Mono - Stereo - Quadro und mehr: Surroundton in Geschichte, Theorie und Praxis der elektroakustischen Musik (gLV)

Zuständiges Sekretariat: Ursula.Ramsbacher@zhdk.ch

Angebot für

Bisheriges Studienmodell > Hochschulweites Lehrangebot > Geöffnete Lehrveranstaltungen
Bisheriges Studienmodell > Musik > Semesterkurse > Musiktechnologie > Elektroakustische Musik
Bisheriges Studienmodell > Musik > Bachelor Musik > Komposition und Musiktheorie > Zeitgenössische Komposition
Bisheriges Studienmodell > Musik > Bachelor Musik > Komposition und Musiktheorie > Komposition für Film, Theater und Medien
Bisheriges Studienmodell > Musik > Bachelor Musik > Komposition und Musiktheorie > Elektroakustische Komposition
Bisheriges Studienmodell > Musik > Bachelor Musik > Tonmeister > Klassik
Bisheriges Studienmodell > Musik > Bachelor Musik > Tonmeister > Jazz
Bisheriges Studienmodell > Musik > Bachelor Musik > Tonmeister > Pop
Bisheriges Studienmodell > Musik > Master Composition and Theory > Komposition > Elektroakustische Komposition
Bisheriges Studienmodell > Musik > Master Composition and Theory > Komposition > Komposition für Film, Theater und Medien
Bisheriges Studienmodell > Musik > Master Composition and Theory > Tonmeister

Nummer und Typ	DMU-WKFK-8002.21F.001 / Moduldurchführung
Modul	Freikurs Elektroakustische Musik 60'
Veranstalter	Departement Musik
Leitung	Peter Färber
Minuten pro Woche	60
Anzahl Teilnehmende	maximal 15
ECTS	1 Credit
Voraussetzungen	Umgang mit Computer. Grundkenntnisse in der Bedienung einer DAW und MaxMSP. Interessierte Studierende anderer Departemente melden sich zur Klärung der Voraussetzungen bis spätestens 1 Woche vor Semesterbeginn direkt bei der Kursleitung.
Lehrform	Gruppenunterricht, Theorie und Praxis
Zielgruppen	Der Kurs richtet sich an alle Interessierten, im Besonderen an Komponisten*Innen der elektroakustischen Ausrichtung, Tonmeister, Klangkünstler.
Lernziele / Kompetenzen	- Theoretisches Wissen über die Entwicklung der Merhkanaligkeit in der elektroakustischen Musik - Praktischer Umgang mit immersivem Sound im musikalischen/performativen Kontext. - Klangraum- / Raumklanggestaltung / Komposition - Kenntnisse von Programmen für den Einsatz mit Surroundton - Ästehtische Überlegungen zu Surroundton
Inhalte	Mono - Stereo - Quadro und mehr: Suroundton in Geschichte, Theorie und Praxis der elektroakustischen Musik. Die Geschichte der Mehrkanaligen Tonübertragung beginnt früh: 1881 übermittelte Clement Ader an der Weltausstellung in Paris die Aufführungen in der Oper mittels zweier Audiokanäle in den Hörpavillon auf dem Ausstellungsgelände. Trotz dieses frühen Erfolges blieben bis gegen Ende der 1950er-Jahre kommerzielle Tongeräte und Radioübertragungen einkanalig. An der Stereophonie, der plastischen Klangaufnahme und -wiedergabe, wurde hingegen sowohl in den Bereichen des Filmtons wie auch in der Musikvermittlung unablässig geforscht und die ästhetischen

Vor- und Nachteile diskutiert. Viele unterschiedliche Systeme wurden entwickelt, erprobt und wieder verworfen. Nachdem sich die Instustrie auf ein Standardsystem in der Schallplattenproduktion geeinigt hatte, erfolgte der Durchbruch der zweikanaligen Stereophonie - und schon kurze Zeit später wurde versucht, die Quadrofonie einzuführen. Im Bereich der „klassischen“ elektronischen Komposition arbeitete man hingegen bereits mit acht und mehr Audiokanälen.

Die Idee, ein aufgenommenes Klangfeld möglichst authentisch wiedergeben zu können und dem Zuhörer den Eindruck zu vermitteln, inmitten des Klanggeschehens zu sein, war ein Ziel, das zur Entwicklung immersiver Audiosysteme führte. Mit der Wellenfeldsynthese ist man diesem Ziel bereits sehr nahegekommen, allerdings ist der materielle Aufwand dafür enorm. So haben sich auch alternative Systeme etabliert, die mit einer geringeren Anzahl an Audiokanälen und Lautsprechern dasselbe annähernd erreichen können (z.B. Ambisonic), während man bei der binauralen Technik nur zwei Übertragungskanäle benötigt. Hier nutzt man die Nachbildung der klangverändernden Eigenschaften der Ohren und des Oberkörpers, um ein realistisches Abbild des Klanggeschehens zu vermitteln.

Der Kurs vermittelt die Geschichte dieser Entwicklung und die unterschiedlichen Ansätze, wie stereophoner Klang aufgenommen und wiedergegeben wurde. Im praktischen Teil werden wir Programme kennenlernen und anwenden, die für die verschiedenen Verfahren geeignet sind. In der Theorie über die Hörakustik lernen wir die spezifischen Komponenten kennen, die uns das räumliche Hören und Lokalisieren ermöglichen.

Leistungsnachweis / Testatanforderung	80%ige Teilnahme
Termine	Montag, 14:00 - 16:00 h, 3.D02 L1: 22.02.2021, L2: 01.03.2021, L3: 15.03.2021, L4: 29.03.2021 L5: 12.04.2021, L6: 26.04.2021, L7: 10.05.2021, L8: 31.05.2021
Bewertungsform	bestanden / nicht bestanden
Bemerkung	8002