

Wir bitten zu beachten, dass in Kürze ein Update dieser Fassung folgen wird.

## Institut für Musikinformatik und Musikwissenschaft

Leitung: Prof. Dr. Thomas A. Troge

### Musikinformatik

Prof. Dr. Marc Bangert, Prof. Dr. Paulo Ferreira-Lopes, Prof. Dr. Christian Langen, Prof. Damon T. Lee D.M.A, Prof. Dr. Marlon Schumacher, Dr. Stefanie Steiner-Grage, Prof. Dr. Thomas A. Troge, Tobias Bachmann, Patrick Borgeat, Bibiana Castillo (ComputerStudio), Daniel Fütterer, Rainer Lorenz (ComputerStudio), Nanna Schmidt, Alexander Stublic,

### Musikwissenschaft

Prof. Markus Hechtle, Prof. Dr. Susanne Popp, Prof. Dr. Thomas Seedorf, Prof. Dr. Matthias Wiegandt, Dr. Philipp Pelster, Alwyn Tomas Westbrooke, Vito Zuraj

### Harmonielehre, Gehörbildung

Nuria Cunillera, Andreas von Rüden

### Computerflügel

Prof. Dr. Marlon Schumacher, Dr. Anna Zassimova

## ComputerStudio

Leitung: Prof. Dr. Marlon Schumacher, stellvertretende Leitung Rainer Lorenz, Bibiana Castillo

## MEISTERKURSE

### Besondere Veranstaltungen im SS 2018

#### MuSA 2018 – International Conference on Music and Sonic Arts: Theories and Practises

June 28 to July 1

Wolfgang-Rihm-Forum / MUTprobe 1 / Hörsaal

In Cooperation with the University of Sussex, England

### Musikinformatik

*Die Informationswissenschaften haben nicht nur Technologien hervorgebracht, die längst alle Bereiche menschlichen Tuns durchdrungen und verändert haben. Die Musikinformatik als Teil davon stellt ein faszinierendes neues Meta-Instrumentarium bereit, mit dem Musik komponiert, analysiert, aufgeführt und schließlich über eine Analyse zweiter Ordnung wiederum als Paradebeispiel menschlicher Kreativität selbst erforscht werden kann. An der Karlsruher Hochschule für Musik wurde 2005 der erste und bisher einzige explizite Studiengang dafür geschaffen. Dem Hochschul-Ambiente angemessen liegt sein Schwerpunkt in erster Linie auf den künstlerischen und künstlerisch-wissenschaftlichen Potentialen der Musikinformatik und erst in zweiter Linie auf den technischen Aspekten.*

### Sprechstunde

Prof. Dr. Marc Bangert | Ort und Zeit n. V.

Prof. Damon T. Lee D.M.A | Ort und Zeit n. V.

Prof. Dr. Marlon Schumacher | n. V. | MUT, Zi 208

Prof. Dr. Thomas A. Troge | Ort und Zeit n. V.

## VORLESUNGEN

### Neuroscience of Music, Grundlagen 2

Prof. Dr. Marc Bangert | Do 13.00 – 14.30 (Beginn 12.04.) | MUT, Zi 207

Mit der in Teil 1 der Einführungsvorlesung erarbeiteten Grundausrüstung der Neurowissenschaften (vom Neuron zum Gehirn) erschließt Teil 2 die Bandbreite neuronaler und kognitiver Prozesse spezifisch im Bereich der Musikverarbeitung. Die Themen umfassen das Musik hörende und Musik machende Gehirn, die neuronalen, physiologischen, emotionalen Wirkungen von Musik auf das Gehirn, und den Einfluss von Beschaffenheit und Struktur des Gehirns (Denken, Wahrnehmung, Sprache) auf die Beschaffenheit und Struktur der Musik.

Für Studierende im Studiengang Musikwissenschaft/Musikinformatik BA 4. Semester, sowie Nachholer aus den MA-Studiengängen. Offen für Studierende aller Studiengänge (an der HfM) und Gasthörer.

## **Einführung 2. Teil in die Musikprogrammiersprache SuperCollider (V + Übung)**

Patrick Borgeat | Mi 14.00 – 15.30 (Beginn 11.04.) | MUT, Zi 215

Fortsetzung der Einführung in die Musikprogrammiersprache SuperCollider. Nachdem im Wintersemester vornehmlich Klangsynthese- Konzepte mit Hilfe von scsynth behandelt worden sind steht im Sommersemester die Programmiersprache slang (inklusive des Pattern-Systems) auf dem Plan. Die praktische Anwendung von SuperCollider steht im Vordergrund – eigenständiges Experimentieren und Nacharbeiten der gezeigten Techniken wird vorausgesetzt.

Für Studierende im Studiengang Musikwissenschaft/Musik informatik BA 2. Semester.

## **Grundlagen des Programmierens II**

Daniel Fütterer | Mo 13.00 – 14.30 (Beginn 09.04.) | MUT, Zi 206

Aufbauend auf den Grundlagen des vorhergehenden Semesters werden die Studierenden in fortgeschrittene Programmier Techniken eingeführt. Neben neuen Funktionen und Bibliotheken im Bereich der Audio-Programmierung lernen die Studierenden auch objektorientierte Programmierung, Modularisierung von Projekten und das Arbeiten im Team.

Für Studierende im Studiengang Musikwissenschaft/Musik informatik BA 2. Semester.

Kann als Wahlfach in den BA-/MA-Studiengängen belegt werden.

## **Aktuelle Tendenzen in der Musikinformatik**

Prof. Dr. Thomas A. Troge, Daniel Fütterer | Di 12.30 – 14.00 (Beginn 10.04.) | MUT, Zi 207

In dieser Lehrveranstaltung, die vorwiegend von Master-Studierenden durchgeführt wird, werden aktuelle Trends in der Informatik aufgezeigt, erklärt und diskutiert. Im Speziellen sind hierbei Entwicklungen im Bereich der Musikinformatik und der Musikprogrammiersprachen relevant.

Für Studierende im Studiengang Musikwissenschaft/Musik informatik MA 2. und BA 6. Semester.

