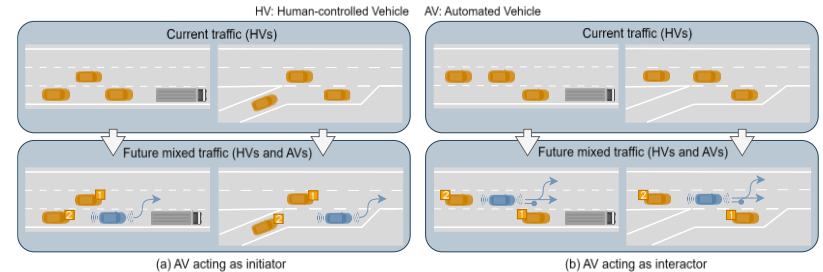


Masterarbeit

Fahrsimulator-Studie: Modellierung des Interaktionsverhaltens zwischen menschlichen Fahrern und automatisierten Fahrzeugen

Im Projekt MiRoVA wird das Interaktionsverhalten von Fahrern im gemischten Verkehr untersucht. Der Schwerpunkt liegt auf Szenarien, in denen automatisierte und von Menschen geführte Fahrzeuge gemeinsam am Verkehr teilnehmen. Ziel ist es, die strategischen Entscheidungsprozesse von drei Akteuren (siehe Abbildung) systematisch zu analysieren und mithilfe von spieltheoretischen Ansätzen modellbasiert abzubilden.



Aufgabenstellung:

- Konzeption und Planung der Versuchsabläufe für eine Probandenstudie
- Durchführung der Probandenstudie im Fahrsimulator
- Analyse der experimentellen Daten zur Modellierung von Interaktionsmustern mithilfe der Spieltheorie in definierten Szenarien
- Strukturierte Dokumentation und Aufbereitung der Ergebnisse



Voraussetzungen:

- Studium in Human Factors Engineering, Maschinenwesen, Informatik, Mathematik, Psychologie oder verwandten Fachrichtungen
- Fundierte Kenntnisse in Game Theory, statistischer Modellierung oder datenbasierter Analyse
- Gute **Deutschkenntnisse**, da die Studie mit deutschsprachigen Probanden durchgeführt wird
- Programmierkenntnisse in Python, MATLAB oder R sind von Vorteil
- Analytisches Denken und Bereitschaft, neue Methoden selbstständig zu erlernen

Beginn der Arbeit:

Sofort

Ansprechpartner:

tianyu.tang@tum.de