



07.06.2023 / WR / SM

## Masterarbeit

### Entwicklung eines Werkzeugs zur Erfassung und Auswertung von Fahrerbewegungen bei Übernahmeszenarien

*Development of a tool for recording and evaluating driver movements in takeover scenarios*

Das automatisierte Fahren (SAE Level 3 und 4) wird in seiner Einführungsphase zunächst auf bestimmte Anwendungsgebiete beschränkt bleiben. Stößt das System an seine Grenzen muss der Fahrer die Fahrzeugsteuerung in einer bestimmten Zeitspanne wieder übernehmen. Vor der Übernahme muss der Fahrer seine Tätigkeit beenden und eine Übernahmebereitschaft für sich und den Fahrzeuginnenraum herstellen.

Ziel dieser Arbeit ist die Entwicklung eines Werkzeugs, um die Bewegungen des Fahrers während seiner Anpassung und die des Interieurs zu erfassen und sie hinsichtlich Bewegungsablauf und Bewegungsdauer bewerten zu können.

#### Teilaufgaben:

- Recherche zu
  - Systemen, Methoden und (Software-)Programmen zur Erfassung und Auswertung von Bewegungen sowie zum
  - Automatisierten Fahren und Übernahmeszenarien
- Entwurf eines Werkzeug-Konzepts auf Basis der Ergebnisse (Hardware, Software)
- Aufbau eines Versuchsstands zur Erfassung von Bewegungen während Übernahmeprozessen am TABBY Evo
- Entwicklung eines Werkzeugs zur Auswertung der Bewegungen

Die aus Gründen der Lesbarkeit verwendete maskuline Form bezieht sich selbstverständlich auf jedes Geschlecht.

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