## **Sonic Arts**

Prof. Dr. Paulo Ferreira-Lopes | Mi 11.00 – 12.30 (Beginn 11.04.) | MUT, Zi 207

Die musikalischen Strömungen des 20. Jahrhunderts und Anfang des 21. Jahrhunderts ergeben sich zum einen aus der Interaktion unterschiedlicher künstlerischer Ausdrucksformen und zum anderen aus dem Wandel, den die unterschiedlichen Technologien und die sozioökonomischen Zusammenhänge auf das Kunstschaffen sowie auf die Aufführungsformen ausüben. Mit der Vielfältigkeit der Ausdrucksformen durch wissenschaftliche Einflüsse sowie die Multidisziplinarität der Künste, wurde der Begriff "Musik" auf unterschiedliche Kunstzusammenhänge erweitert und sehr schwer zu definieren und einzuordnen. Mit dem Ziel die unterschiedlichen Ansätze der Klangkunst zu erweitern, wird der Begriff "Sonic Art" eingeführt. In diesem Zusammenhang sollen in dem Fach Sonic Art die Beziehungen zwischen den unterschiedlichen Ausdrucksformen und Kunstströmungen des 20. Jahrhunderts sowie der Wandel der Musikkonzepte und der musikalischen Wahrnehmung in einer multikulturellen Perspektive untersucht werden. Im Laufe dieses Seminars werden wir die Beziehungen zwischen Musik und Kunst, vom Bild auf Leinwand bis hin zum bewegten Bild, die Beziehung von Musik und Literatur und Musik und Architektur sowie die Beziehung zwischen Klangkunst und Wissenschaft im allgemeinen beleuchten. Das Sonic Arts Seminar ist praktisch ausgerichtet um im diesem Rahmen künstlerische Projekte zu entwickeln. Dieses Seminar hat als Hauptziel die praktische Umsetzung von musikalischen Formen und klanglichen Elementen, in Auseinandersetzung mit anderen Ausdrucksformen und Musik im XX. Jahrhundert. In diesem Rahmen werden sich die Studenten durch einen systematischen und komparativen Ansatz mit den wechselseitigen Beziehungen der visuellen und musikalischen Ausdrucksformen auseinandersetzen. Dieses Modell will außerdem die verschiedenen Typologien und Kategorien des Klanges zwischen den verschiedenen künstlerischen Ausdrucksformen und den klanglichen Ausdrucksformen seit der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts beleuchten. In diesem Seminar werden unterschiedliche digitale Werkzeuge erprobt, um damit kreative Werke zu schaffen. Mit dieser praktischen künstlerischen Arbeit geht die Auseinandersetzung mit den unterschiedlichen Darstellungsformen/ Präsentation/ Aufführungstechnik einher.

Für Studierende im Studiengang Musikwissenschaft/Musik informatik ab BA 4. Semester und Komposition.

## **Musik nach 1945 II: Elektronische und Computermusik**

Prof. Dr. Paulo Ferreira-Lopes | Mi 9.30 – 11.00 (Beginn 11.04.) | MUT, Zi 206/207

Das 20. Jahrhundert ist von rasanten technologischen Entwicklungen geprägt- gleichermaßen haben sich in der Kunst viele künstlerische Ausdrucksformen entwickelt. In der Veranstaltung werden die Beziehung und den Einfluss der technischen Veränderungen auf das musikalische Denken, die Ästhetik sowie die Methoden der musikalischen Produktion untersucht. Außerdem werden wir uns intensiv mit den Fragen auseinandersetzen, welchem Ansatz und welchen Technologien um die Analogien der vielfältigen Kenntnisfelder (Elektronische Musik, Computermusik, Musikinformatik, interaktive Musik und Instrumentenbau) man folgen soll, um das Gesamtkonzept Musik am Ende des 20. Jahrhunderts zu bilden und zu begreifen.

Diese Vorlesung hat die Untersuchung der Beziehungen zwischen verschiedenen künstlerischen Ausdrucksformen und Musik im XX. Jahrhundert als Hauptziel. In diesem Rahmen werden sich die Studenten durch einen systematischen und komparativen Ansatz mit den wechselseitigen Beziehungen der visuellen und musikalischen Ausdrucksformen auseinandersetzen. Dieses Modell will auch die verschiedenen Typologien und Kategorien der Interaktion zwischen der künstlerischen musikalischen im Laufe des 20. Jahrhunderts beleuchten.

Für Studierende im Studiengang Musikwissenschaft/Musik informatik BA 2. Semester. und Komposition.

Kann als Wahlfach in den BA-/MA-Studiengängen belegt werden.

## **DSP Programmierung II, Projekte zur DSP-Programmierung**

Prof. Dr. Christian Langen | Di 9.00 – 10.30 (Beginn 10.04.) | MUT, Zi 206

Die Vorlesung „DSP-Programmierung 1“ wird im Rahmen dieser Lehrveranstaltung „DSP- Programmierung 2“ fortgesetzt. Die theoretischen Grundlagen werden durch den hier erzielten Praxisbezug vertieft. Begleitend zu den Projektarbeiten werden ausgewählte Themen der Audiosignalverarbeitung gelesen, die Themenstellung wird auf die Projektarbeiten der Studierenden abgestimmt.

Die folgenden Themen können bearbeitet werden:

- Rekursive Filter (Infinite Impulse Response (IIR) Filter)
- Schnelle Fouriertransformation (Fast Fourier Transform (FFT)) zur Spektralanalyse
- Adaptive Filter
- Anwendung des Echtzeitbetriebssystems DSP/BIOS

Eigene Themenvorschläge dürfen ebenfalls sehr gerne bearbeitet werden.

Die Leistungsnachweise erfolgen durch eine 20-minütige Präsentation der Projektarbeiten mit Vortrag und/oder eine schriftlich abgefasste Projektdokumentation. Die verwendete Software Code Composer Studio (Texas Instruments) erfordert die Windows-Installation auf dem Apple.

