

Job Advertisement

The Leibniz Institute of Photonics Technology (Leibniz-IPHT) offers the following position in the **Research Department of Nanooptics** starting on **July 1, 2022**:

Student Assistant (f/m/d)

The position is **limited until November 30, 2022**. The weekly working time is 10 hours.

The Leibniz-IPHT is a university independent research institute with close connection to the Friedrich-Schiller-University Jena and member of the Leibniz association.

Based on fundamental knowledge in physics and chemistry, we perform theoretical design with modern computer simulations and exploit the state-of-the-art nanotechnologies to realize high-definition novel nanostructures. Linear and nonlinear microscopic and spectroscopic methods are used to characterize the optical response of the nanostructures. Final functional nanostructures tailored for specific applications are then brought to real applications or utilized to address the fundamental questions in different research fields. The goal of the Research Department of Nanooptics is to understand, enhance and control nanoscale light-matter interactions through the application of rationally designed nanostructures.

Your field of activity:

This Hiwi position is intended to hire a candidate with programming experiences for the following two purposes:

1. to write a program (LabView, python or similar) to connect an Andor camera (Zyla, Andor Technology, UK) and the GEMINI interferometer (NIREOS, Italy) to perform hyperspectral imaging. We already have independent programs that controls the devices.
2. to write a program to connect a monochromator, photoelastic modulator (PEM), and a photomultiplier tube (PMT) to record a circular dichroism spectrum. The scan of the output wavelength of the monochromator needs to be synchronized with the scan of the operational wavelength of the PEM and the transmission intensity recorded by the PMT needs to be processed and linked to the operational wavelength.

Your qualification:

- You are studying a bachelor's/master's degree and have very good programming skills.

Your knowledge and skills:

- Hands-on experiences in LabView, python or similar software
- Hands-on experiences in programming for device automation
- Basic knowledge of optics and spectroscopy
- Fluency in spoken and written English

We offer:

- An open welcoming culture as well as a friendly and dedicated team committed to modern science and technology
- An interdisciplinary research environment with the goal of translation and application-oriented research

Salary:

Up to the marginal earnings limit (max. €450.00).

We are a modern, internationally oriented research institute. The compatibility of work and family is one of our central concerns. We value diversity and therefore welcome all applications - regardless of gender, disability, nationality or ethnic and social background.

Further information can be obtained from:

Dr. Jer-Shing Huang, Tel. +49 3641 206 404 / E-mail: jer-shing.huang@leibniz-ipht.de.

Please send your application electronically as one pdf file via Email **until May 31, 2022** including your CV and certificates to:

Leibniz-Institute of Photonic Technology Jena e. V.
Human Resources
Albert-Einstein-Straße 9, 07745 Jena
E-Mail: Personal_Abtl@leibniz-ipht.de

Code: 1064

Or simply apply via our job portal <https://www.leibniz-ipht.de/en/institute/career/job-portal> by clicking on the “**apply**” button.

Stellenausschreibung

Im Leibniz-Institut für Photonische Technologien ([Leibniz-IPHT](http://www.leibniz-ipht.de)) besteht in der **Forschungsabteilung Nanooptik** ab **01.07.2022** die Möglichkeit der Aufnahme einer Tätigkeit als

Studentische Hilfskraft (m/w/d)

Die Stelle ist zunächst **bis zum 30.11.2022** befristet. Die wöchentliche Arbeitszeit beträgt 10 Stunden.

Das Leibniz-IPHT ist Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft sowie eine außeruniversitäre Forschungseinrichtung mit enger Anbindung an die Friedrich-Schiller-Universität Jena.

