

## Moduldetails

### TIIT3001: Kommunikationstechnik II

Modulname	Kommunikationstechnik II
Modulnummer	TIIT3001
Modultyp	Kernmodul
ECTS Creditpoints	6
Studienjahr	3
Dauer	2
Semesterwochenstunden	9
Workload Präsenz (h)	108 h
Workload Selbststudium (h)	72 h
Lehrveranstaltungen (Units)	TIIT3001.1 Netztechnik II TIIT3001.2 Datensicherheit TIIT3001.3 Verteilte Systeme
Prüfungsleistungen benotet	3
Prüfungsleistungen unbenotet	0
Lernziele	Vertiefte Kenntnisse in Kommunikations- und Weitverkehrsnetzen incl. Zugangsnetze Technologien mobiler Kommunikation kennen. Quality of Service in unterschiedlichen Netzen beurteilen Sicherheitsaspekte beurteilen. Rechtsgrundlagen des Datenschutzes kennen. Grundlagen der Kryptografie und verschiedene Verschlüsselungsverfahren kennen. Grundlagen und Anwendungen verteilter Systeme kennen. Objektorientierte und prozedurale Techniken zur Netzprogrammierung anwenden Middleware-Architekturen unterscheiden und einsetzen

<b>Lerninhalte</b>	<p>TIIT3001.1: Netztechnik II</p> <p>Weitverkehrsnetze: ISDN, ATM, SDH, Standortkopplung  Zugangsnetze: xDSL, Breitbandkabel, Satellit, Powerline  Mobile und drahtlose Kommunikation: UMTS, GSM, WLAN, WMAN, WPAN  Quality of Service  Voice over IP  Leistungsbewertung und Netzanalyse</p> <p>Labor</p> <p>Routerkonfiguration  Aufbau eines lokalen Netzes  Access-Listen  VLAN einrichten  Verbinden des lokalen Netzes z.B. über ISDN mit dem BA-Netz  Messtechnik</p> <p>TIIT3001.2: Datenschutz- und Datensicherheit</p> <p>Geräte und Netzsicherheit  Analyse- und Prozessmodelle, BSI Grundschutzhandbuch  Grundlagen der Kryptografie  VPN-Protokolle, PPTP, L2TP, SSL, TLS, HTTPS etc.</p> <p>TIIT3001.3: Verteilte Systeme</p> <p>Anforderungen verteilter Systeme  Hard- und Softwarekonzepte verteilter Systeme  Multiprozessor, Multicomputer, Betriebssystemunterstützung  Verteilte Dateisysteme  Kommunikationsmodelle und -formen  Client-Server, Peer-to-Peer, Fehlerursachen, Fehlersemantik, Synchronisation  Netzprogrammierung  Sockets, RPC, RMI, Servlets, Server Pages  Synchronisation  Cristian, Berkley, Logische Uhren, Zeitstempel  Middleware-Architektur  z.B. SOAP, CORBA oder DCOM, Erstellen einer Anwendung  Mobile Agenten  Erstellen einer Anwendung</p>
--------------------	---

Zu den Modultypen:

**Kernmodul**

Pflichtfach für diesen Studiengang (an allen Standorten)

**Allgemeines Profilmodul**

Pflichtfach für diesen Studiengang in der speziellen Vertiefung / Schwerpunkt an allen Standorten

**Lokales Profilmodul**

Pflichtfach für diesen Studiengang in der speziellen Vertiefung / Schwerpunkt am gewählten Standort

Die Änderungen der neuen Prüfungssatzung sind hier nur teilweise abgebildet. Für detaillierte Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Studiengangsleiter.