

An der Fakultät für Werkstoffwissenschaft und Werkstofftechnologie, Institut für Eisen- und Stahltechnologie, Professur für Eisen- und Stahltechnologie ist zum frühestmöglichen Zeitpunkt die Stelle als

**wiss. Mitarbeiter:in (m/w/d) – Ausschreibungskennziffer 197/2023**

im Rahmen eines Drittmittelprojektes befristet zu besetzen.

**Vergütung:** Entgeltgruppe 13 TV-L  
**Stellenumfang:** 0,5 VZÄ (Teilzeit ggf. möglich)  
**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 Ofenbetriebs
- 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:**

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

**Das erwarten wir von Ihnen:**

- universitärer Diplom- oder Masterabschluss auf dem Gebiet der Werkstofftechnologie, Stahlerzeugung oder verwandten Disziplinen
- 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 Phasenstabilitätsverhältnisse sowie Erfahrung im Bereich Viskosimetrie und Lichtmetallographie.
- gute Team- und Kommunikationsfähigkeiten
- sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse

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

Bewerber:innen (m/w/d) müssen die Einstellungs Voraussetzungen für den Abschluss von Arbeitsverträgen für eine bestimmte Zeit gemäß WissZeitVG erfüllen. Schwerbehinderte oder ihnen gleichgestellte Bewerber:innen (m/w/d) 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 (197/2023)** bis zum **15.10.2023** (es gilt der Poststempel der ZPS der TU Bergakademie Freiberg) an:

**TU Bergakademie Freiberg - Dezernat für Personalangelegenheiten - 09596 Freiberg oder  
per E-Mail: [bewerbungen@tu-freiberg.de](mailto: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 wiss. Personal unterschiedlicher Fachrichtungen. Informationen unter: <https://tu-freiberg.de/>