



28.08.2023 / WR / SM

Masterarbeit

Untersuchung der Task Analysis als Ansatz zur Gliederung von Übernahmevorgängen beim automatisierten Fahren

Investigation of Task Analysis as an approach for the structuring of take-over processes in automated driving

Automatisiertes Fahren (SAE Level 3 und 4) wird anfangs auf bestimmte Anwendungsgebiete beschränkt sein. Wenn das System daher an seine Grenzen stößt, muss der/die Fahrer*in die Fahraufgabe wieder übernehmen. Vor der Übernahme muss sich der/die Fahrer*in wieder in einen fahrbereiten Zustand bringen und ggf. die fahrfremde Tätigkeit beenden.

Die Methoden der Task Analysis (Aufgabenanalyse) gliedern eine Gesamtaufgabe in Teilaufgaben, bis hin zu Elementaraufgaben auf, um diese systematisch zu beschreiben und potenzielle Fehler zu identifizieren.

Ziel dieser Arbeit ist zu untersuchen, inwiefern die Methoden der Task Analysis für die Beschreibung der (Teil-)Schritte bei Fahrerübernahmevorgängen herangezogen werden können sowie die Erstellung eines Beschreibungsformats anhand dieser Methoden.

Teilaufgaben:

- Strukturierung und Erstellung einer Übersicht über die Methoden
- Vorbereitung und Durchführung einer Studie zu Fahrerübernahmen am Mock-Up TABBY Evo (statischer Versuch)
(ggf. kann statt einer Studie vorhandenes Videomaterial vorheriger Studien genutzt werden)
- Erstellung eines Formats zur Beschreibung von Übernahmevorgängen mithilfe der Methoden der Task Analysis, mit ggf. Kombination mehrerer Methoden
- Bewertung, Diskussion, Aufzeigen von Limitierungen

Ansprechpartnerin: Miriam Schäffer, M. Sc.
miriam.schaeffer@iktd.uni-stuttgart.de
0711 / 685 - 66048