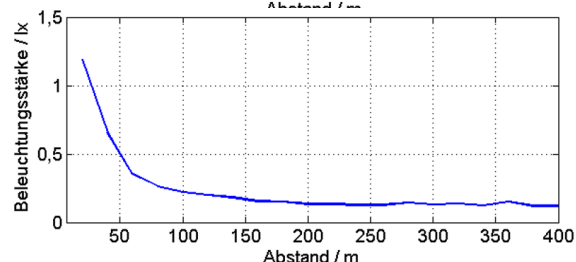
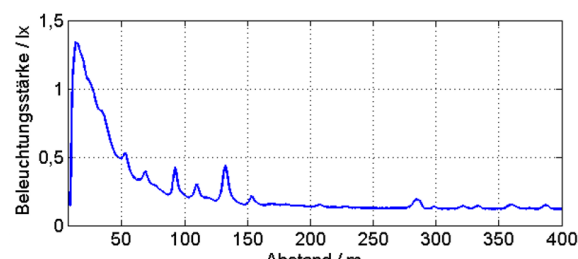


Entwicklung eines Beleuchtungsstärkemessgeräts

Entwicklung und Charakterisierung eines schnellen Beleuchtungsstärkemessgeräts zum Einsatz in KFZ-Messungen (Matrix Scheinwerfer)

In der Lichttechnik und in der KFZ-Lichttechnik speziell, ist es für dynamische Messungen essentiell, die Beleuchtungsstärken an verschiedenen Messobjekten möglichst schnell zu vermessen. Je nach Dynamik des zu vermessenen Systems kann es dazu kommen, dass eine Messung mit 20 Hz (Standart-Photometer) zu langsam ist. Gerade bei modernen Matrix Scheinwerfern kommt es durch das ständige Schalten der LEDs zu höheren Anforderungen an die Messtechnik. So können durch eine langsame Messrate gewisse Peaks in den Daten verloren gehen. Hierzu soll in dieser Arbeit ein Kombi-Messsystem entwickelt werden, welches in der Lage ist, wesentlich höhere Messfrequenzen aufzulösen. Dieses Messgerät muss anschließend kalibriert und eventuell in einem kleinen Feldtest getestet werden.



Beleuchtungsstärke am Fahrerrauge aufgenommen
mit Unten: 1 Hz Oben: 20 Hz

Gewünschte Voraussetzungen

- Grundkenntnisse in Matlab
- Grundkenntnisse in Elektrotechnik
- Programmierkenntnisse

Termine

Beginn: Ab sofort
Dauer: 3 Monate
Anzeige verfällt: Ende 2015

Ansprechpartner

Jonas Kobbert, M.Sc.

kobbert@lichttechnik.tu-darmstadt.de

06151-16 75096

Weitere Arbeiten unter <http://www.lichttechnik.tu-darmstadt.de/lehre/studentische-arbeiten/>