

Abschlussarbeit (BA/MA)

in der KFZ-Lichttechnik



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT



Adaptive Lichttechnische Systeme
und Visuelle Verarbeitung

Entwicklung und Validierung einer adaptiven Bremsleuchte zur verbesserten Sichtbarkeit des Fahrtrichtungsanzeigers

Am Fachgebiet für Adaptive Lichttechnische Systeme und visuelle Verarbeitung wird an den Signalfunktionen der Fahrzeuge von morgen gearbeitet. Insbesondere im innerstädtischen Verkehr kommt es dabei zu einer massiven Informationsflut, in der es schwer fällt, die wichtigen Signale zu erkennen und herauszufiltern. Um die Erkennbarkeit des Fahrtrichtungsanzeigers bei Tag zu verbessern, sollen im Rahmen dieser BA/MA Möglichkeiten untersucht werden das Zusammenspiel von Bremslicht und Fahrtrichtungsanzeiger so zu verbessern, dass der nachfolgende Verkehr das Signal schnelle und korrekt wahrnimmt.

Zu diesen Aufgaben können gehören:

- 1) Programmierung einer Software zur individuellen Ansteuerung der einzelnen Lichtfunktion mit entsprechender Dimmung.
- 2) Statistische Datenanalyse
- 3) Durchführung von Probandentests im Labor und bei Fahrversuchen

Voraussetzungen:

- 1) Ein Führerschein der Klasse B ist hilfreich

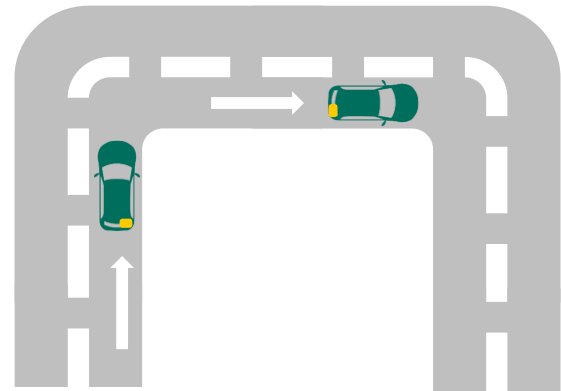


Abbildung 1: Beispiel Fahrversuche auf dem Flughafen

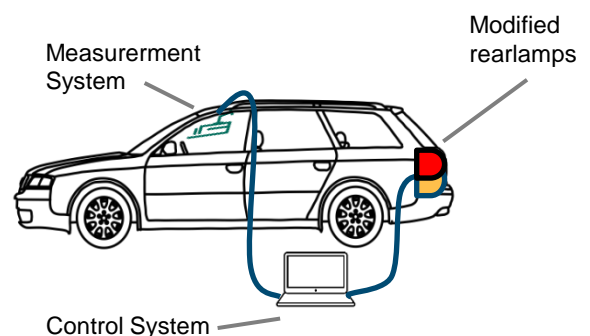


Abbildung 2: Aufbau des Testfahrzeugs

Interessiert? Dann sende uns eine aussagekräftige Mail mit Informationen über deine fachlichen Kenntnisse, Semester, Vertiefung und Leistungsspiegel.

Ansprechpartner: Markus Peier

Kontakt Daten: peier@lichttechnik.tu-darmstadt.de 06151/16 - 22875