

## Master Thesis/ Masterarbeit



Quelle: FTG (links) und SAE (rechts)

### Driver Engagement Bewertung für SAE L2 automatisiertes Fahren auf der Landstraße

SAE L2 Systeme sind Fahrerassistenzsysteme wo Geschwindigkeitsregelung und Lenkung bereits von den Fahrer\*innen an das Fahrzeug abgegeben werden können, diese aber die Fahrzeugführung wieder übernehmen müssen, wenn das System die Situation nicht mehr beherrscht und „aussteigt“. Der/die Fahrer\*in muss aber die Hände am Lenkrad behalten, was das „Driver Engagement“ sicherstellen soll. Eine Kombination aus Spurhaltung und Geschwindigkeitsregelung ist für die Systemumgebung „Autobahn“ bereits verfügbar und weitgehend zuverlässig. Im Forschungsprojekt TesiL2 sollen diese Systeme im Realversuch und auf dem Testgelände mit freiwilligen Versuchspersonen in der erweiterten Systemumgebung „Landstraße“ bewertet werden. Das Ziel ist ein Vorschlag für eine standardisierte Bewertung der Systeme, die es ermöglichen soll Anforderungen zu definieren, sodass L2 Systeme auf der Landstraße sicher gefahren werden können. Das Projekt kann auch in einem Team von 2 Masterstudenten durchgeführt werden, Sie sind dabei in ein größeres Forschungskonsortium eingebunden, das Sie bei den folgenden Punkten unterstützen:

#### Arbeitsumfang:

- Literaturrecherche zu relevanten Fahrsituationen „L2 auf der Landstraße“
- Simulation der Szenarien mit dem Softwarepaket „IPG CarMaker“
- Mitarbeit bei der Versuchsdurchführung (1 Testwoche im Großraum Bodensee)
- Mitarbeit bei der Datenanalyse
- Ableitung von geeigneten Testszenarien auf einem Testgelände
- Mitarbeit bei der Versuchsdurchführung (1 Testwoche im Hofkirchen im Traunkreis)
- Mitarbeit bei der Datenanalyse
- Dokumentation der Ergebnisse

#### Anforderungen:

- Interesse an Simulation von automatisierten Fahrfunktion
- Interesse an experimenteller Erprobung im Fahrversuch
- Organisationstalent (Unterstützung in der Versuchsplanung und –vorbereitung)

**Dauer:** 6 Monate  
**Beginn:** Ab sofort  
**Arbeitsplatz:** Institut für Fahrzeugtechnik

Für die Durchführung der Masterarbeit wird eine Aufwandsentschädigung angeboten.

**Kontakt:** Assoc.-Prof. Dr. Arno Eichberger [arno.eichberger@tugraz.at](mailto:arno.eichberger@tugraz.at)