

HiWi für die Additive Fertigung

Ausgangssituation

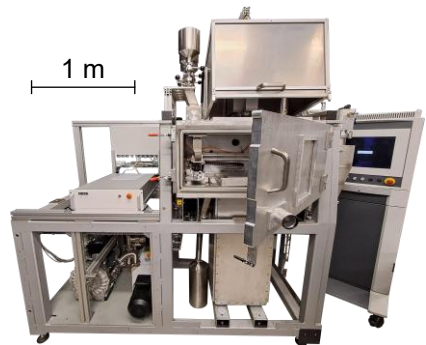
Am Institut für Werkzeugmaschinen und Betriebswissenschaften (iwb) befassen wir uns in der Abteilung Additive Fertigung mit der Erforschung zukunftsweisender additiver Fertigungsverfahren (3D-Druck) für vielfältige industrielle Anwendungen. Insbesondere das pulverbettbasierte Schmelzen von Metallen mittels Laserstrahl (PBF-LB/M) ist ein etabliertes Verfahren zur Herstellung komplexer Bauteile. Bei diesem Verfahren wird Metallpulver schichtweise aufgetragen und selektiv durch einen Laserstrahl aufgeschmolzen.

Für Forschungszwecke entwickeln wir eigene modulare Anlagen, die es ermöglichen, den PBF-LB/M-Prozess gezielt zu beobachten und zu regeln. Auf dieser Grundlage sollen das Prozessverständnis vertieft und neue Ansätze zur Prozessführung und -optimierung erarbeitet werden.

Zielsetzung

Für die Weiterentwicklung unserer Eigenbauanlagen und die Aufrechterhal-

tung des Laborbetriebes sollen verschiedenen konstruktive und experimentelle Arbeiten übernommen werden. Je nach Interesse kann dies auf Programmierfähigkeiten an unserer Anlagen-Software erweitert werden.



Anforderungsprofil

- Interesse an konstruktiven und experimentellen Arbeiten
- Hilfsbereitschaft und Eigeninitiative
- sehr gute Deutsch- oder Englischkenntnisse

Kontakt

B. Sc. Leonhard Kutscherauer
Themengruppe Additive Fertigung
leonhard.kutscherauer@iwb.tum.de
Tel.: 0 89 289 15485