Ausschreibung für Projekt-, Bachelor- oder Masterarbeit

„Evaluierung und Vergleich geeigneter Scanstrategien zur schichtweisen Verfestigung von Wasserglas via CO_2-Laserstrahlung“

AG Bliedtner

Die Arbeitsgruppe Fertigungstechnik und Fertigungsautomatisierung des Fachbereiches SciTec an der EAH Jena wird von Prof. Dr.-Ing. Jens Bliedtner geleitet und besteht aus ca. 30 Mitarbeiter*innen. Die Forschungsschwerpunkte liegen auf den Gebieten der **optischen Technologien**, der **Lasermaterial-bearbeitung** und der **additiven Fertigungsverfahren**. Es besteht die Möglichkeit, in diesen drei Fachgebieten Abschluss- oder Projektarbeiten anzufertigen.

Mögliche Aufgabenstellungen (Auszug):

- Erprobung von Na-, K-, oder Li-Wassergläsern für den 3D-Druck
- Erprobung und Evaluierung geeigneter Laser-Scanstrategien (Linien, Kreuz, etc.) zur schichtweisen und homogenen Verfestigung des Ausgangsmaterials via CO_2-Laserstrahlung
- Messtechnische Analyse sowie Auswertung und Vergleich erreichbarer Schichteigenschaften (Dicke, Homogenität, etc.) bei verschiedenen Scanstrategien
- Optimierung der Prozessparameter unter Verwendung der geeignetsten Scanstrategie
- Aufbereitung der Messergebnisse und -daten

Das bringen Sie mit:

- Interesse am 3D-Druck und innovativen Laserapplikationen
- Basiswissen Werkstofftechnik, Lasertechnik und 3D-Druck
- Selbstständige Arbeitsweise

Wir bieten:

- Vielseitige Tätigkeiten und Unterstützung in aktuellen Forschungsthemen
- Ein angenehmes und motiviertes Team
- Die Möglichkeit einer Vergütung bei guter Eignung

Interesse?

Bei Interesse kann der genaue Inhalt der Arbeit besprochen und der Umfang abgestimmt werden.

Kontakt:

M.Eng. Robin Hassel (Wiss. Mitarbeiter)
robin.hassel@eah-jena.de
03641 / 205 963 (Raum: 04.03.02)