

Prof. Dr. Michael Oehler; Tray Minh Voong, M. Ed.

Stud. Hilfskr.: Leonard Bruns, Maximilian Westkemper, Marlon Regener, David Dücker

Institut für Musikwissenschaft und Musikpädagogik (IMM)

InnovationPlus-Projekt SoSe 2022 – WiSe 2022/23



## OBM – Objektbasierte Musikproduktion

**Kurzbeschreibung:** Die Möglichkeiten der Produktion von Musik haben sich im Laufe der Zeit stark verändert. Dies wird am IMM seit über 30 Jahren in einer Veranstaltung zur „Apparativen Musikpraxis“ reflektiert. Im Lehrprojekt OBM wurde dies um die Möglichkeit der „Objektbasierten Musikproduktion“ erweitert. Das bedeutet konkret, dass musikalische Objekte (Instrumente, Klänge, Personen, etc.) frei in einer virtuellen oder erweiterten (akustischen) Umgebung („Virtual bzw. Augmented Reality“) platziert und verwendet werden können (siehe Abb. 1).

**Ziele:** Die Studierenden sollen (a) die erlernten Methoden, Inhalte und technologischen Verfahrensweisen anwenden können, d.h. selbst dazu fähig sein, eine OBM zu planen und zu realisieren; und sie sollen (b) die Konzepte der für eine OBM notwendigen theoretischen Grundlagen von Audioproduktionen in der virtuellen Realität auch auf andere gesellschaftlich relevante Bereiche transferieren können (z.B. die Einordnung der zukünftigen sozialen und wirtschaftlichen Implikationen solcher Technologien, wie virtuelle Konzerte/Proben, Schaffung von musikalischen Partizipationsmöglichkeiten für mobilitäts- eingeschränkte Personen usw.).



Abb. 1: Mithilfe der virtuellen Realität sind Musikinstrumente frei im Raum platzierbar und können ebenso neue Formen annehmen.



Abb. 2: Das Mischen von musikalischen Klangobjekten in VR wird bereits in der Praxis verwendet, um beispielsweise Filme immersiv zu vertonen

**Innovationscharakter:** Das Lehrprojekt ist an der Schnittstelle zwischen theoretischen Grundlagen / Methoden und der künstlerischen Musikpraxis angesiedelt, die typisch für die Musikwissenschaft als Disziplin ist. Musikproduktionen spielen hier in vielen Bereichen eine wichtige Rolle. Die OBM erweitert nun (a) die „klassische“ elektronische Musikproduktion um neue technologische Möglichkeiten im Bereich virtueller Akustik, adressiert dadurch (b) soziale und ökonomische Implikationen, die mit diesen Technologien einhergehen und ermöglicht es (c), die im Kontext von Musikproduktion erworbenen Kompetenzen im Bereich virtueller (akustischer) Umgebungen auf andere Wissenschafts- und Praxisbereiche zu übertragen (z.B. 3D-Audio Games oder Human-Computer-Interface-Szenarien; siehe z.B. Abb. 2).