



Karlsruher Institut für Technologie Institut für Arbeitswissenschaft und Betriebsorganisation Prof. Dr.-Ing. Barbara Deml

Engler-Bunte-Ring 4 76131 Karlsruhe Telefon (0721) 608-44250 Telefax (0721) 608-47935 E-Mail info@ifab.kit.edu

Entwicklung und Evaluation eines Fahrer-Fahrzeug-Schnittstelle für einen automatisierten Ampel-Assistenten

Art: Bachelor- oder Masterarbeit

Mit der Entwicklung von zunehmend automatisiert fahrenden Autos werden auch vermehrt Assistenten für spezifische Verkehrssituationen entwickelt. Eine solche Situation ist die einer kooperativen Ampel, die Daten an die betroffenen Fahrzeuge in der Umgebung sendet (I2C - Infrastructure-to-Car-Communication). Diese Daten ermöglichen ein an die Ampelphasen angepasstes Beschleunigungs- oder Bremsverhalten der automatisierten Fahrzeuge und bietet somit ein Potential zur Einsparung von Ressourcen und zur Verbesserung des Verkehrsflusses.

Im Rahmen einer Abschlussarbeit soll eine Fahrer-Fahrzeug-Kommunikation für den Ampelassistenten entwickelt und evaluiert werden. Denkbar wären sowohl die Entwicklung einer Schnittstelle zum eigenen Fahrer, als auch eine Außenkommunikation zu den Fahrern rückwärtiger Fahrzeuge. Neben der Entwicklung des HMIs umfasst die Arbeit auch die Durchführung und Auswertung einer Nutzerstudie. Die Arbeit ist im Projekt "Profilregion Mobilitätssysteme Karlsruhe" angesiedelt.

Ansprechpartner: Sofie Ehrhardt

sofie.ehrhardt2@kit.edu

0721 60844838