

Konzeptionierung eines Virtual-Reality-Frameworks zur nutzungsorientierten Untersuchung autonomer Fahrzeugkonzepte

Die nutzungsorientierte Untersuchung stellt einen wesentlichen Aspekt in der Entwicklung zukünftiger autonomer Fahrzeugkonzepte dar. Virtual Reality (VR) bietet in diesem Zusammenhang die Möglichkeit, virtuelle Fahrzeugprototypen und Nutzungsszenarien kostengünstig, sicher und wiederholbar zu simulieren. Die Entwicklung individueller VR-Simulationen ist jedoch häufig zeitintensiv und aufwendig und bildet somit eine hohe Einstiegshürde für Entwickler*innen und Forscher*innen. Ziel dieser Arbeit ist die Konzeptionierung eines modularen Simulationsframeworks, das als Grundlage für die VR-gestützte Untersuchung autonomer Fahrzeugkonzepte dienen und so die Einstiegshürde für die Simulationsentwicklung senken kann.

Aufgabenbereiche:

- Recherche zur Anwendung von VR in der nutzungsorientierten Fahrzeuguntersuchung
- Definition von Anforderungen an ein modulares VR-Simulationsframework
- Identifizierung von erforderlichen Simulationsartefakten
- Konzeptionierung des Frameworks und Aufstellen eines Anwendungsvorgehens



Kontakt:

Bjarne Käberich

b.kaeberich@tu-braunschweig.de