

Implementierung automatischen Fahrens in einen Fahrsimulator

(Masterarbeit, Diplomarbeit, Studienarbeit)

Stichworte: Fahrer-Fahrzeug Interaktion, automatische Fahrzeugführung

Die Sicherheit von Fahrzeuginsassen konnte durch zahlreiche technologische Entwicklungen, wie beispielsweise Fahrerassistenzsysteme, in den letzten Jahrzehnten bedeutend gesteigert werden. Um Unfallraten im Straßenverkehr weiterhin zu reduzieren, zeigen jüngste Entwicklungen einen Trend in Richtung einer automatischen Fahrzeugführung.

Im Rahmen dieser Arbeit sollen Möglichkeiten zum Implementieren einer automatischen Fahrzeugführung in den Fahrsimulator des Instituts für Arbeitswissenschaft und Betriebsorganisation (ifab) geschaffen werden. Dies erfordert zunächst die gründliche Einarbeitung in die Funktionsweise des Fahrsimulationsprogramms SILAB. Besonderes Augenmerk soll bei der Implementierung darauf gelegt werden, dass bei Eingreifen des Fahrers in die Trajektorien des automatischen Fahrzeuges ein flüssiger Übergang zu manuellem Fahren möglich ist. Resultat der Arbeit soll ein Programm bzw. eine Programmerweiterung sein, mittels der die oben genannten Ziele erreicht werden können.

Betreuer: Frau Gloria Pöhler, Tel.: 0721/608-44712
E-Mail: gloria.poehler@kit.edu