

Bachelorarbeit, Masterarbeit



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT



FACHGEBIET
LICHTTECHNIK

Aufbau einer hochauflösenden und modularen LED-Sensor Wand

Ermöglichung eines objektiven Zulassungsverfahrens durch Darstellung von Videosequenzen und simultaner, orts aufgelöster Messung von Beleuchtungsstärken

Die Einführung der LED als Lichtquelle für moderne Kfz-Scheinwerfersysteme treibt die Entwicklung neuer Lichtfunktionen stark voran. Das blendfreie Fernlicht mit seinen einzeln adressierbaren LEDs stellt dabei die aktuellste Version moderner Scheinwerfer dar. Die Identifikation der zu dimmenden LEDs erfolgt dabei über Sensoren wie Kameras und Parameter wie Lenkwinkel und Geschwindigkeit.

In Europa ist im Gegensatz zu anderen Ländern, wie den USA, eine subjektive Zulassung mit Testfahrten möglich.

Diese Arbeit soll durch den Aufbau einer LED-Matrix, die Videos abspielen und gleichzeitig die Beleuchtungsstärke der Scheinwerfer messen kann, die objektive Zulassung vorantreiben.



Gewünschte Voraussetzungen

- Eigenständige Arbeitsweise
- Messtechnische Grundlagen
- Grundlagen im Aufbau von Mechanik und Elektronik

Termine

Beginn: sofort
Dauer: 3 – 6 Monate

Ansprechpartner

Anil Erkan, M.Sc.

erkan@lichttechnik.tu-darmstadt.de

06151 16- 22874

Weitere Arbeiten unter https://www.lichttechnik.tu-darmstadt.de/lehre_lt/abschlussarbeiten_lt/

Fachgebiet Lichttechnik

Prof. Dr.-Ing. habil. T. Q. Khanh

www.lichttechnik.tu-darmstadt.de

Gebäude S2 09, Hochschulstr. 4a