

Master of Science Medizininformatik

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Master of Science	10-201-2004	Wahlpflicht

Modultitel	Betriebs- und Kommunikationssysteme
Modultitel (englisch)	Operating and Communications Systems
Empfohlen für:	1./3. Semester
Verantwortlich	Institut für Informatik, Lehrstuhl Rechnernetze und Verteilte Systeme
Dauer	1 Semester
Modulturnus	jedes Wintersemester
Lehrformen	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung "Betriebs- und Kommunikationssysteme" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 55 h Selbststudium = 85 h • Übung "Betriebs- und Kommunikationssysteme" (1 SWS) = 15 h Präsenzzeit und 50 h Selbststudium = 65 h
Arbeitsaufwand	5 LP = 150 Arbeitsstunden (Workload)
Verwendbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> • B.Sc. Informatik • Lehramt Informatik • M.Sc. Medizininformatik • M.Sc. Wirtschaftspädagogik
Ziele	<p>Nach der aktiven Teilnahme am Modul „Betriebs- und Kommunikationssysteme“ sind die Studierenden in der Lage, die Grundlagen des Internets (Technologien und Konzepte) zu erklären.</p> <p>Sie können die Aufgaben der einzelnen Schichten des TCP / IP Protokoll-Stacks definieren und die wichtigsten involvierten Protokolle grundlegend erklären.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, einfache Client / Server und P2P Anwendungen zu programmieren.</p>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in C++ • Prozesse und Threads • LAN-Technologien • WAN-Technologien • Protokolle und Schichten • Internet Routing, Datentransport • Client/Server- und Peer-to-Peer-Paradigmen für Internetanwendungen • E-Mail, World Wide Web, Internet Suchmaschinen, Peer-to-Peer Dateiaustausch, Peer-to-Peer Instant Messaging
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Literaturangabe	Homepage der Professur für Rechnernetze und Verteilte Systeme sowie Vorlesungsskripte
Vergabe von Leistungspunkten	Leistungspunkte werden mit erfolgreichem Abschluss des Moduls vergeben. Näheres regelt die Prüfungsordnung.

Prüfungsleistungen und -vorleistungen**Modulprüfung: Klausur 60 Min., mit Wichtung: 1***Prüfungsvorleistung: Übungsschein in der Übung (1 Übungsblatt mit Programmieraufgaben, von denen 50% korrekt gelöst sein müssen), Bearbeitungszeit für Programmierübung 6 Wochen*

Vorlesung "Betriebs- und Kommunikationssysteme" (2SWS)

Übung "Betriebs- und Kommunikationssysteme" (1SWS)