

## **Studentische Hilfskraft (m/w/d) im Bereich Additive Fertigung PBF-LB/M**

### **Über uns**

Das *Institut für Industrialisierung smarter Werkstoffe (ISM)* beschäftigt sich mit der Erforschung und Entwicklung „smarter“ Werkstoffe sowie deren Überführung in industrielle Anwendungen. Im Fokus stehen adaptive, sich selbst regulierende Systemkomponenten, die insbesondere durch additive Fertigungstechnologien (AM) realisiert werden. Das Institut arbeitet eng mit der Fraunhofer-Einrichtung für Additive Produktionstechnologien IAPT in Hamburg-Bergedorf zusammen, wodurch eine starke Verbindung zwischen Grundlagenforschung und industrieller Anwendung gewährleistet wird.

AM bietet ein großes Potenzial für die einfache und direkte Herstellung von komplexen Komponenten aus Metall, z.B. mittels Powder Bed Fusion (PBF). Ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei auf der Prozessoptimierung sowie der Integration von Funktionen und Sensorik zur Verbesserung der Oberflächenqualität. Im Forschungsprojekt BRAVE steht daher die experimentelle Ermittlung rauheitsoptimierter Prozessparameter sowie die Integration einer neuartigen Rauheitssensorik im Fokus.

Zur Verstärkung im Forschungsprojekt BRAVE sowie in der Lehre suchen wir ab sofort eine engagierte studentische Hilfskraft (m/w/d) im Bereich Additive Fertigung PBF-LB/M:

### **Deine Aufgaben**

- Recherchetätigkeiten zu PBF-LB/M und Parameteroptimierung
- Mitwirkung bei Versuchsplanung, -durchführung und -auswertung (metallografische und mechanische Probenuntersuchung)
- Unterstützung bei der Entwicklung und Integration eines Sensorsystems in AM-Anlagen
- Unterstützung bei der Vorbereitung und Durchführung von Lehrveranstaltungen

### **Was du mitbringst**

- Laufendes ingenieurwissenschaftliches (oder vergleichbares Studium)
- Interesse an Additiver Fertigung und Produktionstechnologien
- Sehr guter Umgang mit gängigen MS-Office Programmen
- Kenntnisse im Bereich CAD, Messtechnik und Programmierung wünschenswert
- selbstständige und strukturierte Arbeitsweise
- Sichere Deutsch- und/oder Englischkenntnisse in Wort und Schrift

**Was dich erwartet**

- Spannende Forschungsarbeit mit High-End-AM-Anlagen
- Relevante Praxis- und Arbeitserfahrung in einem zukunftsorientierten Themenfeld
- Mitarbeit in einem dynamischen Team mit vielfältiger Aufgabenstellung
- Flexible Arbeitszeitgestaltung

Die Stelle wird mit gängigen Tarifen für wissenschaftliche Hilfswissenschaftler vergütet und wird mit einer Monatsarbeitszeit von 36h geplant. Eine längere Zusammenarbeit ist ausdrücklich erwünscht. Abschlussarbeiten (Bachelor-, Projekt- und/oder Masterarbeit) kann gerne kombiniert zu der Tätigkeit durchgeführt werden.

Fragen und direkte Bewerbungen bitte an folgenden Kontakt senden:

Daniel Lichtenwald, M.Sc.  
*Wissenschaftlicher Mitarbeiter*

**TUHH Technische Universität Hamburg-Harburg**  
**Institut für Industrialisierung Smarter Werkstoffe**  
Prof. Dr.-Ing. Ingomar Kelbassa  
Am Schleusengraben 14  
21029 Hamburg

Tel: +49 40 484010-767

Mail: [daniel.lichtenwald@tuhh.de](mailto:daniel.lichtenwald@tuhh.de)