

Projektangebote Maik Helfrich

Maik Helfrich

Forschungsgruppe: Haptik und Mixed Reality im Gamesdesign

Erforscht werden sollen unterschiedliche Felder im Bereich des haptischen Feedbacks in XR-Anwendungen und -Installationen. Hierzu zählen inhaltliche Fragestellungen (z.B. "Wann macht haptisches Feedback in Games Sinn" bzw. "welche neuen spielmechanischen Möglichkeiten ergeben sich beim Einbinden von haptischem Feedback ins Interfacedesign") als auch technische (z.B. "Stand der Technik/Aussicht auf technologische Entwicklungen" bzw. "neue Umsetzungsformen haptisches Feedback technisch in Mensch-Maschine-Interfaces einzubinden").

Der Fokus liegt hier sowohl auf dem wissenschaftlichen Umgang mit dem Thema, d.h. Arbeitsergebnisse werden bspw. in Form eines wissenschaftlichen Papers mit zu Grunde liegender Recherche bearbeitet oder im praktischen Experiment, mit Hinblick auf eine anschließende Präsentation bspw. in Form einer (Kunst)-Ausstellung o.ä., erprobt.

Hier gehts zur Projektseite

- Bspw. Klima-ACT!

musicPlaysGames: Musik als tragende Komponente des Gamedesigns

In überwiegend praktischen Arbeiten sollen neue Integrationsformen musikalischer Komponenten in Videospielen erforscht und erprobt werden. Inhaltlich bewegt sich der Themenbereich um Musikspiele (z.B. rhythmus-basierte Spielmechaniken), Synästhesien (Sound/Visual/Haptic), interaktive musikalische Videoanwendungen (Stichwort "Music Video Clip" oder "interaktives MTV") und musikalische Installationen (z.B. in Kombination mit Forschungsthema 1.: "Haptik und Virtual Reality im Gamesdesign" oder Live-Music & Video Performances).

Mittelfristig sollen Kooperationen mit der Musikindustrie angestrebt werden.

Hier gehts zur Projektseite

- Bspw. Endogeny – Musik in interaktiven digitalen Welten

Raumbasiertes Gaming: Videospielkonzepte abseits des Bildschirms

Auch hier sollen in überwiegend praktischen Arbeiten Spielkonzepte erprobt werden, die explizit nicht den Bildschirm als primäres Ausgabemedium nutzen. Denkbar sind hier z.B. (Fassaden-)Projektionen oder Projektion-Mappings auf Architektur oder skulpturale Aufbauten. Dies kann vorerst im Modellnachbau getestet werden. Mögliche Techniken beinhalten neben Videoprojektion auch den Einsatz von z.B. Scheinwerfern (Stichwort "Pixelwand"). Weitere Beispiele in diese Richtung sind u.a. das Spiel "Johann Sebastian Joust", welches neben Soundeinspielung lediglich die Playstation-Move-Controller und deren Vibrations- sowie LED-Anzeige nutzt. Auch der Einsatz von GPS-Technik wie bei Spielekonzepten wie Pokémon Go, bei dem der Bildschirm zwar genutzt wird, das Bewegen in der Spielwelt aber durch das reale Bewegen der SpielerInnen im physischen Raum ausschlaggebend ist, sind denkbar.

siehe auch Projektangebot

- „Sculpturoids“
- „VID“
- "Glasfassade"