

## Externe Bachelorarbeit/Masterarbeit (m/w/d)

Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen



### Untersuchung von Einflüssen auf dünnwandige Bauteilstrukturen innerhalb des PBF-LB/M

Der pulverbettbasierte Laser-Strahlschmelzprozess von Metallen ermöglicht einen schichtweisen (additiven) Herstellungsprozess von komplexen, endkonturnahen Bauteilen aus einem pulverförmigen Ausgangsmaterial. Durch u.a. stetig kürzere Produktlebenszyklen oder das Streben nach Effizienzsteigerungen unterliegt der recht junge additive Prozess einer stetigen Forschung und Weiterentwicklung.

Genau hier kommen Sie ins Spiel:

Für unser Linde Additive Manufacturing R&D Team innerhalb von Linde Technology in Unterschleißheim, München suchen wir in Kooperation mit der Universität Duisburg-Essen - Lehrstuhl für Fertigungstechnik eine engagierte studierende Person (m/w/d) für eine Abschlussarbeit. Die Aufgabe des R&D-Teams besteht in der Entwicklung innovativer Industriegastechnologien für Linde-Kunden in der AM-Industrie.

Der Fokus ihrer Arbeit liegt voraussichtlich in der Identifizierung von Prozessgaseinflüssen auf dünnwandige Bauteilstrukturen.

#### Kontakt:

Tobias Deckers, M. Sc.  
Tel.: 089 31001 5703  
Tobias.Deckers@uni-due.de

#### Bitte, bewerben Sie sich online!

Mit Notenspiegel und Kurzlebenslauf an:

Tobias.Deckers@uni-due.de

Lehrstuhl Fertigungstechnik  
Veröffentlicht: laufend

#### Beschreibung Ihrer Arbeit:

Ihr Aufgabengebiet umfasst die Arbeit mit 3D-Druckern für das pulverbettbasierte Laser-Strahlschmelzen von Metallen, die Charakterisierung von Pulvern und Proben mit Hilfe verschiedener Analysetools sowie den Umgang mit einer Vielzahl von Industriegasen. Sie übernehmen die Verantwortung für den Entwurf und die Durchführung ihres Projektplans unter Aufsicht des AM-Projektteams, um Ihre Abschlussarbeit bestmöglich durchführen zu können.

#### Ihre Qualifikationen:

- Studium im Bereich Ingenieurwesen, Wirtschaftsingenieurwesen, Informatik
- Analytisches Denken sowie selbstständiges, eigenverantwortliches und strukturiertes Arbeiten
- Solide Kenntnisse der Additiven Fertigung und ein Verständnis der wichtigsten AM-Branchen (Pulverherstellung, 3D-Druck und Nachbearbeitung) sind von großem Vorteil.
- Fließende Englischkenntnisse und Deutschkenntnisse sind von Vorteil

Bei Rückfragen zögern Sie nicht mich via E-Mail oder telefonisch zu kontaktieren.