



Am Institut für Angewandte Physik der Physikalisch-Astronomischen Fakultät an der Friedrich-Schiller-Universität Jena ist folgende Position

Wissenschaftliche/r MitarbeiterIn Doktorand/In oder Postdoktorand/In

zum Thema

Spektroskopie und Mikroskopie im Wasserfenster

bis zum 01.05.2019 zu besetzen.

Das sogenannte Wasserfenster ist ein Spektralbereich zwischen 2.3 und 4.4 μm Wellenlänge. In diesem Bereich ist Wasser transparent und Kohlenstoff bietet im Gegensatz dazu einen guten Kontrast, weshalb er sich insbesondere zur Untersuchung von organischen und biologischen Objekten eignet. Spektroskopie erlaubt es dabei die chemische Zusammensetzung zu charakterisieren, während moderne kohärente Methoden der Mikroskopie hochauflösende Bildgebung der zu untersuchenden Strukturen ermöglichen. Aufgrund der kurzen Wellenlänge liegt die erreichbare räumliche Auflösung im Bereich von wenigen 100 nm.

Grundlage solcher Experimente sind geeignete Strahlquellen, die in Zusammenarbeit von Helmholtz-Institut Jena und Friedrich-Schiller Universität entwickelt werden. Neben einem hohen Photonenfluss, sind die Kohärenzeigenschaften der Strahlquellen entscheidend.

Die Entwicklung neuartiger Laser-basierter Strahlquellen sowie deren Anwendung in Spektroskopie und Mikroskopie ist Gegenstand der zu besetzenden Stelle. Der erfolgreiche Kandidat wird am Institut für Angewandte Physik der Friedrich-Schiller-Universität Jena arbeiten und durch die Entwicklung von neuartigen Strahlquellen innovative Spektroskopie- und Mikroskopie-Verfahren maßgeblich vorantreiben.

Wir bieten:

- ein interessantes Forschungsthema mit Freiraum für eigene Ideen
- ein multidisziplinäres Forschungsumfeld zwischen Universität und außeruniversitären Forschungsinstituten
- weltweit einzigartige Infrastruktur und Ausstattung der Labore
- attraktive Bezahlung: 75 % (Doktorand) bzw. 100 % (Postdoktorand) TV-L E13 inkl. Zusatzversorgung (VBL), Laufzeit zunächst 3 Jahre, ggfs. Verlängerung möglich
- Familienfreundliches Arbeitsumfeld

Anforderungen:

- Ein Diplom oder Masterabschluss in Physik oder ähnlicher Fachrichtung
- Idealerweise erste Erfahrungen in Laserphysik, Röntgenphysik, Mikroskopie, Spektroskopie oder verwandten Feldern
- Offene Kommunikation und die Fähigkeit zur Zusammenarbeit im Team
- Solide Sprachkenntnisse in Deutsch und Englisch

Schwerbehinderte Menschen werden bei gleicher Eignung, Befähigung und fachlicher Qualifikation bevorzugt berücksichtigt.



Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann senden Sie Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen bitte unter Angabe der **Registrier-Nummer 388/2018 bis zum 15.02.2019** an:

Prof. Dr. Jens Limpert
Helmholtz Institut Jena & Institut für Angewandte Physik
Friedrich-Schiller-Universität Jena
Albert-Einstein-Str. 15
07745 Jena
Tel. +49 (0) 3641 947811
Email: jens.limpert@uni-jena.de
Web: https://www.iap.uni-jena.de/fiber_waveguide+lasers.html

Wir bitten darum, Ihre Unterlagen nur als Kopien einzureichen, da diese nach Abschluss des Bewerbungsverfahrens ordnungsgemäß vernichtet werden. Bitte beachten Sie auch unsere Bewerberhinweise unter: www.uni-jena.de/stellenmarkt_hinweis.html. Bitte beachten Sie zudem die Informationen zur Erhebung personenbezogener Daten unter: www.uni-jena.de/Universität/Stellenmarkt/Datenschutzhinweis.