

Technologien für interaktive Veranstaltungen auf immersiven Plattformen

[Tagungsprogramm - Übersicht](#)



Benjamin Feder

Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut, HHI

Benjamin Feder schloss 2019 seinen Bachelor in Audiodesign an der hdpk und anschließend seinen Master im Jahre 2022 in Systemdesign an der HTW in Berlin ab. Während des Studiums arbeitete er zunächst als studentische Hilfskraft und nach dem Abschluss als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fraunhofer Heinrich Hertz Institut in Berlin.

Bereits vor der Arbeit am HHI erlangte Benjamin Feder weitreichende und umfangreiche Erfahrung sowohl im Bereich der Softwareentwicklung als auch im Multimedia Design. Nun setzt er diese Kenntnisse für die maßgebliche Entwicklung und Integration verschiedenster multimedialer Erlebnisse am HHI ein.

Co-Referenten

Paula Sophie Lorenz
Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut, HHI

Paula Sophie Lorenz ist Masterstudentin im Studiengang System- und Game Design an der HTW Berlin. Während ihres Bachelorstudiums gestaltete und programmierte sie zahlreiche Projekte mit 3D-Game-Engines und sammelte umfangreiche Erfahrung in den Bereichen Game-System-Design und Leveldesign. Am Fraunhofer HHI entwickelt sie immersive Anwendungen, interaktive multimediale Erlebnisse und Trainingssimulationen. Sie besitzt umfangreiche Kenntnisse im Bereich interaktiver 360 Grad Projektion, UX- und UI-Design und Gamification.



Kurzfassung des Vortrags

Dienstag, 4. Juni 2024
9:00 bis 10:40 Uhr

Saal 2: Themenblock Dienste

Hintergrund

Hybride oder auch digitale Formate sind nicht nur in der Veranstaltungs- und Unterhaltungsbranche, sondern auch in der Telekommunikation zur Normalität

geworden. Diese Formate reichen von einfachen Livestreams über durch Echtzeitrenderings erweiterte Bühnenbilder, bis hin zu vollkommen digitalen Kunst- und Unterhaltungsausstellungen. Für Remoteteilnehmer:innen ist der hierdurch erzeugte Mehrwert bei diesen Veranstaltungen jedoch nur bedingt vorhanden. Er geht selten über die Möglichkeit einer stark eingeschränkten Teilnahme hinaus und bezieht sich aktuell meist nur auf Video- und Audioübertragungen zu vorhandenen Endgeräten. Hierdurch wird nicht nur Realitätsnähe und Immersion stark eingeschränkt, sondern vor Allem auch mit der Möglichkeit der Interaktion mit anderen Besucher:innen oder mit Inhalten ein wesentlicher Faktor beim Besuch von Veranstaltungen, gerade in der Unterhaltungsbranche, genommen. Mit DOMEconnect sollen Lösungen für diese beiden Probleme entwickelt werden.

Zielsetzung

Mit DOMEconnect soll eine Plattform entwickelt werden, die es erlaubt, immersive Veranstaltungsorte wie beispielsweise Planetarien als ausgelagerte Stätten zur Remote-Teilnahme an Veranstaltungen zu erschließen. Dies bedeutet beispielsweise, dass an einem Ort ein Konzert stattfindet, welches durch die vom HHI entwickelten Technologien immersiv und interaktiv an ein oder mehrere Planetarien übertragen werden kann und dort ein beeindruckenderes, direkteres Erleben der Veranstaltung ermöglicht, als es ein herkömmlicher Livestream vermitteln kann. Doch nicht nur die entfernte Teilnahme an Veranstaltungen soll ermöglicht werden. Durch die Verwendung von verschiedenen Interaktionstechnologien und Echtzeitrendering-Engines sollen Möglichkeiten für gänzlich neue Veranstaltungsformate geschaffen werden, in denen mehrere Spielstätten miteinander verbunden werden und auf diese Weise selbst aktiver Teil einer Veranstaltung werden. Für das Vorhaben geeignete Veranstaltungsorte zeigen sehr unterschiedliche technische Gegebenheiten auf. Hierzu gehören zum Beispiel Großleinwände, Multiprojektionssysteme, LED-Panels und VR-Brillen, wie auch Mehrkanal-Audiosysteme, Ambisonics-Systeme oder Wellenfeldsynthese-Systeme. Um eine möglichst universelle Verbindung zwischen Veranstaltungsorten mit verschiedensten Ein- und Ausgabeformaten zu gewährleisten, werden Softwaremodule entwickelt, die es ermöglichen die zu übertragenden Kanäle individuell vor Ort anzupassen.

Anwendung

Auf diese Weise soll DOMEconnect die Grundlage bilden, ein vollständig immersives und interaktives Live-Erlebnis zu schaffen, welches an mehreren Orten gleichzeitig wahrgenommen werden kann. DOMEconnect soll für

Künstler:innen und Medienschaaffende leicht zugänglich sein, damit sie diese in ihre Werke aufnehmen und so ihr Repertoire einfach erweitern können. Um die entstehenden Werkzeuge auf die Bedürfnisse der Anwendenden abzustimmen, arbeitet das HHI zurzeit mit mehreren Künstler:innen aus dem Umfeld der Berliner Universität der Künste, sowie den Dresdner Sinfonikern zusammen. Mit diesen Partnern sollen verschiedene Formate und Konzepte für immersive und interaktive Veranstaltungen erprobt werden.

[PDF anzeigen](#)