Basierend auf grundlegenden Kenntnissen in Physik und Chemie entwerfen wir das theoretische Design mittels Computersimulationen und realisieren die wohl definierten neuartigen Nanostrukturen mit Hilfe modernster Nanotechnologien. Lineare und nichtlineare mikroskopische und spektroskopische Methoden werden eingesetzt, um die optische Reaktion der Nanostrukturen zu charakterisieren. Die so erzeugten funktionalen Nanostrukturen sind auf spezifische Anwendungen zugeschnitten und werden in die Praxis umgesetzt oder zur Lösung grundlegender Fragen in verschiedenen Forschungsbereichen genutzt. Ziel der Forschungsabteilung Nanooptik ist es, nanoskalige Licht-Materie-Wechselwirkungen durch den Einsatz von gezielt gestalteten Nanostrukturen zu verstehen, weiterzuentwickeln und zu steuern.

Ihr Aufgabenfeld umfasst:

1. Schreiben eines Programms (LabView, Python o.ä.) zur Verbindung einer Andor-Kamera (Zyla, Andor Technology, UK) und des GEMINI-Interferometers (NIREOS, Italien) zur Durchführung von Hyperspektralaufnahmen. Wir haben bereits unabhängige Programme, die die Geräte steuern.
2. Schreiben eines Programms, um einen Monochromator, einen photoelastischen Modulator (PEM) und eine Photomultiplier-Röhre (PMT) anzuschließen, um ein Zirkulardichroismus-Spektrum aufzunehmen. Die Abtastung der Ausgangswellenlänge des Monochromators muss mit der Abtastung der Betriebswellenlänge des PEM synchronisiert werden, und die vom PMT aufgezeichnete Transmissionsintensität muss verarbeitet und mit der Betriebswellenlänge verknüpft werden.

Ihre Qualifikation:

- Sie absolvieren bspw. ein Bachelor- oder Masterstudium und verfügen über sehr gute Programmierkenntnisse

Gewünschte Kenntnisse und Fähigkeiten:

- Praktische Erfahrungen mit LabView, Python oder ähnlicher Software
- Praktische Erfahrungen in der Programmierung für die Geräteautomatisierung
- Grundkenntnisse in Optik und Spektroskopie
- Englisch fließend in Wort und Schrift

Wir bieten:

- Eine offene Willkommenskultur
- Ein freundliches und engagiertes Team
- Arbeiten in einem interdisziplinären Forschungsumfeld
- Förderung und Weiterentwicklung für Mitarbeitende

Vergütung:

- Bis zur Geringfügigkeitsgrenze (max. 450,00 €).

Wir sind ein modernes, international ausgerichtetes Forschungsinstitut. Die Vereinbarkeit von Beruf und Familie ist eines unserer zentralen Anliegen. Wir wertschätzen Diversität und begrüßen daher alle Bewerbungen - unabhängig von Geschlecht, Behinderung, Nationalität oder ethnischer und sozialer Herkunft.

Bei Rückfragen wenden sich Interessierte bitte an:

Dr. Jer-Shing Huang, Tel. +49 3641 206 404 / Email: jer-shing.huang@leibniz-ipht.de.

Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen (Lebenslauf, Zeugnisse, evtl. Referenzen, Weiteres) senden Sie bitte **bis zum 31.05.2022**, vorzugsweise per E-Mail in einer pdf-Datei, an das:

Leibniz-Institut für Photonische Technologien Jena e.V.
Personalbüro
Albert-Einstein-Straße 9
07745 Jena
E-Mail: Personal_Abtl@leibniz-ipht.de

Kennziffer: 1064

Oder bewerben Sie sich ganz einfach über unser Jobportal <https://www.leibniz-ipht.de/de/institut/karriere/stellenportal> mit Klick auf den Button „**bewerb**en“

Datenschutzhinweis:

Mit der Zusendung Ihrer Bewerbungsunterlagen stimmen Sie der Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten im Zusammenhang des Bewerbungsverfahrens zu. Diese Einwilligung kann jederzeit ohne Angabe von Gründen schriftlich oder elektronisch widerrufen werden. Bitte beachten Sie, dass ein Widerruf der Einwilligung u. U. dazu führt, dass die Bewerbung im laufenden Verfahren nicht mehr berücksichtigt werden kann.