



**BACHELOR-/MASTERARBEIT**

# **EXPERIMENTELLE BETRACHTUNG ALTERNATIVER PARTIKELGRÖßEN- VERTEILUNGEN IM PBF-LB/M**

© wbk/Fischmann

## **BESCHREIBUNG**

Die **additive Fertigung** ermöglicht die Produktion endkonturnaher **komplexer Geometrien**. Die Oberflächenqualität ist jedoch v.a. an Downskin-Flächen gering, diese sind z.B. bei innenliegenden Kanälen unvermeidbar. Die Nutzung **alternativer Partikelgrößenverteilungen (PGV)** zeigt hohes Potential, um die genannten Herausforderungen zu lösen. Das Ziel dieser Arbeit besteht darin, die **Chancen alternativer Partikelgrößenverteilungen im PBF-LB/M** aufzuzeigen.

Du hast Interesse, diese **Forschungsarbeit gemeinsam** mit mir **durchzuführen**? Dann melde dich bei mir und wir vereinbaren einen ersten **Kennenlernertermin!**

Basierend auf der Arbeit wird eine gemeinsame, begutachtete **wissenschaftliche Publikation** angestrebt.

## **ANFORDERUNGEN**

- Student\*in eines **Ingenieurstudiengangs**
- Motivation und eigenständige Arbeitsweise
- Strukturiertes Vorgehen

## **AUFGABEN**

- **Charakterisierung** der resultierenden Bauteileigenschaften
- **Interpretieren** der erhaltenen **Daten** und **Ableiten** von **Hypothesen**
- **Durchführung** von **Versuchen** zur **Stützung** der **Hypothesen**
- Abschließende **Bewertung**

## **WEITERE INFORMATIONEN**

- Beginn: Ab Oktober, Dauer: 3/6 Monate
- Aktive Kommunikation mit Projektpartner
- Eigenständige Durchführung **experimenteller Untersuchungen**

## **KONTAKT**

Patrick Fischmann, M.Sc.  
Gebäude 50.36, Raum 129  
Tel.: +49 174 330 2753  
E-Mail: [patrick.fischmann@kit.edu](mailto:patrick.fischmann@kit.edu)