

# STELLENAUSSCHREIBUNG

Hilfskraftstelle, Praxissemester + Praktika

## (WEITER-)ENTWICKLUNG EINER VIRTUAL UND AUGMENTED REALITY SIMULATIONSUMGEBUNG FÜR AUTONOMES FAHREN

### UMFELD

Die Abteilung Technisch Kognitive Systeme (TKS) erforscht neue Konzepte des assistierten, automatisierten und vernetzten Fahrens. Zum entwicklungsbegleitenden Testen und Absichern der entwickelten Algorithmen werden neue Simulationsmethodiken entwickelt. Insbesondere vor dem Hintergrund auf maschinellen Lernmethoden basierenden, hochautomatisierten Fahrfunktionen werden möglichst realistische Umgebungen zum Lernen und Evaluieren dieser Systeme benötigt.

Im Rahmen des EU-Projekts Drive2theFuture fallen verschiedene Tätigkeiten in Form von Hilfskraftstellen oder auch Praktika bzw. Praxissemestern an.

### AUFGABEN

Im Rahmen dieser Arbeiten sollen bestehende AR und VR- Umgebungen erweitert werden und eng an die Versuchsträger des FZIs angebunden werden. Die Arbeiten umfassen:

- Anbindung neuer AR/VR Brillen wie die HTC Vive Pro Eye an das Simulationsframework,
- Entwicklung und Anbindung neuer Szenarien für die Interaktion von Mensch (als Fußgänger) und Fahrzeug
- Entwicklung und Integration modell- und datengetriebene Verhaltensmodelle für Fahrzeuge und Fußgänger
- Durchführung und Auswertung von Probandenstudium im Gesamtaufbau

### WIR BIETEN

- Ein interdisziplinäres Arbeitsumfeld mit Partnern aus Wissenschaft, Wirtschaft und Anwendern
- Ausstattung und Forschung auf dem neuesten Stand sowie eine hervorragende Betreuung
- Eine angenehme Arbeitsatmosphäre in unmittelbarer Nähe zum Campus Süd
- Möglichkeit zur Mitarbeit an Forschungsprojekten / Veröffentlichungen
- Studentenfreundliche, flexible Arbeitszeit

## WIR ERWARTEN

- Selbständiges Denken und Arbeiten
- Erweiterte Kenntnisse in C/C++ notwendig, wenn möglich C#
- Kenntnisse in Linux, ROS und Unity sind von Vorteil
- Motivation und Engagement

## BEWERBUNG

Wir freuen uns auf Deine PDF-Bewerbung an Lars Töttel, [toettel@fzi.de](mailto:toettel@fzi.de), mit folgenden Unterlagen:

- Aktueller Notenauszug
- Tabellarischer Lebenslauf mit bisherigen Arbeitserfahrungen
- Themen-Schwerpunkt: Sichere und intelligente Fahrzeuge
- Studiengänge: Elektrotechnik, Informatik, Informationstechnik, Maschinenbau, Mathematik, Wirtschaftsinformatik
- Kontakt: [Lars Töttel, toettel@fzi.de](mailto:Lars Töttel, toettel@fzi.de), Tel.: +49 721 9654-376