Für Studierende im Studiengang Musikwissenschaft/Musikinformatik MA 2. Semester. (Software for Creativity II) und Komposition. Kann als Wahlfach in den BA-/MA-Studiengängen belegt werden.

### **Music for Video Games I – Composition, aesthetics, techniques and production**

Prof. Damon T. Lee D.M.A. | Di 13.15 – 14.45 (Beginn 10.04.) | MUT, Zi 215 This will be a project-driven course exploring various facets relating to the production of music and sound for games. The production of music for games, much like film-scoring, relies upon a mastery of sequencing and therefore much time will be spent improving these skills in addition to time spent dealing with games-specific types of interactivity.

Software: Logic Pro X, Unity

Language of Instruction: German/English, mixed

Für Studierende im Studiengang Musikwissenschaft/Musikinformatik BA.

### **Symbolische Programmierung mit Common Lisp II (SPCL II)**

Prof. Dr. Marlon Schumacher | Di 16.00 – 17.30 (14-tägig, Beginn 10.04.) | MUT, Zi 206/207 oder 215

Fortgeschrittene Konzepte zur Analyse, Repräsentation und Modellierung von musikalischen Strukturen mit Common Lisp, sowie dem Common Lisp Object System (CLOS). Anwendungen werden in Form von Übungen und Projektarbeiten in der visuellen Programmierumgebung "OpenMusic" realisiert. Themenbereiche umfassen u.A.

statistische Verfahren, Zelluläre Automaten, Maschinelles Lernen. Voraussetzungen: Erfolgreiche Teilnahme an SPCL I oder Programmiererfahrung mit LISP Dialekten oder ähnlichen funktionalen Sprachen

Für Studierende im Studiengang Musikwissenschaft/Musikinformatik BA 4. Semester. und Komposition.

### **Musik in den Medien II**

Nanna Schmidt | Mo 11.00 – 12.30 (Beginn 09.04.) | MUT, Zi 215

Nach Einführungen in Medientheorie und Mediengeschichte werden Beispiele von Verknüpfungsformen zwischen Musik und verschiedenen Medien betrachtet. Im WS 2016/17 ging es um Tonträger, Radio, Fernsehen, Film und Sounddesign, im SS 2017 folgen die Themen Werbung, Visual Music, Videoclip, Computerspiel, Musik im Internet sowie Musik in den nicht-auditiven Medien, wobei stets Aspekte der Wahrnehmungspsychologie und Ästhetik behandelt werden. Zudem soll auf entsprechende Produktionsabläufe und Technologien eingegangen werden.

Für Studierende im Studiengang Musikwissenschaft/Musikinformatik BA 5. Semester.

### **Audiotechnik II / Grundlagen der Medientechnologie**

Rainer Lorenz | Mo 10.00 – 11.30 (Beginn 09.04.) | MUT, Zi 206/207

Für Studierende im Studiengang BA Musikwissenschaft/Musikinformatik BA 2. Semester. (Medien I).

### **Medienproduktion II**

Rainer Lorenz / Nanna Schmidt | Mo 14.15 – 15.45 (Beginn 09.04.) | MUT, Zi 215

Für Studierende im Studiengang Musikwissenschaft/Musikinformatik BA 4. Semester..

### **Vermittlungsformen der Zukunft / Kunst im öffentlichen Raum**

Alexander Stublic / Prof. Dr. Thomas A. Troge | Termine sind als Blockseminar geplant und werden auf der Institutshomepage bekannt gegeben | MUT, Zi 206/207

Für Studierende im Studiengang Musikwissenschaft/Musikinformatik MA 2. Semester.

### **Musikinformatik II, Teil B: Grundlagen und Voraussetzungen wissenschaftlichen Arbeitens in den Geistes- und Naturwissenschaften: Epistemologie und Kognition, Physik, Mathematik, Statistik**

Prof. Dr. Thomas A. Troge und Gäste | Di 13.00 – 14.30 (Beginn 10.04.), Aktualisierung s. Institutshomepage | MUT, Zi 206

Für Studierende im Studiengang Musikwissenschaft/Musikinformatik BA 2. Semester.

### **Musikinformatik II, Teil A**

Prof. Dr. Thomas A. Troge und Gäste | Do 13.30 – 15.00 (Beginn 12.04.), Aktualisierung s. Institutshomepage | MUT, Zi 207

Für Studierende im Studiengang Musikwissenschaft/Musikinformatik BA 2. Semester und für andere Studiengänge.

### **Vertiefung: Kreativität und künstliche Intelligenz (Vorlesung und Kolloquium)**

Prof. Dr. Thomas A. Troge | Di, 14.45 – 16.15 (Beginn 10.04.) | MUT, Zi 206/207

Für Studierende im Studiengang Musikwissenschaft/Musikinformatik..

Offen für Studierende aller Studiengänge (an der HfM) und Gasthörer.

## **SEMINARE**

### **Neuroscience of Music, Vertiefung 2 (Seminar und Kolloquium)**

Prof. Dr. Marc Bangert | Do 15.00 – 16.30 (Beginn 12.04.) | MUT, Zi 207

Die Fähigkeit, Musik zu generieren und zu rezipieren, ist vielschichtig, multimodal vernetzt, universell und evolutionär sehr alt. Die Vertiefungsveranstaltung zur Vorlesung Neuroscience of Music, Grundlagen 2 zieht zahlreiche interdisziplinäre Forschungsarbeiten heran, um sich den Fragen des Wie, Warum und Wozu der menschlichen Musikalität zu nähern, empirisch zwischen animalischem Erbe und kulturellen Errungenschaften zu differenzieren, Musik und Sprache aus Gehirnperspektive voneinander abzugrenzen und dem Reichtum emotionaler Wirkungen der Musik auf Hirn und Mensch nachzuspüren.

Für Studierende im Studiengang Musikwissenschaft/Musikinformatik MA 2. Semester. Für andere Studiengänge und Gasthörer nach Absprache.

