



Der Lehrstuhl für Photonische Technologien (LPT) forscht an der Entwicklung und Verbesserung von Prozessen, die Licht als Werkzeug für die unterschiedlichsten Aufgaben nutzen. Zur weiteren personellen Verstärkung suchen wir

Wissenschaftliche Mitarbeiter (w/m/d)

für die Bearbeitung eines Projekts in der Gruppe **Sensorik, Regelung, Echtzeitsystem**. Die Forschungsgruppe beschäftigt sich mit der sensorischen Erfassung von Signalen im Bereich der **Lasermaterialbearbeitung** z. B. unter Einsatz von Hochgeschwindigkeits- oder Thermografiekameras. Unter Nutzung dieser Technologien werden verschiedene Lasermaterialbearbeitungsprozesse untersucht.

Wir suchen Unterstützung für die Bearbeitung eines Projekts in dessen Rahmen das Frontdruckschneiden - eine besondere Form des Laserstrahlschmelzschneidens von Metallen – untersucht werden soll. Dazu soll insbesondere die Morphologie der Prozesszone und die herausströmende Schmelze mit Hochgeschwindigkeitskameras erfasst und analysiert werden. Die Aufgaben befinden sich an der Schnittstelle zwischen Physik und Maschinenbau und bieten spannende Einblicke in physikalische Zusammenhänge.

Ihre Aufgaben:

- Bearbeitung eines Forschungsprojekts zum Frontdruckschneiden
- Durchführung und Auswertung von Experimenten
- Internationale und interdisziplinäre Kooperationen mit Unternehmen, Universitäten, Forschungseinrichtungen und Verbänden etablieren und vertiefen
- Publizieren der wissenschaftlichen Ergebnisse
- Anbahnung neuer Forschungsprojekte
- Aktive Beteiligung an der Ausbildung von Studierenden, z. B. durch Unterstützung in der Lehre und Betreuung von studentischen Arbeiten

Anforderungen:

- Hochschulabschluss (M.Sc.) in Maschinenbau, Physik, Materialwissenschaft, Medizintechnik, Technomathematik oder einem vergleichbaren Studiengang
- Kommunikationsstärke und Freude an interdisziplinären Arbeiten, auch im außerinstitutionellen Team
- Grundlegende Programmierkenntnisse (Matlab, Phyton) und Interesse an der Weiterentwicklung von Auswertungsalgorithmen
- Bereitschaft zur persönlichen und fachlichen Weiterentwicklung im Rahmen einer Promotion zum Dr.-Ing., eingebunden in die SAOT (Erlangen Graduate School in Advanced Optical Technologies)
- Eigenverantwortliche und selbstständige Arbeitsweise
- Exzellente Deutschkenntnisse in Wort und Schrift
- Sehr gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift
- Reisebereitschaft, z. B. zu Projekttreffen oder Konferenzen (< 10 %)

Anstellung:

Befristet gemäß TV-L E13 (100 %)

Bewerbungen an:

Prof. Dr.-Ing. Michael Schmidt; sekretariat@lpt.uni-erlangen.de

***Schlagworte:** PhD, Laser, Lasermaterialbearbeitung, Sensorik, Optik