

60140 - Klangsynthese und Sounddesign

60140 - Audio Synthesis and Sound Design

Allgemeine Informationen	
Modulkürzel oder Nummer	60140
Eindeutige Bezeichnung	
Modulverantwortlich(e)	Prof. Dr.-Ing. Eisenberg, Gunnar (gunnar.eisenberg@haw-kiel.de)
Lehrperson(en)	Prof. Dr.-Ing. Eisenberg, Gunnar (gunnar.eisenberg@haw-kiel.de) Prof. Dr. Krauss, Christian (christian.krauss@haw-kiel.de) Prof. Dr. Manzke, Robert (robert.manzke@haw-kiel.de)
Wird angeboten zum	Sommersemester 2018
Moduldauer	1 Fachsemester
Angebotsfrequenz	Regelmäßig
Angebotsturnus	In der Regel jedes Semester
Lehrsprache	Deutsch
Empfohlen für internationale Studierende	Nein
Ist als Wahlmodul auch für andere Studiengänge freigegeben (ggf. Interdisziplinäres Modulangebot - IDL)	Ja

Studiengänge und Art des Moduls (gemäß Prüfungsordnung)
Studiengang: B.A. - MMP - Multimedia Production Schwerpunkt: Audiovisuelle Medien Modulart: Wahlmodul Fachsemester: 5
Studiengang: B.A. - ÖuU - Öffentlichkeitsarbeit und Unternehmenskommunikation Modulart: Wahlmodul Fachsemester: 5

Kompetenzen / Lernergebnisse
<i>Kompetenzbereiche: Wissen und Verstehen; Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen; Kommunikation und Kooperation; Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität.</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Harmonie, Rhythmus, Komposition • Elemente eines Synthesizers • Analoge und digitale Modularsynthesizer • Verschiedene Syntheseformen • Sounddesign an praktischen Medienbeispielen

Angaben zum Inhalt	
Lehrinhalte	<p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über Fähigkeiten zur Synthese von Klängen und dem kreativen Sounddesign z.B. im Bereich der Filmvertonung oder für die weiterführende Vertiefung im Bereich der Musikproduktion.</p> <p>Ausgehend von grundlegenden Harmonie- und Rhythmuslehre werden für das Sounddesign relevante kompositorische Fähigkeiten vermittelt. Hierauf aufbauend werden verschiedene Klangsyntheseformen behandelt, wie z.B. Subtraktive-, Additive-, und FM-Synthese, Wavetable- und Granularsynthese, sowie Physical Modeling und Sampling. Die unterschiedlichen Syntheseformen werden sowohl mit analogen Modularsystemen, als auch digital im Rechner mit einem virtuellen Modularsystem erarbeitet. Betrachtet wird insbesondere die Anwendungsfähigkeit der Syntheseformen im Sounddesign um z.B. die Emotionalität einer Medienproduktion zu lenken, auszuprägen und zu verstärken. Weiterhin werden grundlegende Fähigkeit zum selbstständigen Nachbau von Synthesizer-Klängen aus aktuellen Musikproduktionen vermittelt.</p> <p>Die Vorlesungen und die Laborübungen bilden eine homogen verzahnte Einheit, bei der die theoretischen Inhalte praktisch untermauert werden können.</p>
Literatur	<p>sortiert nach Themengebieten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zwicker, Eberhard: Psychoakustik. Berlin: Springer, 1982 • Fritsch, Markus; Kellert, Peter; Lonardoni, Andreas: Harmonielehre und Songwriting. Bülach (CH): Leu, 2012 • Anwander, Florian: Synthesizer. So funktioniert elektronische Klangerzeugung. Bergkirchen: PPV-Medien, 2008 • Mitchell, Daniel: BasicSynth. New York (USA): Lulu, 2009 • Schmidt, Ulrich: Audioprogrammierung: Klangsynthese, Bearbeitung, Sounddesign. München: Hansa, 2014 • Kammeyer, Karl-Dirk; Kroschel, Kristian: Digitale Signalverarbeitung: Filterung und Spektralanalyse mit MATLAB®-Übungen. Berlin: Springer, 2013

Lehrformen der Lehrveranstaltungen	
Lehrform	SWS
Labor	2
Lehrvortrag	2

Arbeitsaufwand	
Anzahl der SWS	4 SWS
Leistungspunkte	5,00 Leistungspunkte
Präsenzzeit	48 Stunden
Selbststudium	102 Stunden

Modulprüfungsleistung	
Voraussetzung für die Teilnahme an der Prüfung gemäß PO	Keine
60140 - Klausur	<p>Prüfungsform: Klausur Dauer: 1 Minuten Gewichtung: 100% wird angerechnet gem. § 11 Absatz 2 PVO: Nein Benotet: Ja</p>

