

Ausschreibung für Projekt-, Bachelor- oder Masterarbeit

„Erprobung geeigneter Materialsysteme für die additive Fertigung auf Basis von Wasserglas“

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 **Lasermaterialbearbeitung** 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 sowie deren Mischungen für den 3D-Druck
- Erstellung und Umsetzung einer statistischen Versuchsplanung zur Untersuchung der Aushärtbarkeit mittels IR-Laserstrahlung in Abhängigkeit des Ausgangsmaterials (Viskosität etc.)
- Vergleichende Untersuchungen zwischen verschiedenen Materialien (z. B. Na- & K-Wasserglas oder niedrig- und hochmoduliges Na-Wasserglas)
- Messtechnische Analyse und Auswertung der erreichbaren Eigenschaften (Schichtdicke etc.)
- 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)