### **Cognitive Neuroscience & Sonic arts Projects**

Prof. Dr. Marc Bangert | Vorbesprechung Mi, 11.04, 14.00, Folgetermine n. V. | MUT, Zi 204

Mitarbeit in laufenden Projekten / Möglichkeit zum Erarbeiten eigener Projekte im Bereich 3D-Motion-Capture und physiologische Schnittstellen. Design und Durchführung wissenschaftlicher Studien; Konzeption und Implementierung von Realtime-Interfaces für virtuelle und augmentierte Instrumente.

Für Studierende im Studiengang Musikwissenschaft/Musikinformatik, die Interesse daran haben, künstlerisch-wissenschaftliche Projekte in Verbindung mit der Erfassung von sensorialen Daten durchzuführen. Für andere Studiengänge nach Absprache.

### **Music for Video Games II – Composition, aesthetics, techniques and production**

Prof. Damon T. Lee D.M.A. | Mi 9.30-11.00 (Beginn 11.04.) | MUT, Zi 206.

In this class, introductions to various game-related topics provide pathways to student projects and presentations. I am interested this semester in creating games about music and sound, and anticipate additional topics, like serious games, to be a focal point in our discussions.

Software: Logic Pro X, Unity

Language of Instruction: German/English, mixed

Für Studierende im Studiengang Musikwissenschaft/Musikinformatik MA.

### **Sonic Arts**

Prof. Dr. Paulo Ferreira-Lopes | Di 9.30 – 12.30 | 14-tägig (Beginn 10.04.) | MUT, Zi 207

Am Anfang des 20. Jahrhunderts wurden die westlichen musikalischen Paradigmen durch die Einfügung einer neuen ästhetischen Dimension sehr einschneidend verändert: das Geräusch wandelt sich von einem musikalisch störendem Phänomen zu einem hochwertigen klanglichen Stoff. Mit der Vielfältigkeit der Ausdrucksformen durch wissenschaftliche Einflüsse sowie die Multidisziplinarität der Künste, wurde der Begriff "Musik" auf unterschiedliche Kunstzusammenhänge erweitert und sehr schwer zu definieren und einzuordnen. Mit dem Ziel die unterschiedlichen Ansätze der Klangkunst zu erweitern, wird der Begriff "Sonic Art" eingeführt. In diesem Zusammenhang sollen in dem FachSonicArt die Beziehungen zwischen den unterschiedlichen Ausdrucksformen und Kunstströmungen des 20. Jahrhunderts sowie der Wandel der Musikkonzepte und der musikalischen Wahrnehmung in einer multikulturellen Perspektive untersucht werden. Das Sonic Arts Seminar ist praktisch ausgerichtet um im diesem Rahmen künstlerische Projekte zu entwickeln im Bereich "digital Musik Instrumente" bis hin zu komplexer digitaler Kommunikations-Plattform (web Technologie) etc...

Für Studierende im Studiengang Musikwissenschaft/Musikinformatik MA 2. Semester und Komposition.

### **Musikalische Anwendungen der symbolischen Programmierung II (MASPII)**

Prof. Dr. Marlon Schumacher | Di 14.00 – 15.30, 14-tägig (Beginn 17.04.) | MUT, Zi 206/207 oder 215

Ergänzung und Vertiefung der Vorlesung "Symbolische Programmierung mit Common Lisp 2" (SPCL II)

Für Studierende im Studiengang Musikwissenschaft/Musikinformatik BA 4. + 6. Semester und Komposition.

### **Studienprojekte Musikprogrammierung**

Prof. Dr. Marlon Schumacher | Do 14.00-15.30, 14-tägig. (Beginn 12.04) | MUT Zi 206/207 oder 215

Realisierung von individuellen Musikinformatik-Projekten.

Für Studierende im Studiengang Musikwissenschaft/Musikinformatik MA 2. Semester und Komposition.

### **Fortgeschrittene Programmierkonzepte und audiovisuelle Anwendungen in Max (OSIA)**

Prof. Dr. Marlon Schumacher | Mi 15.45-17.15 (Beginn 11.04) | MUT Zi 215

Cycling 74's "MAX" ist eine der flexibelsten und beliebtesten Dataflow Programmierumgebungen zur Realisierung von interaktiven Multi- und Intermedia-Anwendungen. In dieser Veranstaltung werden Konzepte zur Organisation und Steuerung komplexer Echtzeitanwendungen mithilfe von Software Design Patterns und Kommunikationsprotokollen studiert und implementiert. Videoprocessing, -synthese und 3D Visuals (Stereoskopie) in Jitter bzw. OpenGL. Audiovisuelle Interaktion, insbesondere das ästhetische Spannungsfeld von Sonifikation/Visualisation bis hin zu künstlerischen Anwendungen. Voraussetzungen: Grundkenntnisse in Max. Seminararbeit in Form eines künstlerischen Projekts oder Präsentation. Erwerb einer temporären Max Lizenz empfohlen.

Für Studierende im Studiengang Musikwissenschaft/Musikinformatik MA 2. Semester und Komposition.

### **Quellenkunde und (digitale) Editionstechnik II**

Dr. Stefanie Steiner-Grage | Mi 15.30 – 17.00 (Beginn 11.04.) | MUT, Zi 207

In der Fortsetzung des eher auf Quellenkunde ausgerichteten Seminars aus dem Wintersemester werden wir uns konkret mit der Erstellung von digitalen Editionen befassen und der Frage, welche Technik hierfür im Hintergrund genutzt wird. Zunächst werden wir Briefe transkribieren, deren Inhalt nach den Regeln der TEI (Text Encoding Initiative) in XML-Text codieren und entsprechend für die digitale Weiterbearbeitung auszeichnen. Nach demselben Prinzip funktioniert auch MEI (Music Encoding Initiative), was mittlerweile zum Standard für musikeditorische Projekte geworden ist. Wir werden über Notensatzprogramme maschinenlesbare MEI-Dateien erzeugen und auch eigene kleinere Edrom-Anwendungen auf der Basis von Notenscans aus den digitalen Beständen der BLB erstellen.

