

## Stellenausschreibung Nr. 2021\_12

Das Leibniz-Zentrum für Photonik in der Infektionsforschung (LPI, <http://lpi-jena.de>) ist ein Projekt der Nationalen Roadmap für Forschungsinfrastrukturen des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Als eine Trägereinrichtung des LPI sucht das Leibniz-Institut für Photonische Technologien (Leibniz-IPHT, <https://www.leibniz-ipht.de/>) **ab 01.07.2021** eine(n)

# Doktorand\*in

für **3 Jahre in Teilzeit (50%)**.

Das LPI wird von einem Konsortium aus vier Trägereinrichtungen ([Leibniz-HKI](#), [Leibniz-IPHT](#), [FSU Jena](#), [Universitätsklinikum Jena](#)) aufgebaut. Es wird künftig photonische Technologien mit der Infektionsforschung verbinden und so zur Entwicklung neuer Verfahren für Diagnose, Monitoring und Therapie für die Humanmedizin beitragen. Forschungsergebnisse werden entlang der gesamten Wertschöpfungskette in die klinische Praxis überführt. Das Forschungsprogramm des LPI ist in Basistechnologien untergliedert, in denen die vier Trägereinrichtungen gemeinsam in einem interdisziplinären Ansatz verschiedene wissenschaftliche und technologische Schwerpunkte adressieren. Als nutzeroffene Translationsoinfrastruktur stellt das LPI neu entwickelte Demonstratoren und Methoden externen Partner im Rahmen gemeinsamer Projekte zur Verfügung.

Die Arbeitsgruppe Nanobiophotonik ist fokussiert auf die Erschließung des Potentials plasmonischer Effekte an Hybrid-Nanostrukturen und Metallnanopartikeln. Diese Nanostrukturen erlauben einerseits Anwendungen in medizinischer Diagnostik, Lebensmittel- und Wasseranalyse, sowie umwelttechnologischen Fragestellungen. Andererseits können plasmonische Nanostrukturen auch aktiv als optische Antennen verwendet werden und so für gezielte Manipulation von Biomolekülen sowie für Applikationen in Katalyse sowie Materialbearbeitung eingesetzt werden.

### Ihre Aufgaben

Ihr Aufgabenfeld umfasst die Entwicklung von bioanalytischen Assays vorrangig auf Nukleinsäure-Basis (Erweiterung auf andere Zielmoleküle angedacht) für den Nachweis von Pathogenen, Antibiotika-Resistenzgenen und/oder anderen diagnostisch-relevanten Biomarkern. Der geplante Nachweis sollte mittels optischer (LSPR) Sensorik, basierend auf plasmonischen Nanostrukturen in Mikroarray-Anordnung und als Einzelassays realisiert werden.

### Wir erwarten

- Ein abgeschlossenes Hochschulstudium (Diplom/Master) in Biochemie, Biologie oder verwandter Fächer
- Kenntnisse in Molekularbiologie, Bioanalytik, und/oder Mikroarray-Techniken
- Experimentelles Geschick
- Interesse an interdisziplinärem Arbeiten
- Gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift

### Wir bieten

- Eine offene Willkommenskultur
- Eine familienfreundliche Atmosphäre mit Vereinbarkeit von Beruf und Familie als zentrales Anliegen
- Arbeiten in einem interdisziplinären Umfeld
- Förderung und Weiterentwicklung für Mitarbeitende

Die Vergütung erfolgt nach den Regelungen des TV-L. Das Leibniz-IPHT strebt eine Erhöhung des Anteils von Frauen am Personal an und fordert qualifizierte Frauen nachdrücklich auf, sich zu bewerben. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt.

Weitergehende Informationen: [Dr. Andrea Csaki | 03641 206 316 | andrea.csaki@leibniz-ipht.de](mailto:Dr. Andrea Csaki | 03641 206 316 | andrea.csaki@leibniz-ipht.de)

Bitte reichen Sie Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen (Lebenslauf, Zeugnisse, Weiteres) bis zum **31.05.2021** unter Angabe der **Kennziffer 2021\_12** vorzugsweise per E-Mail ([Personal\\_AbtI@leibniz-ipht.de](mailto:Personal_AbtI@leibniz-ipht.de)) in einer pdf-Datei über das Personalbüro des Leibniz-IPHT ein:

**Leibniz-Institut für Photonische Technologien Jena e.V.**  
**Personalbüro**  
**Albert-Einstein-Straße 9, 07745 Jena**

### 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.

federführende Trägereinrichtungen:

unterstützt durch:

gefördert von: