



Bachelor-/Masterthesis

Workshop-basierte Entwicklung von externen Mensch-Maschine-Schnittstellen für automatisierte Fahrzeuge: Förderung prosozialen Verhaltens im städtischen Mischverkehr

Hintergrund

Mit der Einführung automatisierter Fahrzeuge wird es in städtischen Gebieten zu einem Mischverkehr kommen, in dem Fahrzeuge mit unterschiedlichen Automatisierungsgraden koexistieren. Menschliche Fahrende und automatisierte Fahrzeuge (AV) müssen interagieren und kooperieren, ohne dass klare Verhaltensregeln in der Straßenverkehrsordnung existieren. Ein Einflussfaktor auf die Kooperationsbereitschaft ist prosoziales Verhalten, was als eine absichtliche und freiwillige Handlung definiert wird, die einem Empfänger potenziell oder tatsächlich nützt. Dabei gibt es fördernde und hemmende Faktoren wie bspw. positives Feedback, Kommunikation aber auch Verantwortungsdiffusion und pluralistische Ignoranz. Aus diesen Faktoren sollen mit Hilfe eines selbst durchzuführenden Workshops Gestaltungslösungen für eine externe Mensch-Maschine-Schnittstelle (eMMS) automatisierter Fahrzeuge abgeleitet werden.

Aufgabenstellung

Ziel dieser Thesis ist es, zunächst durch eine systematische Literaturrecherche Einflussfaktoren auf prosoziales Verhalten/Fahren zu identifizieren. Anschließend sollen aus diesen Einflussfaktoren mit Hilfe eines Workshops konkrete Gestaltungslösungen erarbeitet werden. Im Einzelnen sind folgende Aufgaben zu erfüllen:

- Durchführung einer systematischen Literaturrecherche zu prosozialem Verhalten/ Fahrerverhalten und den Einflussfaktoren sowie Recherche zur Gestaltung von eMMS
- Ableitung und Formulierung einer/mehrerer Forschungsfrage/n
- Entwicklung eines Expertenworkshops zur Erarbeitung von Gestaltungslösungen für eMMS
- Durchführung des Expertenworkshops
- Deskriptive Auswertung der gewonnenen Daten und Visualisierung konkreter Gestaltungslösungen
- Interpretation und Diskussion der Ergebnisse sowie Ableitung von Implikationen für die Forschung und Praxis

Beginn

Ab sofort.

Vorkenntnisse

Erfahrung mit systematischen Literaturrecherchen und Durchführung von Workshops vorteilhaft, aber nicht erforderlich. Sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse erforderlich.

Datum des Aushangs: 2. September 2024