

WIR BEI FRAUNHOFER BIETEN IHNEN AB SOFORT EINE SPANNENDE TÄTIGKEIT ALS

STUDENTISCHE HILFSKRAFT (M/W) FÜR EINE ABSCHLUSSARBEIT IM THEMENFELD »OPTIMIERUNG DER MESSGENAUIGKEIT VON 3D-SCANNERN«

Das Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik IOF in Jena betreibt anwendungsorientierte Forschung in der optischen Systemtechnik im direkten Auftrag der Industrie und im Rahmen von öffentlich geförderten Verbundprojekten. Das Leistungsangebot des Fraunhofer IOF umfasst Systemlösungen, beginnend mit neuen Designkonzepten über die Entwicklung von Technologien, Fertigungs- und Messverfahren bis hin zum Bau von Prototypen und Pilotserien für Anwendungen im Wellenlängenbereich von Millimeter bis Nanometer.

Zur Unterstützung der Arbeitsgruppe »3D-Messtechnik« des Fraunhofer IOF suchen wir eine studentische Hilfskraft (m/w), welche/r sich im Rahmen einer Abschlussarbeit mit dem Thema »**Erarbeitung eines Korrekturverfahrens im Messvolumen zur Verbesserung der Messgenauigkeit von 3D-Scannern**« auseinandersetzt. Hierbei geht es um die Entwicklung eines Verfahrens zur Bestimmung des systematischen Messfehlers in Abhängigkeit vom Ort des Messpunktes. Ist dieser Fehler bekannt, kann er zu Korrekturzwecken und damit zur Erhöhung der Messgenauigkeit verwendet werden. Bisherige Fehleranalysen konnten diesen Fehler lokal nicht zuordnen.

Folgende **Aspekte** sollen im Rahmen der Abschlussarbeit untersucht werden:

- Entwicklung, Implementierung, Evaluierung eines o. g. Verfahrens zur Bestimmung des systematischen Messfehlers
- Zusammenführen vorhandener Lösungsansätze, experimentellen Untersuchungen sowie Entwicklung von Softwaremodulen



3D-Handscanner mit optionaler Farbkamera (links),
3D-Messfehler im Messvolumen (rechts)

Nähere Informationen zu dem System finden Sie unter:

<https://www.iof.fraunhofer.de/de/geschaeftsfelder/photonischesensoren-und-messsysteme/3d-messsysteme.html>

Was Sie mitbringen

- Sie sind Student/in im Bereich Informatik, Physik, Lasertechnik oder eines photonischen Studienganges.
- Programmierkenntnisse in Python und Matlab sind wünschenswert.
- Sie verfügen über experimentelles Geschick und vertrauten Umgang im Optiklabor.
- Zu Ihren Stärken zählen eine eigenverantwortliche und systematische Arbeitsweise, kreatives und analytisches Denken sowie Einsatzbereitschaft, Teamorientierung und Kommunikationsfähigkeit.
- Ein freundliches, zuverlässiges und offenes Auftreten rundet Ihr Profil ab.

Was Sie erwarten können

- flexible Arbeitszeiten
- abwechslungsreiche Tätigkeit in einem dynamischen Arbeitsumfeld
- Mitarbeit in einem kollegialen und aufgeschlossenen Team

Die Vergütung richtet sich nach der Gesamtbetriebsvereinbarung zur Beschäftigung der Hilfskräfte und liegt je nach Qualifikation zwischen 9,08 €/Std. und 16,75 €/Std.

Schwerbehinderte Menschen werden bei gleicher Eignung bevorzugt eingestellt.

Die Fraunhofer-Gesellschaft legt Wert auf die berufliche Gleichstellung von Frauen und Männern.

Fraunhofer ist die größte Organisation für anwendungsorientierte Forschung in Europa. Unsere Forschungsfelder richten sich nach den Bedürfnissen der Menschen: Gesundheit, Sicherheit, Kommunikation, Mobilität, Energie und Umwelt.

Bitte richten Sie Ihre Bewerbungsunterlagen an:

Email: personal@iof.fraunhofer.de

Kennziffer: IOF-2018-18

Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik IOF
Personalbereich, Albert-Einstein-Str. 7, 07745 Jena