

Bachelor-, Master- oder Diplomarbeit

Das Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und Strahltechnik IWS benötigt ab sofort im Bereich der generativen Fertigung Unterstützung durch studentische Hilfskräfte. Ein abwechslungsreiches Aufgabenfeld beginnend bei Grundlagenuntersuchungen sowie Prozessbetrachtungen bis hin zur Charakterisierung neuer Technologien und Anwendungen wird dabei geboten.

Zum nächstmöglichen Zeitpunkt suchen wir eine studentische Hilfskraft (w/m) zum Thema

Prozessoptimierung additiv-generativer Fertigungsverfahren

Motivation:

Additiv-Generative Fertigungstechnologien gelten als wichtiger Schwerpunkt für zukünftige Produktionsstrategien. Eine nahezu unbegrenzte Geometrievielfalt eröffnet dem Konstrukteur völlig neue Einsatzmöglichkeiten. Spezielle Funktionen wie Kühlkanäle oder Hohlstrukturen können direkt mit dem Bauteil erzeugt werden, was in dieser Form mit keinem konventionellen Verfahren möglich ist

Potentielle Aufgaben:

- Konstruieren, Aufbereiten und Herstellen von Musterbauteilen für Ausstellungen und Messen.
- Weiter- und Neuentwicklung von Verfahren zur additiven Fertigung.
- Prozesscharakterisierung und Optimierung beim generativen Laser-Auftragsschweißen mit einem pulver- oder drahtförmigen Zusatzwerkstoff.
- Untersuchungen zur Funktionalisierung von additiv-generativ gefertigten Bauteilen, Ausnutzung bzw. Veränderung der Oberflächeneigenschaften.

Voraussetzungen:

Interesse am Themengebiet und Motivation zum eigenständigen wissenschaftlichen Arbeiten werden erwartet. Ein technisches Studium im Bereich Maschinenbau, Verfahrenstechnik, Werkstoffwissenschaften oder Ähnlichem ist von Vorteil.

Die Vergütung richtet sich nach der Gesamtbetriebsvereinbarung zur Beschäftigung der Hilfskräfte.

Schwerbehinderte Menschen werden bei gleicher Eignung bevorzugt eingestellt. Die Fraunhofer-Gesellschaft legt Wert auf die berufliche Gleichstellung von Frauen und Männern.

Kontakt:

Bitte richten Sie Ihre Bewerbung mit allen wichtigen Unterlagen an:
Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und Strahltechnik IWS
Personalstelle Frau Junge
Winterbergstr. 28, 01277 Dresden

Fragen zu dieser Position beantwortet gern:

Dr. Frank Brückner
Telefon: 0351 / 83391-3452
Mail: frank.brueckner@iws.fraunhofer.de