

AR@VR: Konzeption, Entwicklung und Evaluation einer virtuellen Testumgebung für Augmented-Reality-Systeme im Fahrzeug

Thema:

AR@VR: Konzeption, Entwicklung und Evaluation einer virtuellen Testumgebung für Augmented-Reality-Systeme im Fahrzeug

Art:

BA

Betreuer:

Christian Wolff

Student:

Philipp Mai

Professor:

Christian Wolff

Status:

abgeschlossen

Stichworte:

Virtual Reality, Augmented Reality, Mixed Reality, User Interface, Oculus Rift, Leap Motion, Natural User Interface, Automotive User Interfaces, AR, VR, AUI, virtuelle Forschungsumgebung

angelegt:

2016-08-19

Beginn:

2017-02-01

Ende:

2017-03-31

Hintergrund

Augmented Reality Systeme spielen im Fahrzeugbereich eine immer größere Rolle. Diese Systeme sind momentan allerdings teuer und nur mit großem Aufwand einsetzbar.

Zielsetzung der Arbeit

Im Rahmen dieser Bachelorarbeit soll ein kleines Entwickler-/Testtool für Augmented Reality Systeme entworfen und implementiert werden. Der Schwerpunkt liegt hierbei auf einem HUD und einer AR-Brille. Anwendungsfälle sind Fahrernavigation und Fußgängerschutz.

Konkrete Aufgaben

Erstellen einer virtuellen Umgebung in VR, Anbindung der Simulationsdaten an Unity3D, Entwurf und Implementierung des Tools, sowie dessen Evaluierung.

Erwartete Vorkenntnisse

Fortgeschrittene Kenntnisse in Unity3D und ShaderLab, sowie gute Kenntnisse in C++ und C#

Weiterführende Quellen

TBD, z. B. Auswertung ACM AUI

From:

<https://wiki.mi.ur.de/> - **MI Wiki**

Permanent link:

<https://wiki.mi.ur.de/arbeiten/testtool-ar-navigation?rev=1505898574>

Last update: **20.09.2017 09:09**

