

# Ausschreibung



## Masterarbeit

# Teslas Autopilot, Waymos Robotertaxi, Amazons Zoox – und der Mensch? Wie zeige ich meinem Auto, was es tun soll?

## Thema und Ziel der Arbeit

Die Automatisierung der Fahrfunktion stellt die Automobilindustrie vor große Herausforderungen. Aktuelle Konzeptfahrzeuge zeigen in beeindruckender Weise, was bereits heute technisch möglich ist. Hochautomatisierte Seriensysteme, welche keine manuelle Unterstützung durch den Menschen benötigen, sind dabei nicht länger nur Vision. Doch wie sieht das in der Realität aus und wie wird der Mensch einbezogen?

Auch bei der automatisierten Fahrt spielt der Nutzer mit seinen Präferenzen und persönlichen Bedürfnissen eine zentrale Rolle. Doch wie kann der Mensch dem automatisierten System mitteilen, wie er gefahren werden möchte oder dass er eine kurze Pause benötigt? Neue Interaktionen benötigen neue Interaktionskonzepte – diese gilt es zu entwickeln.

## Arbeitspunkte

- Analyse und systematische Herleitung der notwendigen bzw. gewünschten Einflussparameter auf die automatisierte Fahrt
- Recherche und Status-Quo der Interaktion- und Bedienungskonzepte (hoch-) automatisierter Fahrzeuge
- Auswahl und Analyse einer geeigneten Modalität, um einen Nutzerwunsch der Automation zu übergeben
- Entwicklung von Konzeptansätzen zur Beantwortung der Forschungsfrage

## Anforderungen

- Gute Deutschkenntnisse in Wort und Schrift
- Zuverlässigkeit, Engagement, Kreativität und Spaß am selbstständigen Arbeiten
- Wissenschaftliche und strukturierte Herangehensweise
- Interesse im Bereich der Fahrzeug-MMI, Vorerfahrungen wünschenswert

## Bereich

Fahrzeugkonzepte & HMI

## Ansprechpartner



Tobias Oetermann

☎ +49 241 80 29388

✉ tobias.oetermann@ika.rwth-aachen.de

## Sprache

Deutsch

## Eintrittsdatum

nächstmögl. Zeitpunkt

## Vorkenntnisse

Fahrzeugtechnik, Erfahrungen im Bereich der Fahrzeug-MMI hilfreich. Wissenschaftliche, strukturierte Arbeitsweise