Computernetze 1

Winter

(engl. Computer Networks 1)

Modulnummer: FIN-INF-140006

Kürzel	CP	Semester	Fachsem.	Dauer	Sprache	Niveau
CN-1	5	Winter	starting at 1.	1 Semester	deutsch	Bachelor

Link zum LSF:	LSF
Zugang beschränkt:	
Verantwortung:	Prof. Dr. Mesut Güneş
Dozent:in:	Prof. Dr. Mesut Güneş
Lehrveranstaltungen:	• Vorlesung *Computernetze 1* • Übung *Computernetze 1*
Verwendbarkeit:	- B.Sc. INF: Informatik - Wahlpflicht - B.Sc. INF: Studienprofil: Forensik Design - B.Sc. CV: Informatik - Wahlpflicht - B.Sc. INGINF: Informatik - Wahlpflicht - B.Sc. WIF: Gestalten und Anwenden - Wahlpflicht - B.Sc. INF (bilingual): Informatik - Wahlpflicht

Angestrebte Lernergebnisse:
Students ...

- know and understand the basics of data communication
- know the layer architecture of the ISO/OSI model
- understand concepts such as channel capacity, data rate and their interrelationships
- understand error detection and error correction and ARQ procedures
- are able to classify challenges of the higher protocol layers

Inhalt:

- Basic protocols and approaches from the physical layer to the network layer
- ISO/OSI architecture vs TCP/IP architecture
- Data transmission
- Media access control
- Error handling
- Reliable message transmission

Arbeitsaufwand:
56 h attendance + 94 h independent work

Prüfungsvorleistungen:	Studien-/Prüfungsleistungen:	Lehrform / SWS:
	Written exam 120 minutes	• 2 SWS Lecture • 2 SWS Exercise

Voraussetzungen nach Prüfungsordnung:	Empfohlene Voraussetzungen:
none	• Technische Informatik 1 • Technische Informatik 2 • Algorithmen und Datenstrukturen

Medienformen:	Literatur:
	• Andrew S. Tanenbaum, “Computer Networks”, Pearson International • James F. Kurose, Keith W. Ross, “Computer Networking – A Top-Down Approach”, Addison Wesley

Hinweise:

Revision #1
Created 2026-10-31 09:06:41 UTC by Fakultät für Informatik
Updated 2026-10-31 09:06:42 UTC by Fakultät für Informatik