

Rechnernetze <i>Computer Networks</i>							Modulnummer: WI-W/02		
Bachelor Pflicht <input type="checkbox"/> Winf-Schwerpunkt-Pflicht <input type="checkbox"/> Winf-Schwerpunkt-Wahlpflicht <input type="checkbox"/> Winf-Wahl <input checked="" type="checkbox"/>				Schwerpunkt Computational Finance <input type="checkbox"/> E-Business <input checked="" type="checkbox"/> IT-Management <input checked="" type="checkbox"/> Logistik <input checked="" type="checkbox"/>					
Anzahl der SWS	V 0	UE 0	K 6	S 0	Prak. 0	Proj. 0	Σ 6	Kreditpunkte: 8	Turnus i. d. R. angeboten in jedem SoSe
Formale Voraussetzungen: -									
Inhaltliche Voraussetzungen: Technische Grundlagen der Digitalen Medien									
Vorgesehenes Semester: ab 4. 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 und Einsatzgebiete (auch quantitativ) bewerten können. • Mechanismen der Marktdurchsetzung von technischen Spezifikationen verstehen und bewerten können. • Die globalen Strategien auf einfache vorgegebene Einzelsituationen übertragen können. 									
Inhalte: <ul style="list-style-type: none"> • ISO-Referenzmodell für offene Kommunikationssysteme (OSI-Modell) • Dienste und Protokolle (Übertragungstechnik/Modemstandards, HDLC, ISDN, LAN-Topologien, Ethernet, Internet-Protokolle, ASN.1/XDR, RPC, Betriebsprotokolle) • Anwendungsstandards (u.a. FTP, TELNET, Namensdienste, E-Mail, Web: SGML/HTML/XML, HTTP, Web Services/REST). • Sicherheit in Rechnernetzen • Standardisierungsprozesse 									
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			84 h				
		Übungsbetrieb/Prüfungsvorbereitung			156 h				
		Summe			240 h				
Lehrende: Prof. Dr. U. Bormann					Verantwortlich: Prof. Dr. U. Bormann				