



Forschungsarbeit / Masterarbeit

Auswirkung von naturnahen Gestaltungselementen auf das Sicherheitsgefühl von Fahrgästen geteilter automatisierter Fahrzeuge

Impact of natural design elements on passenger security perception in shared automated vehicles

19.06.2024 / WR / FS

Das Sicherheitsempfinden der Passagiere bestimmt maßgeblich die Akzeptanz eines Mobilitätskonzepts. In geteilten, fahrerlosen Fahrzeugen spielt hierbei besonders die Sicherheit gegen mögliche Belästigung und Übergriffe durch andere Fahrgäste im Sinne des englischen Begriffs "Security" eine Rolle. Auf die objektive Sicherheit sowie das subjektive Sicherheitsgefühl der Passagiere kann durch unterschiedlichste Maßnahmen im Fahrzeuginnenraum Einfluss genommen werden. Ziel dieser Studienarbeit ist die Vorbereitung, Durchführung und ggfs. Auswertung einer Online-Studie zum Einfluss von naturnahen Gestaltungselementen auf das subjektiv empfundene Sicherheitsgefühl von Fahrgästen eines automatisierten Ridepooling Services. Zu Beginn steht hierbei eine ausführliche Einarbeitung in das Themenfeld im Rahmen einer Literaturrecherche. Danach soll ein Versuchskonzept inklusive konkreter Forschungsfragen erarbeitet werden. Anschließend folgt die Planung und Umsetzung eines Versuchsdesigns sowie die Durchführung des Experiments im Rahmen einer Onlinestudie. Je nach Art der Studienarbeit besteht der letzte Teil der Aufgabenstellung aus der Auswertung der ermittelten Ergebnisse und der daraus folgenden Ableitung möglicher Gestaltungsempfehlungen für geteilte, automatisierte Fahrzeuge.

Zu bearbeitende Teilaufgaben:

1. Ausführliche (Literatur-) Recherche zum Einfluss von naturnahen Gestaltungselementen auf die menschliche Wahrnehmung allgemein bzw. das wahrgenommene Sicherheitsgefühl in Mobilitätskonzepten speziell
2. Ausführliche Einarbeitung in statistische Grundlagen sowie methodisches Vorgehen bei der Planung und Durchführung von Probandenversuchen
3. Vorbereitung und Durchführung einer Onlinestudie zum Einfluss von naturnahen Gestaltungselementen im Interieur geteilter automatisierter Fahrzeuge auf die wahrgenommene Sicherheit der Fahrgäste mithilfe eines bereits existierenden 3D-Modells
4. Ggfs. Auswertung der Ergebnisse und Ableitung von Gestaltungsempfehlungen

Bitte senden Sie bei Interesse Ihre Bewerbungsunterlagen (Lebenslauf & Notenübersicht) per E-Mail an:

Fabian Schlichtherle, M. Sc.
fabian.schlichtherle@iktd.uni-stuttgart.de
0711 / 685 – 66039