



BACHELORARBEIT / MASTERARBEIT

INDUSTRIALISIERUNG EINES NEUARTIGEN SYSTEMS ZUR ADDITIVEN METALLFERTIGUNG

Wagner, B. (2025). [Infillstruktur im metallischen Bauteil]. Eigene Darstellung

BESCHREIBUNG

Mit dem ARBURG Freeformer testen wir ein neues 3D-Druckverfahren für **metallische Bauteile**. Statt Laserschmelze wird ein metallgefüllter Kunststoff gedruckt und anschließend gesintert. Das Ergebnis: echte Metallteile. Ziel deiner Arbeit ist es, diesen Prozess so weiterzuentwickeln, dass er industriell einsetzbar wird. Wenn du Lust auf **3D-Druck** hast, schon immer an einem High-End-Industriedrucker arbeiten wolltest und Teil eines innovativen Fertigungskonzepts werden willst, dann bist du hier genau richtig.

AUFGABEN

- Einarbeitung in System, Material und Prozesskette
- Planung und Durchführung von Druck- und Sinterversuchen
- Analyse von Bauteilqualität (Maßhaltigkeit, Dichte, Oberfläche)
- Ableitung von Optimierungs- und Industrialisierungsstrategien

WEITERE INFORMATIONEN

- Beginn: ab sofort
- Dauer: 3 bis 6 Monate
- Fachrichtung: Maschinenbau, Mechatronik, Informatik, Wirtschaftsingenieurwesen

ANFORDERUNGEN

- Selbstständige Arbeitsweise
- Kreativität und Eigeninitiative
- Zuverlässigkeit
- Hilfreich: Interesse an additiver Fertigung

KONTAKT

M.Sc. Benedikt Wagner
Gebäude 70.16, Raum 019
Tel.: +49 1523 39502589
E-Mail: benedikt.wagner@kit.edu

