



Bachelorthesis / Studienarbeit

Konzeptionierung einer Probandenstudie zur Untersuchung der Auswirkungen des Erstkontakts mit automatisierten Fahrzeugen

Hintergrund

Durch die Markteinführung automatisierter Fahrzeuge mit SAE Level 3 wird es Fahrenden in absehbarer Zeit möglich sein, sich während der Fahrt fahrfremden Tätigkeiten zu widmen. Die ersten auf dem Markt erhältlichen Fahrzeuge unterliegen allerdings engen Systemgrenzen, sodass eine automatisierte Fahrt zunächst nur in wenigen Situationen auf der Autobahn möglich sein und die Aufforderung zur Übernahme der Fahrzeugführung durch die Fahrenden häufig stattfinden wird. Daraus ergibt sich für die Fahrenden eine grundlegende Änderung der Fahraufgabe weg von der dauerhaft aktiven Rolle hin zu einem häufigen Wechsel zwischen aktiver und passiver Rolle. Dementsprechend stellt sich die Frage, welche Auswirkungen der erste Kontakt mit einem solchen Fahrzeug im Realverkehr auf das Verständnis der Funktionsweise, das Fahrerverhalten sowie Akzeptanz und User Experience der Fahrenden hat.

Aufgabenstellung

Ziel dieser Arbeit ist daher die Konzeptionierung einer Probandenstudie zur Untersuchung der Auswirkungen des Erstkontakts mit einem automatisierten Fahrzeug (SAE Level 3). Der Fokus soll dabei auf der Gestaltung der Einführung der Probanden in die Funktionsweise des Fahrzeugs sowie der Untersuchung von Fahrerverhalten, Akzeptanz und User Experience während des Erstkontakts mit einem automatisierten Fahrzeug liegen.

Im Einzelnen sind folgende Aufgaben zu erfüllen:

- Beschreibung der Problemstellung und Formulierung der Forschungsfrage
- Literaturrecherche zum Stand der Forschung bezüglich Fahrerverhalten, Akzeptanz und User Experience beim Erstkontakt von Fahrenden mit automatisierten Fahrzeugen (SAE Level 3)
- Literaturrecherche zur Identifikation geeigneter quantitativer und qualitativer Methoden zur Erfassung von Fahrerverhalten, Akzeptanz und User Experience
- Entwicklung eines Untersuchungskonzeptes zur Analyse der Auswirkungen des Erstkontakts mit einem automatisierten Fahrzeug (SAE Level 3) im Realverkehr: Definieren von Auswahlkriterien für das Probandenkollektiv, Festlegen der Versuchsstrecke, Vorschlagen geeigneter Erhebungsmethoden, Festlegen des Untersuchungsablaufs
- Diskussion der ausgewählten Methodiken und Darstellung eines Ausblicks für mögliche anschließende Forschungen

Beginn

Ab sofort.

Datum des Aushangs: 31. August 2022