

## **Wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in (m/w/d) im Bereich „Additive Fertigung und Werkstoffsimulation“**

### **Ihre Aufgaben**

**angestrebter Beginn: 01.04.2020**

Sie werden in ein industrienahes Forschungsprojekt eingebunden und widmen sich der Entwicklung eines Isolationskonzeptes für autoklavierbare, akkubetriebene medizinische Handgeräte. Zur Realisierung der thermischen Isolierung unter ergonomischen Gesichtspunkten sollen die Vorzüge der additiven Fertigung, speziell des selektiven Laserstrahlschmelzens, herangezogen werden. Vorrangige Ziele des Forschungsvorhabens sind:

- Reduktion der Wärmeleitung durch geometrische Gestaltung
- Reduktion der Wärmeleitfähigkeit durch Gefügemodifikation

Das Projekt beinhaltet simulative (80%) und experimentelle (20%) Arbeiten.

### **Erforderliche Kompetenzen**

- Abgeschlossenes Studium im Bereich Maschinenbau, Werkstofftechnik oder einem verwandten Studiengang
- Erfahrung im Bereich Konstruktion und Dimensionierung
- Erfahrung im Umgang mit Finite-Elemente Software (Abaqus, MSC Marc, Ansys, ...)
- Grundkenntnisse in der Programmierung (Python oder Fortran)
- Teamfähigkeit und Interesse am wissenschaftlichen Austausch

### **Erwünschte zusätzliche Kompetenzen**

- Grundkenntnisse im Bereich der additiven Fertigung, Schwerpunkt Metalle
- Vertiefte Kenntnisse in der Materialwissenschaft und Materialcharakterisierung auf Gefügeebene
- Englischkenntnisse in Wort und Schrift

### **Unser Angebot**

- Förderung Ihrer wissenschaftlichen Entwicklung
- (Einstieg und) Vertiefung Ihrer Kenntnisse in der additiven Fertigung
- Vertiefung Ihrer fachlichen Kompetenzen in der gefügebasierten Werkstoffentwicklung
- Beschäftigung im auf zwei Jahre befristeten Angestelltenverhältnis in Vollzeit
- Vergütung entsprechend Ihrer Qualifikation nach dem TV-L

Schwerbehinderte werden bei im Wesentlichen gleicher Eignung und Qualifikation bevorzugt eingestellt. Die TUM strebt eine Erhöhung des Frauenanteils an, Bewerbungen von Frauen werden daher ausdrücklich begrüßt.

### **Haben wir Ihr Interesse geweckt?**

Dann schicken Sie Ihre aussagekräftig Bewerbung (Anschreiben, Lebenslauf, Zeugnisse) an den Lehrstuhl für Werkstoffkunde und Werkstoffmechanik. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.

**Ihr Ansprechpartner: Dr. Leonhard Hitzler ([hitzler@wkm.mw.tum.de](mailto:hitzler@wkm.mw.tum.de))**

### **Hinweis zum Datenschutz:**

Im Rahmen Ihrer Bewerbung um eine Stelle an der Technischen Universität München (TUM) übermitteln Sie personenbezogene Daten. Beachten Sie bitte hierzu unsere Datenschutzhinweise gemäß Art. 13 Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) zur Erhebung und Verarbeitung von personenbezogenen Daten im Rahmen Ihrer Bewerbung. Durch die Übermittlung Ihrer Bewerbung bestätigen Sie, dass Sie die Datenschutzhinweise der TUM zur Kenntnis genommen haben.