

Das Laser Zentrum Hannover e.V. (LZH) ist eine der führenden Institutionen auf dem Gebiet der angewandten Laserforschung. Mit ca. 250 Mitarbeitern werden Grundlagenforschung, angewandte Forschung und industrielle Entwicklungen realisiert. Die Gruppe Ultrafast Photonics der Abteilung Laserentwicklung sucht zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine/n

Wissenschaftliche(n) Mitarbeiter/In (m/w/d)

Fachrichtung Physik, Optische Technologien, Lasertechnik oder vergleichbar (Master) mit Schwerpunkt im Bereich Ultrakurzpulslaser

Die Gruppe Ultrafast Photonics beschäftigt sich mit der Erzeugung und Verstärkung von ultrakurzen Laserpuls (UKP) im Piko- und Femtosekundenbereich. Mit neuartigen Strahlquellen im sichtbaren bis in den mittleren Infrarotbereich schlägt die Gruppe den Bogen von der grundlagennahen Forschung und Entwicklung bis hin zur innovativen Anwendung. Im Bereich der Bekämpfung von mikrobiellen Belastungen auf Oberflächen können ultrakurze Laserpulse <100 fs Pulsdauer verwendet werden, um diese Belastungen mit multimodalen Mikroskopiesystemen nachzuweisen. Sie beschäftigen sich daher mit der Entwicklung eines neuartigen durchstimmbaren Lasersystems im Bereich 700-900 nm basierend auf nichtlinearen Prozessen in Fasern und Kristallen. Sie werden sich dazu in die bestehenden Technologien einarbeiten, um neue Konzepte der nichtlinearen Erzeugung und Verstärkung von ultrakurzen Laserpuls zu erarbeiten und experimentell aufbauen. Dies geschieht unter Zuhilfenahme von etablierten Simulationstools.

Schwerpunkte Ihrer Arbeit sind:

- Erforschung von breitbandigen nichtlinearen Frequenzkonversionsprozessen zur Erzeugung und Verstärkung von ultrakurzen Laserpuls in optischen Fasern und Kristallen
- Design, Aufbau und Charakterisierung von einem Demonstratorsystem
- Eigenständige Planung und Durchführung von Experimenten mit Unterstützung der Ergebnisse durch Simulationen mit kommerzieller Software
- Veröffentlichung und Präsentation der Versuchsergebnisse
- Betreuung und Anleitung wissenschaftlicher Hilfskräfte und Studenten
- Kommunikation mit Projektpartnern

Im Rahmen der beschriebenen Tätigkeiten besteht die Möglichkeit zur Promotion.

Umfeld:

Die Arbeiten in der Forschergruppe am LZH bieten Ihnen ein außerordentliches Umfeld und beste Voraussetzungen. Wir bieten:

- Ein interdisziplinäres Team bestehend aus Naturwissenschaftlern/-innen und Ingenieuren/-innen
- Unmittelbare Nähe zu verschiedenen Industrie- und Forschungspartnern
- Gezielte Schulung zur Förderung Ihrer persönlichen und technischen Fähigkeiten

Einstellungsvoraussetzungen:

- Ein abgeschlossenes Studium (Master) mit überdurchschnittlichen Studienleistungen im Bereich Physik, optische Technologien, Lasertechnik oder äquivalent
- Erfahrungen im Umgang mit Ultrakurzpuls-Lasersystemen wünschenswert
- Weitere (praktische) Erfahrung aus den Bereichen Optik & Photonik sind von Vorteil
- Gute Englischkenntnisse
- Strukturiertes, verantwortungsbewusstes und zielorientiertes Arbeiten
- Freude, sich selbstständig und produktiv in das Team einzubringen

Befristete Anstellung nach Wissenschaftszeitvertragsgesetz und Vergütung erfolgen in Anlehnung an den Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst der Länder in Abhängigkeit der Qualifikation und Tätigkeit bis TV-L ¼ E13. Die Möglichkeit zur Promotion ist gegeben.

Schwerbehinderte Menschen werden bei gleicher Eignung bevorzugt eingestellt.

Das LZH legt Wert auf die berufliche Gleichstellung der Geschlechter.

Arbeitsbeginn: Ab sofort oder nach Absprache

Bitte senden Sie Ihre Bewerbung an:

Laser Zentrum Hannover e.V.
Dr. Jörg Neumann
Hollerithallee 8
30419 Hannover
Tel.: 0511-2788-210
E-Mail: j.neumann@lzh.de

Hinweis zum Datenschutz bei Bewerbungen und im Bewerbungsverfahren

Das LZH erhebt und verarbeitet die personenbezogenen Daten von Bewerber/Innen zum Zwecke der Abwicklung des Bewerbungsverfahrens. Die Verarbeitung kann auch auf elektronischem Wege erfolgen. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn ein/e Bewerber/In entsprechende Bewerbungsunterlagen auf dem elektronischen Wege einreicht, beispielsweise per E-Mail.

Schließt das LZH einen Anstellungsvertrag mit einem/r Bewerber/In, werden die übermittelten Daten zum Zwecke der Abwicklung des Beschäftigungsverhältnisses unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften gespeichert. Wird vom LZH kein Anstellungsvertrag mit dem/r Bewerber/In geschlossen, so werden die Bewerbungsunterlagen sechs Monate nach Bekanntgabe der Absageentscheidung gelöscht, sofern einer Löschung keine sonstigen berechtigten Interessen des LZH entgegenstehen. Sonstiges berechtigtes Interesse in diesem Sinne ist beispielsweise eine Beweispflicht in einem Verfahren nach dem Allgemeinen Gleichbehandlungsgesetz (AGG).

Mit der Einsendung einer postalischen oder elektronischen Bewerbung für eine vom LZH ausgeschriebene Stelle oder akademische Arbeit erklärt sich der/die Bewerber/in mit der elektronischen und nicht-elektronischen Verarbeitung seiner/ihrer Daten einverstanden.

Weitere Informationen finden Sie in unserer Datenschutzerklärung unter www.lzh.de/de/datenschutzerklaerung.

**Umfang der Stellenausschreibung (ohne Datenschutzhinweis): max. 1 Seite
Stellenanzeigen gehen an SK.**