

Stellenausschreibung

Zur Ergänzung unseres Teams suchen wir im [Forschungsbereich Fertigungs- und Werkstofftechnik](#) am [wbk](#) zum nächstmöglichen Zeitpunkt in der Vergütungsgruppe TV-L E 13 (100 %), befristet eine/n

Akademische/n Mitarbeiter/in / Doktorand/in (w/m/d)

zum Thema

Additive Fertigung: Ressourceneffiziente Lösungen für PBF-LB und DED durch kombinierte Werkstoff- und Prozessentwicklung

Zur additiven Herstellung von metallischen Bauteilen werden industriell insbesondere das pulverbettbasierte Schmelzen mittels Laserstrahl (PBF-LB) und das Laserauftragschweißen (DED) eingesetzt. Beide Verfahren werden durch verschiedene Wechselwirkungen entlang der Prozesskette beeinflusst und bieten daher großes Optimierungspotenzial. Die Additive Fertigung bietet darüber hinaus immense Chancen für eine ressourceneffiziente und nachhaltige Produktion. Durch die Integration aufbereiteter Sekundärstoffe und die Nutzung innovativer Fertigungsfreiheiten können entscheidende Fortschritte in der Material- und Energieeffizienz erzielt werden. Im Rahmen eines richtungsweisenden Projekts mit führenden Forschungs- und Industriepartnern entwickeln wir neue Lösungen, um die Potenziale des PBF-LB und DED zu maximieren. Werden Sie Teil unseres Teams und gestalten Sie die Zukunft nachhaltiger Produktionsverfahren aktiv mit!

Im Rahmen Ihrer Tätigkeit erhalten Sie Einblicke in verschiedene weitere Tätigkeitsfelder in Zusammenarbeit mit Partnern aus der Industrie und Forschung. Zudem wird Ihnen am KIT die Möglichkeit zur Promotion sowie zu mehrwöchigen Auslandsaufenthalten geboten. Ihre berufliche und persönliche Weiterentwicklung unterstützen wir durch kontinuierliche Fördermaßnahmen.



|Additive Fertigung metallischer Bauteile mittels pulverbettbasiertem Schmelzen (PBF-LB)

Was Sie erwartet (Auszug):

- Entwicklung, Untersuchung und Optimierung additiver Prozessketten
- Industrie- und Praxisnähe; Bildung eines (Wissenschafts-)Netzwerks
- Hoher Anspruch und hohe Professionalität
- Persönliche Entfaltung und kreatives Arbeitsumfeld
- Berufliche und persönliche Weiterbildung
- Möglichkeit zur Promotion

Was wir erwarten:

- Überdurchschnittlich abgeschlossenes ingenieurwissenschaftliches Hochschulstudium (z.B. Maschinenbau, Materialwissenschaft oder Wirtschaftsingenieurwesen)
- Hohes Engagement, Kreativität und Belastbarkeit
- Selbständige und systematische Arbeitsweise
- Teamfähigkeit
- Sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse

Fachliche Auskünfte zur ausgeschriebenen Stelle erteilt Ihnen gerne Patrick Fischmann, Tel.: +49 174 330 2753, E-Mail: patrick.fischmann@kit.edu.

Ihre Bewerbungsunterlagen richten Sie bitte unter Angabe der Stellenausschreibungsnummer PF_10 bis spätestens 16.02.2025 an bewerbung@wbk.kit.edu und patrick.fischmann@kit.edu.

Wir streben eine möglichst gleichmäßige Besetzung der Arbeitsplätze mit Beschäftigten (w/m/d) an und würden uns daher insbesondere über Bewerbungen von Frauen freuen. Bei gleicher Eignung werden anerkannt schwerbehinderte Menschen bevorzugt berücksichtigt.