

Modulbezeichnung (Kürzel)	Lichttechnik (LITE)	
Modulbezeichnung (eng.)	Lighting Technology	
Semester (Häufigkeit)	WPM (nach Bedarf)	
ECTS-Punkte (Dauer)	5 (1 Semester)	
Art	Wahlpflichtmodul	
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)		
Empf. Voraussetzungen	Audio- / Videotechnik 1 + 2, Elektrotechnik	
Verwendbarkeit	BMT	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1,5h oder mündliche Prüfung oder Studienarbeit	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung	
Modulverantwortliche(r)	T. Lemke	
Qualifikationsziele		
<p>Das Modul Lichttechnik gibt den Studierenden einen vertieften Einblick in die wesentlichen Teile der Lichttechnik und führt sie an die Anwendungen der Technik heran.</p> <p>Die Studierenden kennen die Grundlagen zur Lichtmesstechnik und können über den Einsatz verschiedener technischer Messgeräte nach Anwendungsfall entscheiden. Sie kennen die wichtigsten Lichtquellen und wissen um deren Vor- und Nachteile. Die Studierenden haben einen Überblick über die verschiedenen Scheinwerfersysteme, die im Medienbereich zum Einsatz kommen. Sie kennen die wesentlichen Systeme zur Berechnung und Simulation von Licht.</p> <p>Die Studierenden lernen den Umgang mit professionellen Lichtstellpulten, sowie die Handhabung verschiedener Lichttechnischer Gerätschaften kennen. Sie lernen nach einem allg. Einstieg die grundlegenden Funktionen der grandMA2 Lichtstellpulte und werden mit der Pultoberfläche sowie der Software & Bedienphilosophie vertraut gemacht. Die Studierenden kennen die sicherheitstechnischen Anforderungen im Lichtbereich und sind sich der entsprechenden Verantwortung bewusst.</p> <p>Die Studierenden kennen grundlegende Gestaltungsmerkmale und Designphilosophien im Bereich Show- und Eventlicht.</p>		
Lehrinhalte		
<p>Licht in der Show: Planung, Set-up/Patch, Vorprogrammierung (Preprogramming mittels 3D), Programmierung, Show, Dokumentation</p> <p>Lichttechnische Geräte: Lichtquellen (Temperaturstrahler, Gasentladung, LED) Scheinwerfer-Typen (Generic / Movinglights), Effektgeräte, Dimmer (Phasenanschnitt, Phasenabschnitt, PWM), Optionales Zubehör, Signale und Signalführung (DMX, Artnet, usw.)</p> <p>Sicherheit: Sicherheitstechnische Aspekte</p> <p>User Training: Lichtsteuerungs- und Bedienkonzept nach dem MA Lighting Trainingsprogramm</p> <p>Lichtdesign: Design und Gestaltungsmerkmale verschiedener Designer im Lichtbereich (TV, Film, Event). Umsetzung von Ideen mit Hilfe von Lichtberechnungs- und Simulationsprogrammen.</p>		
Literatur		
<p>Mueller, Jens.: Handbuch der Lichttechnik - Know-How für Film, Fernsehen, Theater, Veranstaltungen und Events, 5. Auflage, PPV Medien, 2014</p> <p>Bear, R.: Beleuchtungstechnik: Grundlagen, 4. Auflage, Huss Medien, 2016</p> <p>Greule, R.: Licht und Beleuchtung im Medienbereich, Hanser, 2015</p>		
Lehrveranstaltungen		
Dozenten/-innen	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
T. Lemke	Grundlagen der Lichttechnik	2
N.N.	Angewandte Lichttechnik	2