

## Hochschulinterne Ausschreibung

An der TU Bergakademie Freiberg, Fakultät für Werkstoffwissenschaft und Werkstofftechnologie, Professur für Eisen- und Stahltechnologie ist zum frühestmöglichen Zeitpunkt eine Stelle als

### Wissenschaftliche Mitarbeiterin/ Wissenschaftlicher Mitarbeiter (m/w/d) Ausschreibungskennziffer 221/2024

im Rahmen eines Drittmittelprojektes befristet zu besetzen.



**Vergütung:** Entgeltgruppe 13 TV-L  
**Stellenumfang:** 0,5 VZÄ (20 Std./Woche)  
**Befristung:** 31.12.2026

#### Das sind Ihre Aufgaben:

- Modellierung und Simulation der Wechselwirkungen zwischen Stahl und Schlacke für Elektrolichtbogenofen-Konfigurationen unter Berücksichtigung von Reaktionskinetik und thermodynamischen Phasenstabilitätsverhältnissen inklusive der Validierung mit Prozessdaten
- Kombination kinetischer Ansätze, thermodynamischer Datenbanken und intelligenter Sensortechnik zu „Effective Equilibrium Reaction Zone Modells“ zur Vorhersage der Systemzusammensetzung während des Ofenbetriebes
- Anwendung der Modelle zur Prozessoptimierung und zur Entwicklung und Bewertung neuer Prozessszenarien mit Industriepartnern im Forschungsverbund und Erstellung einer Machbarkeitsstudie

#### Das können Sie von uns erwarten:

- Arbeiten an einer familienfreundlichen Universität mit flexiblen Arbeitszeiten
- Vergütung nach den Bestimmungen des Tarifvertrages für den öffentlichen Dienst der Länder entsprechend den pers. Voraussetzungen
- attraktive Nebenleistungen, z. B. Vermögenswirksame Leistungen (VL), Betriebliche Altersvorsorge (VBL), Gesundheitsmanagement; vergünstigtes Ticket für den Personennahverkehr „Job-Ticket“
- Weiterbildungsmöglichkeiten

#### Wir erwarten von Ihnen:

- universitärer Diplom- oder Masterabschluss auf dem Gebiet der Werkstofftechnologie bzw. Stahlerzeugung
- versierter Umgang mit FactSage ab Vers. 8.3 mit Macro Processing
- ausgezeichnete theoretische Kenntnisse und praktische Erfahrungen im Bereich der Elektrostahlerzeugung und der Charakterisierung von Stählen und Schlacken
- Befähigung zum experimentellen wissenschaftlichen Arbeiten, Erfahrung in der Erforschung thermochemischer Prozesse zwischen Stahlschmelzen und Schlacken
- Voraussetzung ist eine versierte Bedienung der Anlagen MFG40 und der Schwebeschmelzanlage zur experimentellen Validierung der Metall-Schlacke-Wechselwirkungen sowie Erfahrung im Bereich Viskosimetrie.
- gute Team- und Kommunikationsfähigkeiten
- sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift
- Bereitschaft zur weiteren wissenschaftlichen Qualifikation

**Für weitere Informationen steht Ihnen Herr Dr. Gutte (Tel.: 03731/39-4498,  
E-Mail: heiner.gutte@iest.tu-freiberg.de) zur Verfügung.**

Bewerberinnen und Bewerber (m/w/d) müssen die Einstellungsvoraussetzungen für den Abschluss von Arbeitsverträgen für eine bestimmte Zeit gemäß WissZeitVG erfüllen. Schwerbehinderte oder ihnen Gleichgestellte 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 einem Anschreiben/Motivationsschreiben, Lebenslauf, Kopien aller relevanten Zeugnisse unter **Angabe der Ausschreibungskennziffer (221/2024)** bis zum **24.11.2024** (es gilt der Poststempel der ZPS der TU Bergakademie Freiberg) an:

**TU Bergakademie Freiberg - Dezernat für Personalangelegenheiten - 09596 Freiberg  
bewerbungen@tu-freiberg.de**

Ihre Bewerbungsunterlagen werden nicht zurückgesandt, bitte reichen Sie nur Kopien ein. Vorstellungskosten werden nicht übernommen. Die TU Bergakademie Freiberg sucht darüber hinaus Personal unterschiedlicher Fachrichtungen. Weitere Informationen finden Sie unter: <https://tu-freiberg.de/stellenangebote>