (IP Multimedia Subsystem)
- Konvergente Telekommunikationsnetze
- Migrationsszenarien
- Standardisierung und Ausblick

Referenten

• Prof. Dr.-Ing. Ulrich Trick

- Professor für Telekommunikation an der FH Frankfurt seit 2001.
 - Leiter der Forschungsgruppe für Telekommunikationsnetze.
 - Forschungsschwerpunkte sind „Zukunft der Netze“, „Optimierung von Telekommunikationsnetzen“ und „Protokolle“.
 - Bis 2001 in leitender Position in der Entwicklung bei verschiedenen Telekommunikationsherstellern tätig.
-

• Dipl.-Ing. Frank Weber

- Mitglied der Forschungsgruppe für Telekommunikationsnetze seit 2003.
 - Doktorand
 - Forschungsschwerpunkte sind „Session Initiation Protocol“ und „Quality of Service in NGN“.
-

• Dipl.-Ing. Armin Lehmann

- Mitglied der Forschungsgruppe für Telekommunikationsnetze seit 2006.
 - Doktorand
 - Forschungsschwerpunkte sind „Dienste“ und „Diensteplattformen“.
-

- Die Referenten Trick und Weber sind Autoren des im Oldenbourg - Verlag erschienenen Buchs „SIP, TCP/IP und Telekommunikationsnetze“. Dieses Werk (4. Auflage) ist Bestandteil der Lehr- und Studienunterlagen.

Kosten

Das Teilnahmeentgelt beträgt € 1.295,-
(inkl. Lehr- und Studienunterlagen, Mittagessen und Pausenbewirtung).
Firmen- und Hochschulrabatte bitte erfragen!

**Dieses Angebot kann auch als „inhouse-Seminar“
durchgeführt werden**

Selbstverständlich stehen wir Ihnen auch gerne für weitere Fragen zur Verfügung	
Verwaltung	Fachliche Auskünfte
Herr Ralph Meuter: 069 / 1533 - 2163 Frau Carmen Teodorescu: 069 / 1533 - 2681 weiterbildung@fwbt.fh-frankfurt.de	069/1533-2228

Wir würden uns freuen, Sie in unserem Hause begrüßen zu dürfen.