

Untersuchung von Einflussfaktoren auf das Ablehnen einer geeigneten Lücke beim Spurwechselverhalten auf Autobahnauffahrten – eine Fahr simulatorstudie

Art: Bachelor- oder Masterarbeit

Stichworte: Fahrer-Fahrzeug-Interaktion, Spurwechselverhalten, gap acceptance

Spurwechsel stellen für Autofahrer besonders herausfordernde Situationen beim Fahren dar. Nicht gut ausgeführte Manöver können dabei zu Verzögerungen im Verkehrsfluss oder auch zu Unfällen führen. Eine Möglichkeit, um das Spurwechselverhalten zu beschreiben, stellt die *gap acceptance theory* dar. Nach dieser muss die Lücke, die für den Spurwechsel verwendet wird, einen bestimmten kritischen Wert überschreiten, damit sie akzeptiert wird. Allerdings gibt es an dieser Theorie Kritik, da Autofahrer auch Lücken ablehnen, die größer als der kritische Wert sind. Unter welchen Umständen solche Lücken abgelehnt werden, soll anhand einer Autobahnauffahrt untersucht werden.



Im Rahmen der Abschlussarbeit soll zunächst eine Literaturrecherche erfolgen, durch die relevante bisherige Forschungsergebnisse zu Spurwechselverhalten dargestellt werden. Darauf aufbauend sollen Faktoren herausgearbeitet werden, die einen Einfluss Ablehnen einer Lücke haben und in einem Experiment empirisch getestet werden. Hierfür soll eine Fahr simulation der Autobahnauffahrt mit dem Programm SILAB erstellt werden. Die dadurch erhobenen Daten sollen anschließend unter Nutzung inferenzstatistischer Verfahren ausgewertet und diskutiert werden.

Ansprechpartnerin: M. Sc. Nadine-Rebecca Strelau

Tel.: 0721/608-47160

nadine-rebecca.strelau@kit.edu