

<b>Modulbezeichnung (Kürzel)</b>	<b>Audio-/Videotechnik 3 (AVT3)</b>	
<b>Modulbezeichnung (eng.)</b>	Audio/Video Technology 3	
<b>Semester (Häufigkeit)</b>	4 (jedes Sommersemester)	
<b>ECTS-Punkte (Dauer)</b>	7,5 (1 Semester)	
<b>Art</b>	Pflichtmodul	
<b>Studentische Arbeitsbelastung</b>	90 h Kontaktzeit + 135 h Selbststudium	
<b>Voraussetzungen (laut BPO)</b>		
<b>Empf. Voraussetzungen</b>	Audio-/Videotechnik 1, Audio-/Videotechnik 2, Elektrotechnik	
<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>	T. Lemke	
<p><b>Qualifikationsziele</b></p> <p>Die Studierenden können die Verteilung von Audio- und Videosignalen fachgerecht beurteilen und entsprechende Pläne eigenständig erstellen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden verstehen, wie sich Audio- und Videosignale aufbauen, von ihrer analogen Erstellung bis zur digitalen Verteilung, inkl. der zugehörigen Normen und Standards</li> <li>• Sie können die elektro- und nachrichtentechnischen Grenzen bzw. Anforderungen bei der Signalübertragung zur Definition der Signalwege anwenden.</li> <li>• Sie kennen die qualitativen Anforderungen verschiedener Kanäle und sind in der Lage die Signalübertragung, die Produktionstechnik und den Produktionsaufwand entsprechend dieser Anforderungen zu definieren.</li> <li>• Die Studierenden sind in der Lage kleinere Produktion selbständig technisch und gestalterisch zu konfigurieren und durchzuführen.</li> </ul> <p>Die Studierenden können die audio- und videotechnischen Hintergründe beurteilen und beim Einsatz von Audio und Video die Signalart und Signalwege definieren.</p>		
<p><b>Lehrinhalte</b></p> <p>Audionormen, Audiosignalnormen, Videonormen, Videosignalnormen, die wichtigsten Normungsgremien und Normungsinstitutionen analoges und digitales Audio- und Videosignal, Abtastung und Digitalisierung, Audioschnittstellen, Videoschnittstellen, Übertragung von Audio- und Videosignale Audio- und Videosysteme in der klassischen Broadcastproduktion, neue Formen der Produktion (CloudProduction, Streaming, usw.) und neue Formen der Distribution (Internet, HbbTV), AV over IP</p>		
<p><b>Literatur</b></p> <p>Dickreiter, M. et al.: Handbuch der Tonstudioteknik, 8. Auflage, De Gruyter/Saur Verlag, 2014  Görne, T.: Mikrofone in Theorie und Praxis, Elektor, 2007  Görne, T.: Tontechnik: Hören, Schallwandler, Impulsantwort und Faltung, digitale Signale, Mehrkanaltechnik, tontechnische Praxis, 4. Auflage, Carl Hanser Verlag, 2014  Schmidt, U.: Professionelle Videotechnik, 7. Auflage, Springer Vieweg, 2021  Poynton, C.: Digital Video and HDTV, Second Edition, Morgan Kaufmann, 2012  Greule, R.: Licht und Beleuchtung im Medienbereich, 2. Auflage, Hanser, 2021</p>		
<b>Lehrveranstaltungen</b>		
<b>Dozenten/-innen</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	<b>SWS</b>
J.-M. Batke, T. Lemke	Audio-/Videotechnik 3	4
C. Frerichs, A. Klein	Praktikum Audio-/Videotechnik 3	2