

## Stellenangebot für Studierende

Das Traditionsunternehmen REINTJES existiert seit über 140 Jahren, es stellt seit 1955 am Hauptsitz in Hameln maritime Getriebe für den weltweiten Markt her. Längst ist aus einer anfangs kleinen mechanischen Werkstatt eine internationale Unternehmensgruppe mit weltweit über 500 Mitarbeitern, elf Tochtergesellschaften und zahlreichen Vertriebs- und Servicepartnern geworden. REINTJES fertigt heute am Produktionsstandort in Hameln auch maritime Antriebssysteme und Industriegetriebe.



### Bachelorarbeit im Bereich 3D-Druck im industriellen Umfeld (m/w/d)

#### Aufgabenstellung:

#### „Vorstudie für die Verwendung der additiven Fertigung für Aluminiumgetriebegehäusen“

Getriebegehäuse werden konventionell u.a. als Gussgehäuse ausgeführt. Additive Fertigungsverfahren wie das Metall-Schutzgas-Auftragsschweißen (DED-arc Verfahren; DED: Direct Energy Deposition) bieten im Vergleich zu konventionellen Verfahren weitreichende Konstruktionsmöglichkeiten. Für das Verfahren wird eine Grundstruktur aus Guss benötigt, auf die die additiv zu fertigenden Gehäusestrukturen aufgeschweißt werden.

Ziel der Arbeit ist es, anhand dieser Vorstudie das Potential additiv gefertigter Aluminiumgehäuse zu zeigen.

#### Ihre Aufgaben:

- Darstellung des Stands der Technik des Fertigungsverfahrens, der bekannten Konstruktionsmethoden insb. für die additive Fertigung
- Erstellung eines Lastenheftes für die Konstruktion für additiv gefertigte Aluminiumgehäuse
- Auswahl eines Getriebes, welches für die weitere Entwicklung verwendet wird
- Entwicklung von Grundstrukturen, die für die additive Fertigung geeignet sind
- Entwicklung von additiv gefertigten Strukturen, die auf die zuvor erarbeitete Guss-Grundstruktur aufgeschweißt werden soll. Berücksichtigt werden sollen die fertigungstechnischen Möglichkeiten und Grenzen.
- Auswahl und Bewertung der neu entwickelten Konstruktionen anhand technischer, wirtschaftlicher und ökologischer Aspekte (ggf. Nachhaltigkeitsanalyse)

#### Ihr Profil:

- Studium in den Bereichen Maschinenbau oder vergleichbar
- Kenntnisse im Bereich Konstruktion und Produktentwicklung
- Interesse an der additiven Fertigung
- Kommunikationsfähigkeit
- Engagiertes und eigenverantwortliches Handeln

Wir bieten Ihnen die Möglichkeit, Ihre Bachelorarbeit im Hause REINTJES in Hameln oder alternativ in unserem Büro in Hamburg zu verfassen. Es erwarten Sie eine attraktive monatliche Vergütung bei flexiblen Arbeitszeiten von maximal 35 Stunden pro Woche.

Wir freuen uns auf Ihre aussagefähige Bewerbung über das Karriereportal auf unserer REINTJES-homepage!

[Hier bewerben!](#)

