

Modulbezeichnung	5.4. Audiotechnik und Sounddesign (CDE)
Kürzel für Stundenplan	ATSD
Semester	5. Semester
Modulverantwortliche(r)	Dipl. Des. Ralf-Ingo Koch
Dozent(in)	Dipl. Des. Ralf-Ingo Koch
Sprache	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul Vertiefungsrichtung CDE
Lehrform / SWS	Vorlesung 3 SWS, Praktikum 1 SWS
Arbeitsaufwand	48 h Vorlesungen + 16 h Praktika + 32 h Vor- und Nachbereitung der Vorlesung + 32 h Vor- und Nachbereitung der Praktika + 112 h Bearbeitung der Projektaufgabe = 240 h
Kreditpunkte (gem. ECTS)	8
Voraussetzungen	Module vorhergehender Semester
Lernziele / Kompetenzen	<p>Dieses Modul soll die Studierenden mit der Gestaltung und Produktion der Audiospur und der Audiotechnik vertraut machen und das Designprojekt II vorbereiten.</p> <p>Entlang definierter Projektaufträge werden Produktbeispiele, der Produktionsprozess, die medien-theoretischen, ökonomischen und technischen Grundlagen und Produktionsverfahren, sowie exemplarische Werkzeuge und Materialien vorgestellt und das Gelernte in konkreten Produkten umgesetzt.</p> <p>Lernziele: Die Studierenden kennen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Grundlagen der Audiotechnik. • die Grundlagen des Sounddesigns und können diese in eigenen Arbeiten anwenden. • die im Audibereich gängige Software und können diese für eigene Projekte nutzen. • die Spezifika der Branche und ökonomischen Parameter der Tonproduktion.

Modulbezeichnung	5.4. Audiotechnik und Sounddesign (CDE)
Inhalt	<p><u>Audiotechnik</u> Produktionsablauf und Einkauf, Aufbau eines Tonstudios, Analoge und Digitale Schnittstellen, Aufbau von CD-DA und DVD-A, Digitale Audioformate, Audio-Hardware- und Software (Mikrofon, Lautsprecher, AV-Receiver, Mischpult, Kabel, Absorber), MIDI-Format und MIDI-Hard- und Software</p> <p><u>Sounddesign</u> Geschichte des Sounddesigns, Workflow, physikalischer Ton und Psychoakustik, Auditive Muster und objektive Verständlichkeit, Gestaltungsgrundlagen von Sprache, Geräusch und Musik, Sound-Effekte (Parameter und Wirkung von natürlichen und unnatürlichen Raumsimulationen, Verzögerungseffekten, Modulationseffekten der Tonhöhe, Lautstärke, Phasenlage und Verzerrung, Dynamikeffekte und Filtereffekte)</p> <p><u>Projektaufgaben:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Übungen mit Audioaufnahme-Equipment • Einführung in das Nondestruktives und destruktives Editing mit AVID ProTools (automatisierte Stereo- und 5.1 Mischung) • Anwendung von Filtern, • Musikproduktion auf Basis von Samples und MIDI • Sounddesign für die Neuvertonung eines kurzen Films in 5.1 Surround
Literatur	<p>Daniel Levitin: Der Musik-Instinkt: Die Wissenschaft einer menschlichen Leidenschaft (Spektrum Akademischer Verlag, neueste Auflage)</p> <p>Daniel Levitin; Die Welt in 6 Songs: Warum Musik uns zum Menschen macht (Edition Elke Heidenreich bei C. Bertelsmann, 2011)</p> <p>Jörg U. Lensing: Sound-Design - Sound-Montage - Soundtrack-Komposition: Über die Gestaltung von Filmtönen (Schiele & Schön Verlag, 2009)</p> <p>Peter Moormann: Klassiker der Filmmusik (Reclam, Philipp, jun. GmbH, Verlag, 2009)</p> <p>Markus Horsch: Neues Methodisches Lehr- und Arbeitsbuch für das Erlernen angewandter Musiktheorie im Selbststudium: Von den Grundlagen zum Hochschulniveau (Horsch, Markus, 2001)</p> <p>Michael Pilhofer: Musiktheorie für Dummies (Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, 2012)</p> <p>Phillipp Kümpel: Filmmusik in der Praxis: Komponieren - Produzieren – Verkaufen (Ppv Medien, 2010)</p> <p>Mike Novy: Das digitale Orchester Band 1: Prinzipien der</p>

Modulbezeichnung	5.4. Audiotechnik und Sounddesign (CDE)
	<p>Raumakustik und Grundlagentechniken für digitale Orchester (Books on Demand, 2009)</p> <p>Andrea Pejero: Acoustic and MIDI Orchestration for the Contemporary Composer: A Practical Guide to Writing and Sequencing for the Studio Orchestra (Focal Press, 2007)</p> <p>Bobby Owinski: Mischen wie die Profis / Das Handbuch für Toningenieure (GC Carstensen Verlag, München; neueste Auflage)</p> <p>Ric Viers: Sound Effects Bible: How to Create and Record Hollywood Style Sound Effects (Michael Wiese Prod, 2008)</p> <p>Reinhard Kungel: Filmmusik für Filmemacher: Die richtige Musik zum besseren Film (Dpunkt Verlag/Edition Mediabook, 2008)</p> <p>Rich Tozzoli: ProTools Surround Sound Mixing (Hal Leonard Corporation, 2011)</p> <p>Joel Krantz; ProTools X – Advanced Post Production Techniques (Cengage Learning, neueste Auflage)</p> <p>Robert Campbell: ProTools X – Advanced Music Production Techniques (Cengage Learning, neueste Auflage)</p> <p>Greg deBeer; ProTools X for Game Audio (Cengage Learning, neueste Auflage)</p> <p>Flückiger, Barbara: Sound Design: Die virtuelle Klangwelt des Films (Marburg, Schüren Verlag, neueste Auflage)</p> <p>Krömker, Heidi und Klimsa, Paul (Hrsg.) Handbuch Medienproduktion (Wiesbaden, Verlag für Sozialwissenschaften, neueste Auflage)</p>
Studien-/Prüfungsleistungen	Portfolioprüfung