



KOMMUNIKATIONSTECHNOLOGIEN / COMMUNICATION TECHNOLOGIES

DIE MODULNUMMER	INFO-4348
ECTS-PUNKTE	6
TURNUS	Unregelmäßig
SPRACHE	Deutsch
LEHRFORM	Vorlesung, Übung
INHALT	Die Vorlesung vermittelt Kenntnisse zu fortgeschrittenen Themen im Bereich Kommunikationsnetze: Daten und Signale, Umwandlung von Daten in digitale Signale, Modulation von digitalen und analogen Signalen, Multiplex-Techniken, Übertragungsmedien, Switching, Data Link Control, Telefon, DSL, Kabel, Voice-over-IP, Multiple Access Protokolle, Ethernet, WLAN, Bluetooth, Backbone-Konzepte, VLANs, Mobilfunk, Optische Kommunikationsnetze, ATM, Frame Relay, MPLS, Quality of Service, Software-Defined Networking; im Gegensatz zu INF3331 "Grundlagen des Internets" behandelt diese Vorlesung v.a. die Kommunikationsschichten unterhalb des IP-Layers.
QUALIFIKATIONSZIELE	Die Studierenden haben ein umfangreiches und tiefes Verständnis über das Funktionsprinzip und die Organisation von Kommunikationsnetzen. Sie sind in der Lage sich mit Fachvertretern und mit Laien über Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen auf wissenschaftlichem Niveau auszutauschen. Sie können sich selbständig neues Wissen und Können aneignen. Sie haben ein kritisches Verständnis auf dem neusten Stand des Wissens in mehreren Spezialbereichen erworben und können ihre Fähigkeiten zur Problemlösung auch in neuen und unvertrauten Situationen anwenden.
PRÜFUNGSFORM	Klausur oder mündliche Prüfung bei kleiner Teilnehmerzahl, Übungsleistungen können als Bonuspunkte in die Klausur einfließen.
VERWENDBARKEIT	prak \ tech \ info \ mediinfo \ mediappl \ gcs \ expand
TEILNAHMEVORAUSSETZUNGEN	INF3331 Grundlagen des Internets (oder äquivalente Kenntnisse)
DOZENT	Prof. Menth