



BOSCH

Abschlussarbeit Aufbau eines optischen Augenmodells für Schädigungsmessversuche für Lidar Anwendungen

- Herrenwiesenberg 24, 71701 Schwieberdingen, Deutschland
- Vollzeit
- Legal Entity: Robert Bosch GmbH

Unternehmensbeschreibung

Bei Bosch gestalten wir Zukunft mit hochwertigen Technologien und Dienstleistungen, die Begeisterung wecken und das Leben der Menschen verbessern. Unser Versprechen an unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter steht dabei felsenfest: Wir wachsen gemeinsam, haben Freude an unserer Arbeit und inspirieren uns gegenseitig. Willkommen bei Bosch.

Die Robert Bosch GmbH freut sich auf Ihre Bewerbung!

Stellenbeschreibung

Am Standort Schwieberdingen wird optische Lasersensorik (Lidar-Sensoren) entwickelt. Die Sensorik unterliegt den Richtlinien des Lasersicherheitsstandards, die in verschiedenen Normen Grenzwerte der zulässigen Bestrahlung für das menschliche Auge enthalten. Bosch führt diesbezüglich Messungen und Untersuchungen zur Bestimmung retinaler Schädigungsschwellwerte durch. Für einen Messaufbau, indem produktspezifische Schädigungsmessungen durchgeführt werden sollen, soll ein Augenmodell bestehend aus verschiedenen optischen Komponenten aufgebaut und charakterisiert werden.

- Im Rahmen Ihrer Abschlussarbeit recherchieren Sie existierende und auch standardisierte Augenmodelle.
- Zudem vergleichen und wählen Sie geeignete Augenmodelle für den Einsatzzweck von produktspezifischen Messungen und übernehmen die Konstruktion von Halterungen, Bestellung von Komponenten.
- Ihre praktische Arbeit im Optiklabor umfasst den Umgang mit optischen Komponenten, wie Optiken und Irisblenden.
- Zudem gehört der Aufbau des Augenmodells und Justage von benötigten Komponenten zu Ihrem Aufgabengebiet.
- Optional dazu, integrieren Sie ein Retinaphantom und können (Strahl-)Berechnungen mit einem geeigneten Tool vornehmen.

Qualifikationen

- **Ausbildung:** Masterstudium im Bereich der Ingenieurwissenschaften, Physik oder vergleichbar mit guten bis sehr guten Studienleistungen
- **Persönlichkeit und Arbeitsweise:** innovativ, eigenmotiviert, selbstständig und kommunikativ
- **Erfahrungen und Know-how:** Kenntnisse in Bereichen der Optik und Lasertechnik gewünscht sowie Kenntnisse von Strahlberechnungsprogrammen (z.B. ZEMAX) von Vorteil
- **Sprachen:** sehr gutes Deutsch oder Englisch

Zusätzliche Informationen

Beginn: nach Absprache

Dauer: 6 Monate

Voraussetzung für die Abschlussarbeit ist die Immatrikulation an einer Hochschule. Bitte fügen Sie Ihrer Bewerbung ein Motivationsschreiben, Ihren Lebenslauf, Ihren aktuellen Notenspiegel, die Prüfungsordnung sowie ggf. eine gültige Arbeits- und Aufenthaltserlaubnis bei.

Sie haben fachliche Fragen zum Job?

Marc Herbst (Fachabteilung)

+49 711 811 48962