

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

Lerninhalte	<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.