

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> |

