

<b>Modulbezeichnung (Kürzel)</b>	<b>Internet und Mediennetzwerke (INMN)</b>	
<b>Modulbezeichnung (eng.)</b>	Internet and Media Networks	
<b>Semester (Häufigkeit)</b>	3 (jedes Wintersemester)	
<b>ECTS-Punkte (Dauer)</b>	5 (1 Semester)	
<b>Art</b>	Pflichtmodul	
<b>Studentische Arbeitsbelastung</b>	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
<b>Voraussetzungen (laut BPO)</b>		
<b>Empf. Voraussetzungen</b>		
<b>Verwendbarkeit</b>	BMT	
<b>Prüfungsart und -dauer</b>	Klausur 1,5 h oder mündliche Prüfung 0,5 h oder Studienarbeit ca. 20 Seiten	
<b>Lehr- und Lernmethoden</b>	Vorlesung, Praktikum	
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	J. Thomaschewski	
<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <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>		
<p><b>Lehrinhalte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzwerkkomponenten und Routing: Router, Switch, DNS, Webserver</li> <li>• ISO-OSI Modell, IPv4 &amp; ARP, IPv6, &amp; NDP, Netzmasken, Subnet, lokale Adressen,</li> <li>• Protokolle und Dienste: MAC, IP, TCP, UDP, HTTP(S), SSH, SFTP, usw.</li> <li>• Linux Server: Administration, Bash, Dateisysteme, Nutzer, Gruppen, Rechte, Tools</li> <li>• Programmierung: HTML, HTML5, CSS, JavaScript,</li> <li>• Aktuelle Themen und Entwicklungen von Internettechnologien im Umfeld der Medientechnik, wirtschaftliche und ethische Aspekte</li> </ul>		
<p><b>Literatur</b></p> <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>		
<b>Lehrveranstaltungen</b>		
<b>Dozenten/-innen</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	<b>SWS</b>
J. Thomaschewski	Internet und Mediennetzwerke	2
J. Thomaschewski	Praktikum Internet und Mediennetzwerke	2