

WIR SUCHEN DICH! AN SPANNENDEN HERAUSFORDERUNGEN
MITARBEITEN UND DABEI GELD VERDIENEN!

STUDENTISCHE JOBS IM BEREICH: “SAUBERE UND NACHHALTIGE FERTIGUNG DURCH LASERPRÄZISIONSBEARBEITUNG”.

Das **Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und Strahltechnik IWS Dresden** betreibt anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung auf den Gebieten der Laser- und Oberflächentechnik.

Mit dem Einsatz moderner Lasertechnik werden Fertigungsprozesse in Zukunft effizienter und nachhaltiger. Mit gepulsten Lasersystemen lassen sich praktisch alle Materialien bearbeiten. Dabei wird **höchste Präzision** von wenigen Mikrometern bis in den Nanometerbereich realisiert, ohne dabei angrenzendes Material zu schädigen. Der Laser als medienfreies, sauberes Werkzeug etabliert sich beispielsweise zunehmend anstelle chemischer Verfahren zur Vorbehandlung von Oberflächen. Dadurch ermöglichen Laserprozesse in Zukunft **recyclinggerechte Leichtbaukomponenten** aus Faserverbundwerkstoff für Anwendungen in der Elektromobilität oder der Luft- und Raumfahrt. Laser reinigen Bauteile ohne zusätzliche Medien und können damit umweltschädliche **chemische Reinigungsmittel überflüssig machen**. Neue Hochleistungslaser werden Fertigungsprozesse auch in der Präzisionsbearbeitung **schneller und effizienter** machen.

In der **Arbeitsgruppe „Mikromaterialbearbeiten“** suchen wir motivierte, kreative Studierende, die an verschiedenen Herausforderungen in diesem spannenden Forschungsgebiet mitarbeiten wollen. Als studentischer Mitarbeiter kannst Du bei uns Dein Wissen aus dem Studium ausprobieren und damit nebenher Geld verdienen.

Was Du bei uns tust

Du arbeitest gemeinsam mit uns an der **Entwicklung neuer Prozesse für die Laserpräzisionsbearbeitung sowie an neuen Systemen zur Automatisierung der Laserprozesse.**

Je nach Qualifikation und Interessen erwarten Dich unterschiedliche Aufgaben, u.a.:

- Bedienung und Programmierung hochmoderner Laserbearbeitungsanlagen
- experimentelle Untersuchungen zur Prozessentwicklung
- Auf- /Umbau von Versuchseinrichtungen (einschließlich CAD)
- Inbetriebnahme und Erprobung neuer Lasersystemtechnik
- Charakterisierung bearbeiteter Proben mittels optischer Messtechnik
- Entwickeln von Automatisierungslösungen für die Laserbearbeitung

Die Arbeitsinhalte können auch Basis für eine begleitende oder anschließende Studienarbeit sein.

Haben wir Dein Interesse geweckt? Dann melde Dich bei uns. Wir freuen uns darauf, Dich kennenzulernen! Fragen zu dieser Position beantwortet Dir sehr gerne:

Herr Volker Franke

Telefon: +49 (0)351 83391-3254

volker.franke@iws.fraunhofer.de

<https://www.iws.fraunhofer.de/de/technologiefelder/trennen-und-fuegen/mikrobearbeiten.html>