

# Wissenschaftlicher Mitarbeiter (m/w/d): Additive Fertigung von Hochleistungslegierungen

Department Werkstoffwissenschaften (WW), Fürth, Vollzeit, Befristete Anstellung, Bewerbungsschluss:  
21.12.2024

## Ihre Aufgaben

Der Lehrstuhl für Werkstoffkunde und Technologie der Metalle ist führend in der pulverbettbasierten additiven Fertigung mit dem Elektronenstrahl (electron beam powder bed fusion, PBF-EB). Dieser Prozess erlaubt die endkonturnahe Herstellung von Bauteilen aus Legierungen, die anderweitig schwierig verarbeitbar sind. Die vakuumbasierte Elektronenstrahltechnologie erlaubt Bauraumtemperaturen über 1000 °C und eine flexible Anpassung der Prozessstrategie und ermöglicht damit die qualitativ hochwertige Verarbeitung von Hochleistungswerkstoffen.

Wir bieten Ihnen die Möglichkeit zur Arbeit an aktuellen Forschungsprojekten im Bereich der Verarbeitung von Hochleistungslegierungen. Die Versuche finden an frei programmierbaren Elektronenstrahlanlagen statt, welche große Freiheit zur Prozessanpassung erlauben. Sie planen Prozesse, führen diese durch und charakterisieren die Mikrostruktur und mechanischen Eigenschaften des Materials. Weiterhin optimieren Sie Prozessparameter, um gezielt Materialeigenschaften einzustellen, und fertigen Demonstratorbauteile.

## Ihr Profil

### Notwendige Qualifikationen:

- ▣ Sehr gut abgeschlossenes Studium der Materialwissenschaften oder in einem vergleichbaren Studiengang (z.B. Maschinenbau, Physik) mit Vertiefung Materialwissenschaften
- ▣ Umfangreiche Vorkenntnisse in der Werkstoffkunde und Technologie von metallischen Materialien
- ▣ Eigenverantwortliche Arbeitsweise
- ▣ Gute Englischkenntnisse

### Wünschenswerte Qualifikationen:

- ▣ Grundlegende Programmierkenntnisse in Python

## Stellenzusatz

Die Vergütung erfolgt nach TV-L.

Das Forschungsvorhaben ist befristet.

Die Möglichkeit zur Promotion wird gegeben.

Bitte senden Sie uns bei Interesse Ihren Lebenslauf, Ihr Masterzeugnis (bzw. falls noch nicht

vorhanden, Ihr Bachelorzeugnis) und ein Transcript of Records zu.

### **Interessiert?**

Die vollständige Stellenausschreibung sowie alle Infos zum Bewerbungsverfahren finden Sie hier:

