



An der Fakultät für Maschinenbau, Verfahrens- und Energietechnik, Institut für Mechanik und Fluid-dynamik, Professur für Mikromechanische Materialmodellierung, ist zum frühestmöglichen Zeitpunkt die Stelle eines/einer



## wissenschaftlichen Mitarbeiters/Mitarbeiterin

im Rahmen des durch die DFG geförderten Sonderforschungsbereichs SFB 799 „Trip-Matrix-Composite“ befristet zu besetzen.

**Entgelt:** Entgeltgruppe 13 TV-L  
**Stellenumfang:** 0,75 VZÄ (30h/Woche)  
**Befristung:** 30.06.2020

Der Arbeitsplatz kann auch als Teilzeitarbeitsplatz besetzt werden.

### Aufgabenbereich:

Wissenschaftliche Bearbeitung des Teilprojektes C09 „Mikrostrukturelle Mechanismen der Stahlmatrix – Interaktion von Versetzungsdynamik, Phasenumwandlung und Zwillingsbildung“. Das Forschungsthema konzentriert sich auf die Modellierung und simulative Vorhersage dieser mikrostrukturellen Phänomene, um relevante Verformungsmechanismen zu identifizieren und zu beschreiben. In enger Zusammenarbeit mit den experimentellen Gruppen des SFB 799 ist dabei das Ziel, ein verbessertes Verständnis der Struktur-Eigenschafts-Beziehung von TRIP-Stählen zu erzielen, das schlussendlich dazu dienen soll, neue Materialien mit verbesserten Eigenschaften zu kreieren. Während dieses Projekts werden Sie mit multiphysikalischen Simulationsmodellen arbeiten, die auf der Verbindung von Phasenfeld-Ansätzen mit Versetzungsplastizitätsmodellen basieren.

Wir bieten Ihnen eine herausfordernde und spannende Stelle, die in ein exzellentes wissenschaftliches Arbeitsumfeld integriert ist. Die Stelle ist zunächst bis zum 30.6.2020 befristet, mit der Option der Verlängerung, sowie der Möglichkeit, die Stelle auf 1,0 VZÄ zu erweitern.

### Einstellungsvoraussetzungen:

- universitärer Diplom- oder Masterabschluss im Bereich Materialwissenschaft, Maschinenbau, Luft- und Raumfahrt, Physik, Mathematik oder einer vergleichbaren Fachrichtung
- vertiefte Kenntnisse in den Gebieten der Simulation und der Numerik, sowie grundlegende Programmiererfahrung, z.B. mit C/C++, Python oder MATLAB.
- hervorragende Englischkenntnisse in Wort und Schrift
- überdurchschnittliches Engagement, Eigeninitiative und die Fähigkeit zu selbstständiger interdisziplinärer wissenschaftlicher Arbeit, Kommunikationsstärke und Teamfähigkeit

Die Bereitschaft zur Promotion im integrierten Graduiertenkolleg wird vorausgesetzt.

Für weitere Informationen steht Ihnen Herr Prof. Stefan Sandfeld, Tel.: 03731 39-4138, E-Mail: [Stefan.Sandfeld@imfd.tu-freiberg.de](mailto:Stefan.Sandfeld@imfd.tu-freiberg.de) zur Verfügung.

Schwerbehinderte oder ihnen gleichgestellte Bewerberinnen und Bewerber werden bei gleicher Eignung, Leistung und Befähigung bevorzugt berücksichtigt. Zur angemessenen Berücksichtigung bitten wir einen Nachweis über die Schwerbehinderung/Gleichstellung den Bewerbungsunterlagen beizufügen. Die TU Bergakademie Freiberg strebt eine Erhöhung des Anteils von Frauen in Lehre und Forschung an und ist daher insbesondere an Bewerbungen qualifizierter Frauen interessiert.

Ihre Bewerbung richten Sie bitte mit den üblichen Unterlagen sowie unter **Angabe der Ausschreibungskennziffer (02/2018)** bis zum **29.01.2018** (es gilt der Poststempel der ZPS der TU Bergakademie Freiberg) an:

**TU Bergakademie Freiberg - Dezernat für Personalangelegenheiten - 09596 Freiberg**

Ihre Bewerbungsunterlagen werden nicht zurückgesandt, bitte reichen Sie nur Kopien ein. Vorstellungskosten werden nicht übernommen. Die TU Bergakademie Freiberg sucht darüber hinaus wiss. Personal unterschiedlicher Fachrichtungen. Informationen unter: <http://tu-freiberg.de/wirtschaft/karriere/stellenausschreibungen>