

<p>Projektanbieter (Institution, Klinik, Institut, Ansprechpartner, OE, Anschrift)</p>	<p>Leibniz Universität Hannover Exzellenzcluster PhoenixD Institut für Mikroproduktionstechnik (IMPT), Prof. Dr. Ing Marc Christopher Wurz, An der Universität 2, 30823 Garbsen</p>
<p>Betreuer des Freiwilligen (akad. Titel, E-Mail, TelNr)</p>	<p>Aleksandra Buchta, M.Sc., buchta@impt.uni-hannover.de, +49 511 762 12345</p>
<p>Projektbeschreibung (Hintergrund, Ziele, Tätigkeiten, allgemeinverständlich, 250-300 Worte)</p>	<p>Du wirst als Teil unseres Forschungsteams im Institut für Mikroproduktionstechnik (IMPT) einen spannenden Einblick in den Alltag eines universitären Forschungsinstituts erhalten und verschiedene moderne Themen und Projekte der Optiktechnologie, Mikroelektronik und Quantentechnologie kennenlernen.</p> <p>Wir sind ein junges und interdisziplinäres Team bestehend aus Forschenden aus dem Maschinenbau, der Nanotechnologie, Elektrotechnik, Physik und Chemie. Mit der Unterstützung von technischen Mitarbeitern, unserer Feinwerkstatt und zahlreichen Studierenden, konzentrieren wir uns auf die Entwicklung und Integration innovativer Mikrosystemtechnik. Darüber hinaus ist das IMPT ein Teil des Exzellenzclusters PhoenixD (Photonics, Optics, and Engineering – Innovation Across Disciplines). Gemeinsam mit mehr als 120 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus den Fachbereichen Physik, Maschinenbau, Chemie, Elektrotechnik, Informatik und Mathematik forschen wir auf dem Gebiet der Optik und Photonik, einer Schlüsseltechnologie des 21. Jahrhunderts.</p> <p>Im Rahmen von PhoenixD werden ebenfalls neuartige optische Systeme und Werkstoffe sowie ihre Fertigung und Anwendung untersucht. Hierzu zählt beispielsweise Diamant. Diamant besitzt eine Reihe einzigartiger Materialeigenschaften wie zum Beispiel hervorragende Biokompatibilität, Härte, Verschleißfestigkeit, Transparenz, chemische Stabilität und thermische Leitfähigkeit. Innerhalb der Allianz HARD (Hannover Alliance for Research on Diamond) wurde am IMPT eine Produktionslinie zur Herstellung, Strukturierung, Funktionalisierung und Integration von Diamantschichten aufgebaut. Mit unserem Anlagenpark werden höhere Performance und neuartige Funktionen für die bestehenden und zukünftigen Systeme ermöglicht.</p> <p>Im Rahmen Deines Jahres wirst Du nach einer Einarbeitungsphase in die verschiedenen Anlagen und Prozesse, die Möglichkeit haben, diese eigenständig zu bedienen. Hierzu zählen die Arbeit bei uns im Reinraum (Beschichten von Silizium Wafern, fotolithographische Strukturierung und chemisches bzw. physikalisches Ätzen) und Arbeiten im Labor. Du wirst also Deine ersten Erfahrungen in der Fertigung</p>

	<p>von Mikrosystemen, der Analyse von Proben mit Hilfe von hochmodernen Mikroskopen, sowie Konstruktion mit CAD-Programmen sammeln.</p> <p>Falls wir Deine wissenschaftliche Neugier geweckt haben, freuen wir uns auf Deine Bewerbung!</p>
<p>Mögliche Tätigkeiten des Freiwilligen in dem o.a. Projekt (soll eine bessere Vorstellung ermöglichen, was den Bewerber in dem Projekt erwarten würde)</p>	<p>Es sind folgende Tätigkeiten bei uns am IMPT möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mikrotechnologische Fertigung in unserem Reinraum und im Labor - Fotolithografie, Laserstrukturierung, Beschichtungsprozesse kennenlernen - Wachstum und Charakterisierung von Diamantschichten - Politur von Diamant mittels chemisch mechanischen Polierens (CMP) - Bedienung modernster Analysetechnik (Licht/Lasermikroskop, Rasterelektronenmikroskop etc.) - Kleine Elektronik-/Lötarbeiten in unserem Elektroniklabor - Konstruktion mit CAD-Programmen - Einblicke in unsere verschiedenen Lehrveranstaltungen
gewünschte Vorkenntnisse (Stichworte)	Kenntnisse im allgemeinen naturwissenschaftlichen Bereich, besonders in Physik, Chemie und Mathe Interesse im Themengebiete des Maschinenbaus, Mikrosystemtechnik und Elektrotechnik
Anzahl der Plätze	1
Möglicher Beginn des Freiwilligendienstes (in der Regel 01.08, 15.08, 01.09)	flexibel
Kostenstelle (nur MHH intern)	
Einzel- oder Gruppenvorstellung?	Einzelgespräch
<p>Verbindliche Termine (mit Uhrzeiten) für Vorstellungsgespräche in der Zeit vom 24.02 – 31.03.2025.</p> <p>Bei Einzelgesprächen bitte mind. 7 Termine á 30min, bei Gruppengesprächen bitte mind. 2 Termine á mind. 1,5 Std.</p>	<p>25.02.2025: 13:00, 14:30 05.03.2025: 13:00, 14:30 25.03.2025: 13:00, 14:30 27.03.2025: 13:00, 14:30</p> <p>Andere Termine auf Nachfrage möglich.</p>
<p>Wo und wie soll die Vorstellung genau stattfinden? Digital oder vor Ort? (bitte die <u>genaue Anschrift und Raumbezeichnung</u> bzw. Onlineplattform angeben – diese Informationen werden für die Einladung zu den Vorstellungen benötigt!)</p>	<p>Gerne vor Ort, am IMPT.</p> <p>Institut für Mikroproduktionstechnik Produktionstechnisches Zentrum Leibniz Universität Hannover An der Universität 2 30823 Garbsen Gebäude: 8113</p> <p>Raum: Institutsküche</p>

	Optional: Sollte der Bewerber / die Bewerberin einen online Termin wünschen (lange Anreise o.Ä.), ist das ebenso möglich (Link zum Meetingraum bei Bedarf)
Bemerkungen	