



# Bachelor-/ Masterthesis

## Entwicklung eines Untersuchungskonzepts zur Evaluation von externen Mensch-Maschine-Schnittstellen in städtischen Verkehrssituationen

### Hintergrund

Seit Anfang 2023 arbeitet das Institut für Arbeitswissenschaft gemeinsam mit mehreren Partnern aus Industrie und Wissenschaft in dem vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz geförderten Projekt STADT:up an neuen Fahrzeug- und Systemtechnologien zur Realisierung des durchgängig automatisierten Fahrens im städtischen Mischverkehr. Für das Arbeitspaket „Interaktion in alltagsnahen Verkehrssituationen“ aus dem Teilbereich Human Factors sollen bis Anfang/Mitte 2025 Probandenversuche im institutseigenen statischen Fahrsimulator zur Kooperation zwischen menschlichen Fahrern und automatisierten Fahrzeugen durchgeführt werden. Dabei sollen externe Mensch-Maschine-Schnittstellen (eMMS) zur Förderung des kooperativen Verhaltens evaluiert und im Zusammenhang mit individuellen Merkmalen der Teilnehmenden untersucht werden. Der Fokus liegt dabei auf dem Fahrstreifenwechsel und der statischen Engstelle. Für diese Experimente soll ein Untersuchungskonzept mit Hilfe der notwendigen Literatur erarbeitet werden.

### Aufgabenstellung

Ziel dieser Thesis ist es, auf Basis von bereits geleisteten Vorarbeiten und dem aktuellen Stand der Forschung ein Untersuchungskonzept zu erarbeiten, das es ermöglicht, die Zusammenhänge zwischen situativen und individuellen Einflussfaktoren auf das Fahrverhalten von Probanden zu untersuchen.

### Beginn

Ab sofort.

### Vorkenntnisse

Sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse erforderlich.

Datum des Aushangs: 6. November 2024