

# Stellenbezeichnung: Studentische Hilfskraft im Themenfeld Maschinenbau / Steuerungstechnik (IOF-2022-88)



## Studentische Hilfskraft im Themenfeld Maschinenbau / Steuerungstechnik (IOF-2022-88)

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.

Die Arbeitsgruppe Metalloptik der Abteilung „Präzisionsoptische Komponenten und Systeme“ beschäftigt sich mit der Präzisionsfertigung und Systemmontage von opto-mechanischen Baugruppen. Die Technologie der ultrapräzisen Diamantbearbeitung von Metalloptiken basiert auf der Nutzung von sehr stabilen und präzisen CNC-Drehmaschinen. Zur Unterstützung der Gruppe suchen wir eine studentische Hilfskraft. Im Rahmen dieser Tätigkeit besteht ebenfalls die Möglichkeit zur Durchführung Ihrer Abschlussarbeit.

### Was Sie bei uns tun

Die Abstimmung der Regelparameter für die Ansteuerung der ultrapräzisen Bearbeitungsmaschinen ist eine wichtige Grundlage für die hochgenaue Fertigung von metalloptischen Systemen. Die Abstimmung basiert auf den vorhandenen Tuning-Einstellungen der Regler für die Achsansteuerung. In Abhängigkeit von verschiedenen Bearbeitungsparametern (z.B. Drehzahl, Bearbeitungsgeschwindigkeit, Gewicht des Aufbaus) sind die Reglereinstellungen zu optimieren. Die Auswirkungen der Regelparameter auf die Oberflächengüte sind zu untersuchen und Richtlinien sollen abgeleitet werden

### Was Sie mitbringen

- Sie sind Student\*in im Bereich Maschinenbau, Feinwerktechnik oder einem ähnlichen Studiengang.
- Sie verfügen über Erfahrungen in der Optimierung von Regelparametern (PID-Regler)
- Sie verfügen über Grundkenntnisse im Umgang mit CNC Maschinen.
- Zu Ihren Stärken zählen eine strukturierte und systematische Arbeitsweise sowie Interesse an der eigenverantwortlichen Lösung komplexer Aufgabenstellungen.
- Ein freundliches, zuverlässiges und offenes Auftreten rundet Ihr Profil ab.

### Was Sie erwarten können

- Flexible Arbeitszeiten, die es Ihnen ermöglichen, Studium und Praxiserfahrung zu vereinbaren
- Abwechslungsreiche Tätigkeit in einem dynamischen Arbeitsumfeld
- Umfassende fachliche Unterstützung durch wissenschaftliche Mentor\*innen
- Mitarbeit in einem kollegialen und aufgeschlossenen Team

Die wöchentliche Arbeitszeit beträgt bei der Anfertigung Ihrer Abschlussarbeit 39 Stunden, bei einer studentischen Hilfstätigkeit wird sie individuell vereinbart. Die Vergütung richtet sich nach der Gesamtbetriebsvereinbarung zur Beschäftigung der Hilfskräfte.

Wir wertschätzen und fördern die Vielfalt der Kompetenzen unserer Mitarbeitenden und begrüßen daher alle Bewerbungen – unabhängig von Alter, Geschlecht, Nationalität, ethnischer und sozialer Herkunft, Religion, Weltanschauung, Behinderung sowie sexueller Orientierung und Identität. Schwerbehinderte Menschen werden bei gleicher Eignung bevorzugt eingestellt.

**Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann bewerben Sie sich jetzt online mit Ihren aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen. Wir freuen uns darauf, Sie kennenzulernen!**

Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik IOF  
[www.iof.fraunhofer.de](http://www.iof.fraunhofer.de)

Kennziffer: 47965

Bewerbungsfrist: 30.08.2022

