

Bachelorarbeit / Projektseminar

# Ermittlung optischer Parameter zur Simulation in Pflanzenmodellen



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT



FACHGEBIET  
LICHTTECHNIK

## Methodik zur Determinierung von Simulationsparametern anhand von Messdaten

Am Fachgebiet Lichttechnik wird mit einem Gonioreflektometer das Streuverhalten von Blättern gemessen. Um diese Daten für Lichtsimulationen nutzbar zu machen sollen aus diesen Einstellungsparameter ermittelt werden.

In dieser Arbeit werden verschiedene Möglichkeiten zur Ermittlung dieser Parameter entwickelt und in anschließenden Tests verifiziert.

Neben der Auswahl der am Besten geeigneten Methodik stellt auch deren Bewertung ein Ziel der Arbeit dar. Virtuelle lichttechnische Experimente sind durchzuführen, um die Parameterauswahl zu validieren.

Das Thema kann auf die individuellen Präferenzen der Studierenden angepasst werden.



### Gewünschte Voraussetzungen

- Interesse an Programmierung
- Interesse an Lichtsimulation
- Interesse an Datenverarbeitung

### Termine

Beginn: ab sofort

### Ansprechpartner

Jens Balasus, M.Sc.

balasus@lichttechnik.tu-darmstadt.de

06151-16 22882

Weitere Arbeiten unter [https://www.lichttechnik.tu-darmstadt.de/lehre\\_lt/abschlussarbeiten\\_lt/](https://www.lichttechnik.tu-darmstadt.de/lehre_lt/abschlussarbeiten_lt/)

Fachgebiet Lichttechnik

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

[www.lichttechnik.tu-darmstadt.de](http://www.lichttechnik.tu-darmstadt.de)

Gebäude S2 09, Hochschulstr. 4a