

Untersuchung des Einflusses dynamischer Verkehrssituationen auf die Sichtbarkeit

Untersuchung des Einflusses dynamischer Verkehrssituationen auf den Einfluss der Sichtbarkeit von Objekten bei Nacht

Die Scheinwerfer eines Kfz sind auf Landstraßen die einzige Lichtquelle, die die sichere Detektion von Objekten ermöglichen. In dieser Arbeit soll bestimmt werden, welche Sichtbarkeit (Kontraste, Visibility Level) von Objekten nötig ist um Objekte in dynamischen Situationen sicher zu detektieren. Hierzu dient ein BMW 3er mit dimmbaren LED Scheinwerfern, um die Helligkeit variieren zu können. Um dieses Ziel zu erreichen muss eine Framework entwickelt werden um Detektionsdistanzen zu ermitteln und anschließend eine Probandenstudie durchgeführt werden und die aufgezeichneten Daten evaluiert werden.



Gewünschte Voraussetzungen

- Programmierkenntnisse Python
- Softwareentwicklung mit Git
- Eigenständige Arbeitsweise
- Freundlicher Umgang mit Probanden

Termine

Beginn: Ab Jan. 2022
Dauer: 6 Monate
Anzeige verfällt: Sobald belegt

Ansprechpartner

Korbinian Kunst, M.Sc.

kunst@lichttechnik.tu-darmstadt.de

06151 16- 22874



Weitere Arbeiten unter https://www.lichttechnik.tu-darmstadt.de/lehre_it/abschlussarbeiten_it/