

Bachelor-/Masterarbeit

Konzeption und Evaluation eines Arbeitsplatzes für Remote Driving im Fahrsimulator

Remote Driving ermöglicht es, Fahraufgaben aus räumlicher Distanz zu übernehmen. Eine besondere Herausforderung stellen dabei die Latenzen bei der Übertragung von Informationen und Steuerbefehlen dar. Die Gestaltung des Fernsteuerarbeitsplatzes kann daher entscheidend dazu beitragen, eine sichere, intuitive und möglichst wenig beanspruchende

Fahrzeugsteuerung zu ermöglichen. Im Rahmen deiner Abschlussarbeit soll auf Grundlage kognitiv-ergonomischer Anforderungen ein geeigneter Remote Driving Arbeitsplatz aufgebaut und in einer Probandenstudie evaluiert werden. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf dem Einfluss der Übertragungslatenz auf die Fahrzeugsteuerung.

Deine Aufgaben

- Literaturrecherche zu Remote Driving und kognitiver Ergonomie
- Ableitung von Anforderungen an einen Remote Driving Arbeitsplatz & Aufbau des Arbeitsplatzes
- Probandenstudie zur Untersuchung des Einflusses von Latenz auf Performanz & Workload
- Statistische Auswertung (SPSS) und kritische Interpretation der Ergebnisse



Dein Profil

- Interesse an interdisziplinären Fragestellungen & Human Factors
- Fähigkeit zur strukturierten wissenschaftlichen Arbeit
- Idealerweise Grundkenntnisse in Statistik und empirischen Methoden

Organisatorisches

- Ab sofort verfügbar
- Ausgestaltung nach individuellen Interessen und Vorkenntnissen
- Für Studierende der Studiengänge Maschinenbau, Ingenieurpädagogik, Wirtschaftsingenieurwesen oder einem ähnlichen Studiengang

Kontakt:

Dr.-Ing. Sofie Ehrhardt
Tel: +49 721 608-44838
ehrhardt.sofie@kit.edu