

<b>Projektanbieter</b> (Institution, Klinik, Institut, Ansprechpartner, OE, Anschrift)	Laser Zentrum Hannover e.V. Abteilung Photonik Integration Philipp Gehrke Hollerithallee 8 30419 Hannover  Leibniz Universität Hannover Exzellenzcluster PhoenixD Welfengarten 1A, 30167 Hannover
<b>Betreuer des Freiwilligen</b> (akad. Titel, E-Mail, TelNr)	M. Sc. Philipp Gehrke, p.gehrke@lzh.de, 0511 2788 - 277
<b>Projektbeschreibung</b> (Hintergrund, Ziele, Tätigkeiten, allgemeinverständlich, 250-300 Worte)	Das Laser Zentrum Hannover e.V. ist ein weltweit führendes Institut im Bereich der Photonik und optischen Technologien. In der Abteilung Photonik Integration arbeiten unsere Expert/innen an innovativen Lösungen zur Miniaturisierung und Integration optischer Systeme, die in Forschung und Industrie neue Maßstäbe setzen. Die Arbeitsgruppe Optische Systeme entwickelt hochpräzise optische Komponenten, die für verschiedenste Anwendungen optimiert sind. In der Arbeitsgruppe Laser-Mikrobearbeitung werden modernste Lasertechnologien eingesetzt, um Materialien mit höchster Präzision zu bearbeiten und so neue Möglichkeiten in der Fertigung und Mikrostrukturierung zu schaffen. Die Arbeitsgruppe Photonik Packaging konzentriert sich auf die Entwicklung robuster und effizienter Verbindungstechniken für photonische Komponenten, um deren Einsatz in industriellen Anwendungen zu gewährleisten. Gemeinsam treiben diese Teams den technologischen Fortschritt voran und bieten maßgeschneiderte Lösungen für die Herausforderungen von morgen. Darüber hinaus wird im Exzellenzcluster PhoenixD auch institutsübergreifend Forschung betrieben.
<b>Mögliche Tätigkeiten des Freiwilligen in dem o.a. Projekt</b> (soll eine bessere Vorstellung ermöglichen, was den Bewerber in dem Projekt erwarten würde)	Der/die FWJler/in wird direkt in die Forschungsarbeiten der jeweiligen Arbeitsgruppe eingebunden und nimmt aktiv an der Projektbearbeitung in einem interdisziplinären Team von Naturwissenschaftlern und Technikern teil. Dabei erhalten die FWJler/innen einen detaillierten Einblick in die wissenschaftliche Arbeit und können ihre Interessen und Fähigkeiten in einem breiten technischen Anwendungsbereich entwickeln und erweitern. Zunächst werden jeweils Grundlagenkurse in den Bereichen „Aufbau und Löten von elektronischen Schaltungen“ und „Programmierung“ durchgeführt. Dies dient der Weiterentwicklung ihrer technischen Fähigkeiten, sowie der Qualifizierung für den erfolgreichen Einstieg in den wissenschaftlichen Alltag des Teams. Je nach Arbeitsschwerpunkt erhalten die FWJler/innen zudem Einführungen in den Bereichen der „Lasertechnik“, „Grundlagen der mechanischen

	Materialbearbeitung“ sowie „Integration von miniaturisierten Komponenten in der Verbindungstechnik“.
<b>gewünschte Vorkenntnisse</b> (Stichworte)	- Abitur, Leistungskurs in Mathe, Physik und/oder Informatik oder Berufsausbildung im Bereich Technik bzw. Laborant  - Interesse am wissenschaftlichen Arbeiten, an Physik und Optik allgemein sowie an Programmierung, Technik, Konstruktion und Basteln
<b>Anzahl der Plätze</b>	1
<b>Möglicher Beginn des Freiwilligendienstes</b> (in der Regel 01.08, 15.08, 01.09)	01.09.2025
<b>Kostenstelle</b> (nur MHH intern)	
<b>Einzel- oder Gruppenvorstellung?</b>	Gruppenvorstellung
<b>Verbindliche Termine (mit Uhrzeiten) für Vorstellungsgespräche</b> in der Zeit vom 24.02 – 31.03.2025. Bei Einzelgesprächen bitte mind. 7 Termine á 30min, bei Gruppengesprächen bitte mind. 2 Termine á mind. 1,5 Std.	04.03.25, 9:00 – 11:00 Uhr  18.03.25, 9:00 – 11:00 Uhr
<b>Wo und wie soll die Vorstellung genau stattfinden? Digital oder vor Ort?</b> (bitte die genaue Anschrift und Raumbezeichnung bzw. Onlineplattform angeben – diese Informationen werden für die Einladung zu den Vorstellungen benötigt!)	Digitale Vorstellung via MS Teams möglich.  Anschrift für Vorstellungen vor Ort:  Laser Zentrum Hannover e.V.  Besprechungsraum  Hollerithallee 8  30419 Hannover
<b>Bemerkungen</b>	