

Modul: Grundlagen der Rechnerkommunikation		
Lern- und Qualifikationsziele:		
<p><i>Inhalt:</i> In der Vorlesung werden die Grundlagen von Rechnernetzwerken auf Hard- und Software-Ebene behandelt. Themen sind dabei u.A.: Protokollgrundlagen, OSI-Modell, Protokolle der TCP/IP-Welt, Routing, Hardware-Architekturen, Local Area Networks (LAN), das Internet. Im Praktikum werden die erworbenen Kenntnisse durch die Programmierung von Netzwerkprotokollen und deren Erprobung in Laborumgebungen vertieft.</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> Grundkenntnisse zu Netzwerktechnologien, erweiterte Kenntnisse über Verfahren und Protokolle von TCP/IP-Netzwerken, Routing.</p>		
ggf. Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul: Kenntnisse im Umgang mit Betriebssystemen auf Kommandozeilenebene (bevorzugt UNIX), Kenntnisse in einer Programmiersprache wie C, C++, Java, Python (Socket-Programmierung, Thread-Programmierung)		
Lehrveranstaltungen	SWS	SP und Beschreibung der Arbeitsleistung auf deren Grundlage die SP vergeben werden
Vorlesung	4	8 SP: Prüfung und erfolgreiche Teilnahme am Praktikum
Praktikum	2	Voraussetzung zur Prüfungszulassung
Prüfung (Prüfungsform, Umfang/Dauer, SP)	Mündliche oder schriftliche Prüfung; Voraussetzung zur Zulassung: erfolgreiche Teilnahme am Praktikum Bei bestandener Prüfung werden Leistungspunkte vergeben	
Häufigkeit des Angebotes	Jedes Wintersemester	
Dauer des Moduls	1 Semester	