



Bachelorthesis

Mentale Modelle im Kontext des automatisierten Fahrens – Definition eines geeigneten Mentalen Modells

Hintergrund

Automatisierte Fahrzeuge ab SAE Level 3 bieten Fahrenden die Möglichkeit sich vollständig von der Fahraufgabe abzuwenden und stattdessen fahrfremde Tätigkeiten auszuüben. Dabei müssen sie jedoch jederzeit in der Lage sein, nach Aufforderung durch das Fahrzeug, die Fahrzeugkontrolle wieder zu übernehmen. Da diese Rückübernahmeaufforderungen in der Regel in komplexen Situationen auftreten und für die Rückübernahme nur ein kurzes Zeitbudget zur Verfügung steht, ist zur Gewährleistung einer sicheren und komfortablen Fahrt ein angemessenes Verständnis sowohl der Situation als auch des Systems aufseiten der Fahrenden von besonderer Bedeutung.

Aufgabenstellung

Ziel dieser Arbeit ist es dementsprechend Anforderungen an ein geeignetes Mentales Modell von Fahrenden zu identifizieren, welches ihnen beim Erstkontakt mit automatisierten Fahrzeugen einen sicheren Umgang ermöglicht. Im Einzelnen sind dabei folgende Aufgaben zu erfüllen:

- Definition des Begriffs Mentales Modell im Kontext des automatisierten Fahrens.
- Systematische Literaturrecherche zum Stand der Forschung bezüglich Mentaler Modelle von Fahrenden automatisierter Fahrzeuge.
- Identifikation von Anforderungen an ein geeignetes Mentales Modell für den sicheren Umgang mit automatisierten Fahrzeugen beim Erstkontakt.
- Diskussion der erarbeiteten Ergebnisse sowie Darstellung eines Ausblicks für mögliche anschließende Forschung.

Beginn

Ab sofort.

Datum des Aushangs: 23. September 2024