

Stellenbezeichnung: Wissenschaftliche*r Mitarbeiter*in - Lasertechnik



Wissenschaftliche*r Mitarbeiter*in - Lasertechnik

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.

Für die Abteilung »Laser- und Fasertechnologie« suchen wir Sie für die Gruppe »Lasertechnologie« als wissenschaftliche*in Mitarbeiter*in für die selbstständige Planung und Durchführung anspruchsvoller theoretischer und experimenteller Forschungsarbeiten zu anwendungsspezifischen Lasersystemen.

Das Arbeitsgebiet umfasst unterschiedlichste Projekttypen - von Hintergrundrecherche und theoretischen Studien bis zur Realisierung von Lasersystemen auf Prototypenniveau und deren Charakterisierung. Dabei knüpfen die laserspezifischen Forschungsaufgaben, deren Schwerpunkt auf dem Gebiet leistungsstarker Faserlaser sowie maßgeschneiderter Laserlösungen für Spezialanwendungen liegt, in der Umsetzung direkt an konstruktive Herausforderungen und die Berücksichtigung äußerer Einsatzbedingungen (z. B. Weltraumeinsatz) an.

Was Sie bei uns tun

- Entwicklung maßgeschneiderter Lasersysteme nach Kunden- oder Projektanforderung, bis auf Prototypniveau
- Durchführung von Laserexperimenten im Optiklabor, auch bei hoher optischer Leistung, sowie Charakterisierung von Lasersystemen mithilfe eines umfangreichen Instrumentenportfolios
- Untersuchung und Handhabung von Glasfasern (Spleißen, Cleaven, Charakterisieren, etc.) und Optiken
- Auswertung und Interpretation der Forschungsergebnisse sowie Erstellung von Dokumentationen und Projektberichten
- Nutzung und ggf. Erweiterung vorhandener Berechnungs- und Simulationswerkzeuge zur Vertiefung des wissenschaftlichen Verständnisses
- Nach Ihrer Einarbeitungsphase auch eigenständige Planung von FuE-Projekten, primär auf dem Gebiet der Faserlaser und damit verbundener Anwendungen
- Unterstützung bei der Projektanbahnung und -akquise sowie Übernahme von Projektverantwortung
- Aktive Teilnahme am Wissenschaftsbetrieb durch Veröffentlichungen in Fachzeitschriften und Beiträgen auf nationalen und internationalen Konferenzen

Was Sie mitbringen

- Abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Dipl., Dipl.-Ing., M. Sc.) in Physik, Lasertechnik, Optische Technologien, Elektrotechnik oder einem ähnlichen Studiengang sowie Erfahrung im Umgang mit Lasern
- Bestenfalls eine abgeschlossene Promotion sowie erste wissenschaftliche Veröffentlichungen, idealerweise auf Gebieten wie der Fasertechnologie, Lasertechnologie oder ähnlichen; eventuell kann die Thematik auch zur Promotion genutzt werden
- Fähigkeit zum Hinterfragen und Interpretieren von Beobachtungen und Daten und Ableiten von Lösungsstrategien für Probleme auf Basis Ihrer fundierten Kenntnisse physikalischer Zusammenhänge
- Kenntnisse in der Simulation von Lasern, im Optikdesign, im Umgang mit und der Handhabung und Präparation von Glasfasern sowie in optischer Messtechnik sind vorteilhaft
- Optimalerweise Erfahrungen in der Programmierung mit Matlab, Python, Labview etc. sowie sicherer Umgang mit einschlägigen IT-Tools (z. B. Origin, Zemax etc.)
- Hohes Maß an Selbstständigkeit, Zuverlässigkeit, eine systematische Arbeitsweise sowie analytische und konzeptionelle Fähigkeiten
- Einsatzbereitschaft, Teamorientierung und Kommunikationsgeschick
- Fließende Deutschkenntnisse (mindestens B2) sowie sehr gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift
- Freundliches, zuverlässiges und offenes Auftreten

Was Sie erwarten können

- Persönliche und fachliche Weiterentwicklung in anspruchsvollen, praxisnahen FuE-Projekten
- Möglichkeit zur aktiven Gestaltung und Akzentuierung Ihres eigenen Forschungsschwerpunkts
- Vernetzung mit erstklassigen Industriepartnern
- Möglichkeit zur Teilnahme an Konferenzen, Messen und Seminaren zur Vernetzung in der internationalen Optik- und Faser-Community
- Sehr gut ausgestattete Labore
- Mitarbeit in einem interdisziplinären Team, in dem Kommunikation auf Augenhöhe, Respekt und Anerkennung großgeschrieben werden
- Flexible Arbeitszeiten und flache Hierarchien ermöglichen Ihnen Individualität und Effizienz, um persönlich und als Team erfolgreich zu sein

Die wöchentliche Arbeitszeit beträgt 39 Stunden. Die Stelle kann auch in Teilzeit besetzt werden. Die Stelle ist auf 3 Jahre befristet. Wir streben eine längerfristige Zusammenarbeit an. Anstellung, Vergütung und Sozialleistungen basieren auf dem Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst (TVöD). Zusätzlich kann Fraunhofer leistungs- und erfolgsabhängige variable Vergütungsbestandteile gewähren.

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

Kennziffer: 65852

