

Robert Fleischer, M.Sc.

Studien-/Masterarbeit

QUALIFIZIERUNG EINES INNOVATIVEN WERKZEUGSTAHLS IM SELEKTIVEN LASERSTRAHLSCHMELZEN VON METALLEN

EINFÜHRUNG

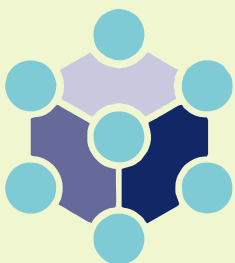
Die additive Fertigung von Metallen greift Stand heute noch nicht auf die gleiche Vielfalt von Legierungen zurück, wie viele konventionelle Fertigungsverfahren. Vor diesem Hintergrund entwickelt und charakterisiert der Lehrstuhl für Werkstoffkunde neuartige Legierungen und qualifiziert sie für die Verarbeitung mit dem selektiven Laserstrahlschmelzen („Laser-Powder Bed Fusion“, „3D-Druck mit Metallen“).

TÄTIGKEITSFELD

- Vorbereiten und Durchführen von Baujobs auf der L-PBF-Anlage
- Parameterstudie zur Optimierung der Prozessparameter im L-PBF
- Präparation von Probenkörpern für die Werkstoffcharakterisierung
- Zerstörende und zerstörungsfreie Prüfung des Werkstoffs (Ermittlung der chem./mech. Eigenschaften)
- Fertigung eines Demonstratorbauteils

VORRAUSSETZUNGEN

- Studiengang Maschinenbau/ Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau/
Chemieingenieurwesen



LWK
Lehrstuhl
für Werkstoffkunde

Bei Interesse melden bei:

Robert Fleischer, M.Sc.
Wissenschaftlicher Mitarbeiter
Lehrstuhl für Werkstoffkunde
Telefon: +49 5251 605146
E-Mail: fleischer@lwk.uni-paderborn.de
Büro: Y2.324

Web: mb.uni-paderborn.de/werkstoffkunde/ausschreibungen