

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

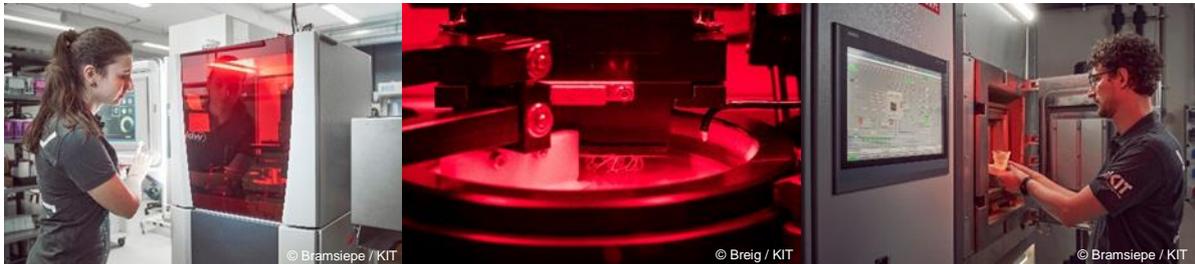
Akademische/n Mitarbeiter/in / Doktorand/in (w/m/d)

zum Thema

Additive Fertigung: Ressourceneffiziente Lösungen durch additive Fertigung mittels badbasierter Photopolymerisation (VPP)

Die badbasierte Photopolymerisation (VPP) ist ein zweistufiges additives Fertigungsverfahren, das durch die präzise Verarbeitung von keramischen und metallischen Pulvern enorme Fertigungsmöglichkeiten bietet. Insbesondere keramische Düsen, welche bei der Verdüsung metallischer Pulver Einsatz finden, bieten bisher wenig erforschte Freiheitsgrade. Der Verdüsungsprozess stellt hierbei einen immensen Hebel zur Steigerung der Ressourceneffizienz in der additiven Fertigung dar. Im Rahmen eines richtungsweisenden Projekts mit führenden Forschungs- und Industriepartnern werden innovative Ansätze für die Optimierung von Verdüsungsprozessen entwickelt. Ziel ist es, automatisierte Designmethoden zu etablieren, die sowohl funktionale als auch fertigungstechnische Anforderungen berücksichtigen, um die Ressourceneffizienz und Belastbarkeit der Düsen zu steigern. Werden Sie Teil unseres Teams und arbeiten Sie an der Schnittstelle von additiver Fertigung, Materialwissenschaft und nachhaltiger Produktion!

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 von Keramiken mittels badbasierter Photopolymerisation (VPP-LED)

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_20 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.