

Modulbezeichnung (Kürzel)	Internet und Mediennetzwerke (INMN)	
Modulbezeichnung (eng.)	Internet and Media Networks	
Semester (Häufigkeit)	3 (jedes Wintersemester)	
ECTS-Punkte (Dauer)	5 (1 Semester)	
Art	Pflichtmodul	
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BMT	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung 0,5h oder Studienarbeit ca. 20 Seiten	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Praktikum	
Modulverantwortliche(r)	J. Thomaschewski	
Qualifikationsziele		
<p>Die Studierenden verstehen den grundlegenden Aufbau des Internets und der Rechnernetze insbesondere mit Bezug auf Mediennetzwerke. Sie verstehen die Grundlagen der Netzwerktechnik mit den zugehörigen Begriffen am Beispiel des ISO-OSI Modells und des Routings. Sie kennen die elementaren Begriffe der Netzwerktechnik und ihre Bedeutung ebenso wie ausgewählte Protokolle, insb. HTTP(S) und Internetdienste. Sie kennen die Linux-Befehle, um ein Linux-System zu benutzen und können einen Webserver betreiben. Sie haben einen Überblick über gängige Programmiersprachen und Verfahren, um Inhalte im Internet bereitzustellen. Sie können einfache HTML-Dateien (inklusive CSS, JavaScript) erstellen und analysieren. Sie sind sensibilisiert für gesellschaftliche, wirtschaftliche und sicherheitsrelevante Eigenschaften von Internettechnologien.</p>		
Lehrinhalte		
<ul style="list-style-type: none"> • Netzwerkkomponenten und Routing: Router, Switch, DNS, Webserver • ISO-OSI Modell, IPv4 & ARP, IPv6, & NDP, Netzmasken, Subnet, lokale Adressen, • Protokolle und Dienste: MAC, IP, TCP, UDP, HTTP(S), SSH, SFTP, usw. • Linux Server: Administration, Bash, Dateisysteme, Nutzer, Gruppen, Rechte, Tools • Programmierung: HTML, HTML5, CSS, JavaScript, • Aktuelle Themen und Entwicklungen von Internettechnologien im Umfeld der Medientechnik, wirtschaftliche und ethische Aspekte 		
Literatur		
<p>Wendzel, S.; Plötner, J.: Linux: Der kompakte Grundkurs, 1. Aufl., 2021 Riggert, W.; Lübben, R.: Rechnernetze: Ein einführendes Lehrbuch, 7. Aufl., 2022 Müller, P.: Einstieg in HTML und CSS, Rheinwerk Computing, 2. Aufl., 2022</p>		
Lehrveranstaltungen		
Dozenten/-innen	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
J. Thomaschewski	Internet und Mediennetzwerke	2
J. Thomaschewski	Praktikum Internet und Mediennetzwerke	2