Bitte Laptop mitbringen; die nötige Software ist zumeist Open Source bzw. über eine 30-Tage-Testlizenz verfügbar – wir werden die benötigten Programme im Kurs installieren. Besuch des Quellenkunde-Seminars im Wintersemester ist nicht Voraussetzung!

Die Veranstaltung ist ausdrücklich auch für Schulmusiker und Instrumentalisten geeignet, die sich mit dieser inzwischen schon nicht mehr ganz neuen, jedoch auf dem Arbeitsmarkt sehr gefragten Richtung der Musikwissenschaft/Musikinformatik näher beschäftigen wollen.

Für Studierende im Studiengang Musikwissenschaft MA 2. Semester und für alle anderen Studierenden. Kann als Wahlfach in den BA-/MA-Studiengängen belegt werden.

### **Sonic Arts Extended: „Musik der Unendlichkeit“**

Dr. Stefanie Steiner-Grage | Blockseminar Fr 13.00-16.00 (Beginn 13.04) | Schloss Gottesaue, Hörsaal

„Musik der Unendlichkeit“ klingt paradox. Denn eine „unendliche Musik“ ist mit unseren konventionellen kompositorischen Mitteln schlicht und einfach nicht realisierbar: Jedes Musikstück hat naturgemäß einen Anfang und ein Ende – und selbst dem vom Computer generierten Endlos-Loop geht vermutlich irgendwann früher oder später der Strom aus...

Nichtsdestotrotz versuchen sich immer wieder Komponisten daran, „unendliche“ Musik zu schaffen! Richard Wagner strebte bekanntlich die „unendliche Melodie“ an, Olivier Messiaen gab gleich mehreren seiner Stücke Titel, die auf die Unendlichkeit verweisen (etwa „Apparition de l'église éternelle“ oder „Essai sur la vie terrestre et l'éternité bienheureux“), John Cage versuchte in seinem Orgelwerk „As slow as possible“, das noch bis zum Jahr 2640 in der Kirche St. Burchardi in Halberstadt erklingen wird, der Unendlichkeit auf die Spur zu kommen. Auch in Rock- und Popmusik wird man fündig mit Titeln wie „Eternity“ (Snap, Paul van Dyk, Stratovarius) oder „Infinity“ (Guru Josh Project u.a.). Die Band Tocotronic legte 2018 gar ein ganzes mit „Unendlichkeit“ betiteltes Album vor.

All dies macht neugierig zu fragen, was den Reiz, die Faszination des Begriffs Unendlichkeit nicht nur für Komponisten ausmacht und ausmacht. Wir werden uns dem Phänomen daher auch aus verschiedenen anderen Disziplinen als der Musik nähern (Mathematik, Informatik, Philosophie).

Das Seminar versteht sich in Teilen auch als Fortsetzung des Seminars „Musikkulturen Asiens“, weil man gerade in diesen Kulturräumen oft der Vorstellung begegnet, unsere auf Erden erklingende Musik sei nur ein Ausschnitt aus einem größeren unendlichen kosmischen Zusammenhang, dem man sich durch Musikausübung ein Stück weit annähern kann. Literatur zum Einstieg: Antonio Lamúa, *Das Buch der Unendlichkeit*, Librero-Vlg. 2014.

Für Studierende im Studiengang Musikwissenschaft/Musikinformatik BA und MA und Komposition. Offen für alle Studierende.

### **EKAP – Elektronische Kompositions- und Aufführungspraxis II: Live Elektronik, Installationen, Sounddesign**

Prof. Dr. Thomas A. Troge und Gäste | Mo 15.00 – 16.30 (Beginn 09.04.), Aktualisierung s. Institutshomepage | Schloss Gottesaue, Hörsaal

Demonstration von und Erarbeitung eigener Techniken und Konzepte des kompositorischen und improvisatorischen Umgangs mit Live-Elektronik Ergänzt die Vorlesung Musik nach 45 l.

Für Studierende im Studiengang Musikwissenschaft/Musikinformatik BA 2. Semester. und im Studiengang Komposition. Kann auf Anfrage als Wahlfach in den BA-/MA-Studiengängen belegt werden.

### **Praxis der Live-Elektronik / Projekte**

Prof. Dr. Thomas A. Troge | Einzeltermine | Datum und Ort werden auf der Institutshomepage bekanntgegeben.

Für Studierende im Studiengang MA Zeitgenössische Musik, MA Komposition.

Kann als Wahlfach in den BA-/MA-Studiengängen Musikwissenschaft/Musikinformatik belegt werden.

### **Instrumentation für zeitgenössische Musik**

Prof. Vito Zuraj | Di 14.15 – 16.00 | Schloss Gottesaue, Zi 205

Für Studierende im BA-/MA-Studiengang Komposition und Musikinformatik mit Schwerpunkt Sonic Arts.

### **Notationstechniken zeitgenössischer Musik für Interpreten und Komponisten**

Prof. Vito Zuraj | Di 16.15 – 17.00 | Schloss Gottesaue, Zi 205

Für Studierende im BA-/MA-Studiengang Komposition und Musikinformatik mit Schwerpunkt Sonic Arts.

## **KURSE**

### **Projekte mit SuperCollider**

Patrick Borgeat | Mo 9.30 – 11.00 (Beginn 09.04.) | Aktualisierung s. Institutshomepage

Kern der Lehrveranstaltung ist die eigenständige Realsierung eines SuperCollider-Projekts unter Einzelbetreuung. In der Gruppe werden wir uns lediglich 2-3 mal treffen. Hier werden Projekte diskutiert und Fortschritte präsentiert. Die Rahmenbedingungen der Projekte werden zum ersten Termin festgelegt.

Für Studierende im Studiengang Musikwissenschaft/Musikinformatik ab 4. Semester BA und MA.

### **Programmieren in C++, I**

Tobias Bachmann | Mi 14.00 – 15.30 (Beginn 11.04.) | MUT, Zi 215

Für Studierende im Studiengang Musikwissenschaft/Musikinformatik BA 3. Semester..

