

WIR BEI FRAUNHOFER BIETEN IHNEN AB SOFORT EINE SPANNENDE TÄTIGKEIT FÜR EINE

MASTERARBEIT IM BEREICH QUANTENTECHNOLOGIE

Das Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik in Jena betreibt seit 25 Jahren 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 »Mikromontage« beschäftigt sich mit opto-mechanischem Design, Ultrapräzisionsbearbeitung von Werkstoffen für verschiedenste Anwendungen und Quanten-Imaging sowie Quanten-Kommunikation.

Was Sie erwarten können

Folgende Themen stehen für Abschlussarbeiten zeitnah zur Verfügung:

- Optimierung von Quellen polarisationsverschränkter Photonenpaare für Quanten-Kommunikation
- Entwicklung von 2-Photonen-Quellen für Quanten-Imaging
- Entwicklung von 4-Photonen-Quellen für Quantum-Computing & -Simulation
- Untersuchung neuartiger Konzepte der Photonenpaarerzeugung

Was Sie mitbringen

- Studium der Physik, Lasertechnik oder eines anderen photonischen Studienganges
- wünschenswert ist Vorwissen aus den Bereichen Lasertechnik und nichtlinearer Optik, Optik und Messtechnik, wissenschaftliche Python-Programmierung
- experimentelles Geschick und vertrauten Umgang im Optiklabor

Die Vergütung richtet sich nach der Gesamtbetriebsvereinbarung zur Beschäftigung der Hilfskräfte.

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. Wir sind kreativ, wir gestalten Technik, wir entwerfen Produkte, wir verbessern Verfahren, wir eröffnen neue Wege.

Bitte richten Sie Ihre Bewerbungsunterlagen unter Angabe der Kennziffer an:

Email: personal@iof.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik

Personalbereich

Albert-Einstein-Str. 7

07745 Jena

Kennziffer: IOF-2017-49

Bewerbungsfrist: 31.01.2018