

Rechnernetze — Media Networking <i>Computer Networks – Media Networking</i>							Modulnummer: M-MI-d		
Master Pflicht/Wahl <input type="checkbox"/> Wahl <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflicht <input type="checkbox"/> Sonderfall <input type="checkbox"/>				Modulbereich: Media Informatics					
Anzahl der SWS	V	UE	K	S	Prak.	Proj.	Σ	Kreditpunkte: 6	Turnus i. d. R. angeboten in jedem WiSe
	0	0	4	0	0	0	4		
Formale Voraussetzungen: -									
Inhaltliche Voraussetzungen: Rechnernetze									
Vorgesehenes Semester: ab 1. Semester									
Sprache: Deutsch									
Ziele: <ul style="list-style-type: none"> • In der Terminologie des Fachgebiets Rechnernetze kommunizieren können, Systemkomponenten anhand dieser Terminologie klassifizieren können. • Lösungsvarianten für kommunikationstechnische Probleme bewerten können; insbesondere für die Vielzahl der behandelten Techniken (s. unten): Voraussetzungen erkennen, Aufwände abschätzen, Konfigurationen entwickeln und Einsatzgebiete (auch quantitativ) bewerten können. • Mechanismen der Marktdurchsetzung von technischen Spezifikationen verstehen und bewerten können. • Globale Strategien auf vorgegebene Einzelsituationen übertragen können. 									
Inhalte: <ul style="list-style-type: none"> • Mehrpunktkommunikation: Dienste, Routing, zuverlässiger Transport • Fernnetze: Übertragung und Vermittlung (SDH/ATM vs. MPLS/IP-Switching) • Funknetze: Übertragung und Vermittlung (Satellitenkommunikation, Mobilfunk, IoT, etc.) • Monomedia: Zeichen, Grafik, Bilder, Grafik, Video, Sprache • Protokollunterstützung für zeitabhängige Medienströme: RTP, QoS, Streaming • Anwendungen: Videokonferenzen, VoIP 									
Unterlagen (Skripte, Literatur, Programme usw.): <ul style="list-style-type: none"> • Andrew S. Tanenbaum: Computer Networks, 5th Edition, Pearson, 2010 (bzw. die deutsche Übersetzung: Computernetzwerke, 5. Auflage, Pearson Studium, 2012) • http://rfc-editor.org/rfc.html (für die Internet-Standarddokumente) 									
Form der Prüfung: i.d.R. Bearbeitung von Übungsaufgaben und Fachgespräch oder mündliche Prüfung									
Arbeitsaufwand		Präsenz		56 h		Übungsbetrieb/Prüfungsvorbereitung		124 h	
		Summe		180 h					
Lehrende: Prof. Dr. U. Bormann						Verantwortlich: Prof. Dr. U. Bormann			