### **Programmieren in C++, III**

Tobias Bachmann | Mi 12.30 – 14.00 (Beginn 11.04.), Aktualisierung s. Institutshomepage | s. Institutshomepage

Für Studierende im Studiengang Musikwissenschaft/Musikinformatik BA 6. Semester.

### **Creative Coding**

Patrick Borgeat | Fr 14.00 – 16.00 (Beginn 13.04.) | MUT Zi, 215

Grundlegende Einführung in die Creative-Coding Umgebung Processing. Bewusst wird hier die Programmierung von Klang und Musik nur nebensächlich behandelt. Dafür bietet die Veranstaltung Einblicke in die Programmierung von interaktiven Anwendungen, Visuals und Computerspielen sowie Einblicke in die Creative-Coding-Szene.  
Für Studierende im Studiengang Musikinformatik.

## ÜBUNGEN

### Übungen zur Vorlesung Musikinformatik II

Prof. Dr. Thomas A. Troge / Tutoren | s. Institutshomepage) | s. Institutshomepage

Für Studierende im Studiengang Musikwissenschaft/MusikInformatik BA 2. Semester.

## WEITERE VERANSTALTUNGEN MUSIKINFORMATIK

### Projekte / Betreuung von Studienarbeiten

Prof. Dr. Paulo Ferreira-Lopes | n. V. | MUT, ComputerStudio

Für Studierende in den Studiengängen Musikwissenschaft/MusikInformatik und Komposition.

### Kolloquium für Doktoranden und Magisteranwärter

Prof. Dr. Marc Bangert, Prof. Damon T. Lee D.M.A., Prof. Dr. Marlon Schumacher, Prof. Dr. Thomas Seedorf, Prof. Dr. Thomas A. Troge, Prof. Dr. Matthias Wiegandt | Mi 17.30 – 19.00 | Schloss Gottesaue, Hörsaal

### Künstlerisch-wissenschaftliche Projekte / Komposition / SonicArts

Prof. Dr. Marlon Schumacher | Ort und Zeit n. V.

Für Studierende in den Studiengängen Musikwissenschaft/MusikInformatik MA und BA 6. Semester nach Absprache.

### Betreuung und Organisation von institutsinternen und externen Praktika

Prof. Dr. Thomas A. Troge | Ort und Zeit n. V.

Für Studierende in den Studiengängen Musikwissenschaft/MusikInformatik BA 3. und 4. Semester (internes Praktikum) und BA 5. und 6. Semester (externes Praktikum).

### Bachelor- und Masterarbeiten, vertiefende Studienarbeit, Studienprojekte

Prof. Dr. Thomas A. Troge | Ort und Zeit n. V.

Für Studierende in den Studiengängen Musikwissenschaft/MusikInformatik BA und MA.

## Binationaler Studiengang »MusikInformatik Schwerpunkt Sonic Arts / Komposition« | »Musiques électroacoustique et arts du numérique«

*In Kooperation zwischen der Université de Strasbourg, Faculté des Arts, Département Musique und dem Institut für MusikInformatik und Musikwissenschaft IMIW an der Hochschule für Musik Karlsruhe. Unterstützt von der französischen Exzellenzinitiative Labex GREAM (Laboratoire d'excellence Groupe de Recherche sur l'Acte Musical).*

*Seit Oktober 2014 wird dieser deutsch-französische Master-Studiengang angeboten. Der Studiengang entspricht weitgehend dem bestehenden Master MusikInformatik mit dem o.g. Schwerpunkt (siehe nachfolgende Angaben); dazu kommt ein Sprachkurs und Veranstaltungen zur Förderung der interkulturellen Kompetenz.*

*Die Studierenden erhalten nach Abschluss sowohl ein französisches als auch ein deutsches Zeugnis*

### Ansprechpartner:

Prof. Dr. Pierre Michel, Strasbourg: pmichel@unistra.fr

Prof. Dr. Thomas A. Troge, Karlsruhe: troge@hfm.eu

## Musikwissenschaft

*Wissenschaft ist eine besondere Form von Neugierde, die professionelle Suche nach Antworten auf die Vielzahl faszinierender Fragen, die sich aus einer neugierigen Beschäftigung mit den Phänomenen der jetzigen und der vergangenen Welt ergeben. Musikwissenschaft in Karlsruhe heißt vor allem: Wege eines historischen Verständnisses von Musik zu eröffnen, wobei „historisch“ die jüngste Vergangenheit mit einschließt.*

### Sprechstunde

(nur während der Vorlesungszeit, sonst n. V.)

Prof. Dr. Thomas Seedorf | Di 14.00 – 15.00 und n. V. | Schloss Gottesaue, Zi 304

Prof. Dr. Matthias Wiegandt | Do 12.45 – 13.45 | Schloss Gottesaue, Zi 304

## VORLESUNGEN

### Ringvorlesung Musikgeschichte III: Die Musik des 19. bis 21. Jahrhunderts

In keiner anderen Phase der Musikgeschichte haben sich so viele Umbrüche und Entwicklungen ereignet wie in den letzten 200 Jahren. Statt herausragende Werke wie Beethovens *Eroica*, Wagners *Tristan und Isolde*, Schönbergs *Buch der hängenden Gärten* oder Stockhausens *Gruppen* in den Mittelpunkt zu stellen, geht die Vorlesung der Frage nach, welches die Grundlagen für die enormen historischen Umwälzungsprozesse sind, deren Ausläufer wir bis in unsere Gegenwart hinein erfahren. Neben einer Übersicht, die das Mit- und Nebeneinander allgemein geschichtlicher und musikhistorischer Ereignisse deutlich macht, werden Blicke auf einige Krisen- und Umbruchzeiten geworfen, die Spuren der musikalischen Moderne seit ihren Anfängen im 19. Jahrhundert verfolgt und nicht zuletzt das Phänomen der Geschichtlichkeit von Musik betont.

Prof. Dr. Thomas Seedorf | Mi 11.00 – 12.30 (Beginn 11.04.) | Schloss Gottesaue, Hörsaal

Für alle Studierenden. Kann als Wahlfach in den BA-/MA-Studiengängen belegt werden.

### **Ringvorlesung Musikgeschichte I: Musik bis 1600**

Prof. Dr. Matthias Wiegandt | Do 9.15 – 10.45 (Beginn 12.04.) | Schloss Gottesaue, Hörsaal

Der erste Teil der Ringvorlesung vermittelt Grundkenntnisse zur Musikgeschichte des 9.-16. Jahrhunderts. Kultur-, sozial-, religions- und mediengeschichtliche Betrachtungen verbinden sich mit der Erörterung musiktheoretischer und analytischer Problemstellungen.

Für alle Studierenden. Kann als Wahlfach in den BA-/MA-Studiengängen belegt werden.

### **Ringvorlesung Musikgeschichte II: Musik des 17./18. Jahrhunderts**

Prof. Dr. Matthias Wiegandt | Fr 9.15 – 10.45 (Beginn 13.04.) | Schloss Gottesaue, Hörsaal

Der mittlere Teil der Ringvorlesung setzt mit dem kultur- und musikgeschichtlichen Wandel am Ende des 16. Jahrhunderts ein und reicht bis zur Französischen Revolution. Anhand ausgewählter Themenfelder (Monteverdi, Musik und Religion in England, Oper, Instrumentalmusik um 1700, Bach-Biografie und -Rezeption, ‚Klassik‘) werden historische und systematische Fragen erörtert.

Für alle Studierenden. Kann als Wahlfach in den BA-/MA-Studiengängen belegt werden.

### **Instrumentenkunde und Akustik, Instrumentation II**

Prof. Dr. Thomas A. Troge, Alwyn Tomas Westbrooke

Di 11.00 – 12.30 (Beginn 10.04.) | Schloss Gottesaue, Hörsaal

Für Studierende im Studiengang Musikwissenschaft/Musik-informatik 2. Semester BA und für alle Studierenden, die „Instrumentenkunde und Akustik“ als Pflichtfach belegen müssen.

## **SEMINARE**

### **„Experimentelle Musik nach ‘45“**

#### **Sonic Arts / Komposition / Besprechung und Diskussion von eigenen künstlerischen Projekten**

Prof. Markus Hechtle und Studierende der Kompositionsklassen

Blockseminar, Termine und Raum n. V.

Für Studierende im Studiengang MW/MI und offen für alle Studierenden. Kann als Wahlfach in den BA-/MA-Studiengängen belegt werden.

### **Strawinsky und der Dialog mit älterer Musik im 20. Jahrhundert (Teil 2)**

Prof. Dr. Stephan Mösch | Di 9.30 – 11.00 (Beginn 10.10.) | Schloss Gottesaue, Hörsaal

Für alle Studierenden. Die Teilnahme an Teil 1 des Seminars ist nicht zwingend erforderlich.

### **Programmdramaturgie Klassik**

Prof. Dr. Peter Overbeck | Ort und Zeit werden per Aushang kurz vor Beginn des Semesters und unter illias:

Musikjournalismus IMJ / KMT / Kurse SoSe2018 – BA Musikjournalismus bekannt gegeben. | begrenzte Teilnehmerzahl,

Anmeldungen unter: [peter.overbeck@hfm.eu](mailto:peter.overbeck@hfm.eu)

Für Studierende BA und MA Musikwissenschaft und Musik-informatik..

### **Geschichte des Rundfunks**

Prof. Dr. Peter Overbeck | Ort und Zeit werden per Aushang kurz vor Beginn des Semesters und unter illias:

Musikjournalismus IMJ / KMT / Kurse SoSe2018 – BA Musikjournalismus bekannt gegeben. | begrenzte Teilnehmerzahl,

Anmeldungen unter: [peter.overbeck@hfm.eu](mailto:peter.overbeck@hfm.eu)

Für Studierende BA und MA Musikwissenschaft und Musik-informatik..

### **Romantische Musikästhetik (Texte lesen und schreiben)**

Prof. Dr. Thomas Seedorf | Mi 15.45 – 17.15 (Beginn 11.04.) | Schloss Gottesaue, Hörsaal

Im Mittelpunkt des Seminars stehen zunächst Texte von Wilhelm Henrich Wackenroder, Ludwig Tieck, Ernst Theodor Amadeus Hoffmann und anderen Autoren, die sich dem Phänomen Musik aus dem Blickwinkel der literarischen Romantik nähern. Im Anschluss an die Lektüre ausgewählter Texte geht es um die Beschäftigung mit musikwissenschaftlichen Studien zur romantischen Musikästhetik wie Carl Dahlhaus' Buch *Die Idee der absoluten Musik* (1978). Abschließend sollen aus dem Vergleich der eigenen Lektüererfahrungen mit den Positionen der musikwissenschaftlichen Forschungsliteratur eigene Texte entwickelt werden.

Für alle Studierenden. Kann als Wahlfach in den BA-/MA-Studiengängen belegt werden.

### **Experiment Stimme: Avantgardistische Vokalmusik im 20. und 21. Jahrhundert.**

Prof. Dr. Thomas Seedorf | Di 16.00 – 17.30 (Beginn 10.04.) | Schloss Gottesaue, Hörsaal

Die menschliche Stimme gilt als das persönlichste und zugleich vielseitigste aller Musikinstrumente. Im 20. Jahrhundert erweiterte sich das Spektrum dessen, was sich mit der Stimme darstellen lässt, zu einer faszinierenden Breite. Dabei

spielte der Einfluss der Deklamation im Schauspiel ebenso eine Rolle wie das wachsende Interesse von Komponisten an ethnischen und populären Gesangsstilen und die technische Entwicklung der audiovisuellen Medien. Das Seminar möchte anhand ausgewählter Komponisten und Werke einen Überblick über die Entwicklung der avantgardistischen Vokalmusik seit Arnold Schönbergs *Pierrot lunaire* geben. Vorschläge für praktische Demonstrationen sind willkommen, Referate können ab sofort vereinbart werden (seedorf@hfm.eu).

Für alle Studierenden. Kann als Wahlfach in den BA-/MA-Studiengängen belegt werden

### **Interpretationsgeschichte und Medienwandel**

Prof. Dr. Thomas Seedorf | Blockseminar | Freitag, 11. Mai, 14.00–18.00, Max-Reger-Institut (Durlach)

Freitag, 11. Mai, 19.00: Gastvortrag von Prof. Dr. Malte Kob (Detmold) über das Projekt „Technologien des Singens“

Freitag, 8. Juni, 14.00–19.00, Max-Reger-Institut (Durlach)

Samstag, 9. Juni, 9.00–13.00, Max-Reger-Institut (Durlach)

Durch die Erfindung der Tonaufzeichnung wurde es seit Ende des 19. Jahrhunderts möglich, das flüchtige Phänomen Musik zu fixieren und musikalische Darbietungen beliebig oft zu reproduzieren. Die Schallplatte war aber nicht bloß ein Mittel der Klangspeicherung, sondern beeinflusste auch die Aufführung von Musik selbst in vielfacher Weise. Das Seminar möchte den Wechselbeziehungen zwischen Medien und musikalischer Interpretationskultur im Laufe der letzten 150 Jahre bis hin zu den neuesten Entwicklungen nachgehen.

Im Rahmen des Seminars besteht die Möglichkeit, am Samstag, dem 12. Mai, an einer Exkursion nach Notzingen zur privaten Tonträgerammlung von Michael Seil teilzunehmen. Herr Seil wird am ersten Teil des Blockseminars teilnehmen und in seine Sammlung einführen.

Teilnehmerzahl: max. 15

Teilnahmevoraussetzung: Übernahme eines Referats

Anmeldungen bis 9. April unter [seedorf@hfm.eu](mailto:seedorf@hfm.eu)

Für alle Studierenden. Kann als Wahlfach in den BA-/MA-Studiengängen belegt werden.

### **Musik in Deutschland 1933 bis 1945**

Prof. Dr. Matthias Wiegandt | Do 11.00 – 12.30 (Beginn 12.04.) | Schloss Gottesaue, Hörsaal

Nach der Machtübernahme traf das nationalsozialistische Regime Maßnahmen zur Gleichschaltung des kulturellen Lebens und betrieb Ausgrenzung all derjenigen, die im Sinne der NS-Ideologie als Feinde betrachtet wurden. Die resultierende Dynamik trieb viele Musiker ins Exil; wer als Verfolgter im Reich ausharrte, geriet spätestens nach der kriegsbedingten Schließung der Außengrenzen in Lebensgefahr. Auf der anderen Seite hinterließen die Exilanten freie Stellen, welche von anpassungswilligen Musikern besetzt wurden. Ein zweiter Themenbereich betrifft das musikalische Leben unter den Bedingungen des Krieges.

Das Seminar berücksichtigt verschiedene Musikstile. Neben den gesellschaftspolitischen Rahmenbedingungen zwischen 1933 und 1945 werden exemplarische Lebensläufe aufgearbeitet. Sie stehen für Überzeugungstäter, Opportunisten, Exilanten und jüdische Musiker, deren Leben im Vernichtungslager endete. Außerdem wird die Einstellung der akademischen Musikwissenschaft zum Nationalsozialismus hinterfragt.

Für alle Studierenden. Kann als Wahlfach in den BA-/MA-Studiengängen belegt werden

### **Klänge der Nacht**

Prof. Dr. Matthias Wiegandt | Fr 11.00 – 12.30 (Beginn 13.04.) | Schloss Gottesaue, Hörsaal

Am Anfang war die Nacht. Finsternis herrschte, bis Gott den Satz sprach: „Es werde Licht“.

Nachterlebnisse zählen zu den Grunderfahrungen des Menschseins. Obwohl der allfällige Eintritt der Dunkelheit auf der Tatsache beruht, dass die Planeten sowohl um sich selbst als auch um die Sonne kreisen, von der sie anteilig beschienen werden, laden wir die Nacht mit Bedeutung auf. Das geschieht unabhängig von der Frage, ob sie in einer Stadt je dieselbe Intensität erreicht wie in einer lichtlosen Gegend, die den Blick auf die Sterne freigibt.

Ausgehend von der Erkundung des Wortfeldes ‚Nacht‘ kreist das Seminar um anthropologische, kulturelle und ästhetische Fragen. Sie führen zur Musik hin und spiegeln sich in ihr.

Manche Werkteile beziehen sich semantisch auf die Nacht; andere finden dort ihren Aktions- und Erlebnisraum. Nicht zu vergessen: das Träumen, die Schlaflosigkeit und die Grenzbereiche des Dämmerns!

Für alle Studierenden. Kann als Wahlfach in den BA-/MA-Studiengängen belegt werden

## **WEITERE VERANSTALTUNGEN MUSIKWISSENSCHAFT**

### **Kolloquium für Doktoranden und Master-Anwärter**

Prof. Dr. Marc Bangert, Prof. Damon T. Lee D.M.A., Prof. Dr. Thomas Seedorf, Prof. Dr. Thomas A. Troge / Nachfolger, Prof. Dr. Marlon Schumacher, Prof. Dr. Matthias Wiegandt | Mi 17.30 – 19.00  
Schloss Gottesaue, Hörsaal

Aktualisierungen aus den Bereichen der Musikinformatik und der Musikwissenschaft finden Sie auf der Institutshomepage.

## **Zu Musiktheorie:**

### **Gehörbildung/Sofflége II**

Nuria Cunillera | Ort und Zeit s. Institutshomepage | MUT, Zi 207

Für Studierende im Studiengang Musikwissenschaft / Musikinformatik: BA 2. Semester.

### **Analyse II**

Nuria Cunillera | Ort und Zeit s. Institutshomepage | MUT, Zi 215  
Für Studierende im Studiengang Musikwissenschaft / Musikinformatik: BA 2. Semester.

**Tonsatz II**

Andreas von Rügen | Ort und Zeit s. Institutshomepage  
Für Studierende im Studiengang Musikwissenschaft / Musikinformatik: BA 2. Semester .