

Ausschreibung wissenschaftliche Mitarbeiterin / wissenschaftlicher Mitarbeiter



K1-MET GmbH ist ein unternehmensübergreifendes Kompetenzzentrum für metallurgische und umwelttechnische Verfahrensentwicklungen. Der Fokus liegt auf ressourceneffizienter Produktion metallischer Werkstoffe, Modellierung sowie energetischer Optimierung von Prozessen. Die Methoden, die dabei zum Einsatz kommen, basieren auf einer engen Zusammenarbeit von Industrie und Wissenschaft mit einem Mix aus Grundlagenforschung, Computermodellierung, Laborexperimenten und industriellen Tests.

Thema: Diffusion von Calcium und Magnesium in metallurgischen Schlacken

Hochofen und LD-Konverterschlacke stellen wichtige Nebenprodukte der Roheisen- und Stahlerzeugung dar und werden zur Weiterentwicklung des metallurgischen Prozessverständnisses auch mit neuartigen Untersuchungsansätzen intensiv beforscht.

- Auflösung von Ca- und Mg-Trägern in metallurgischen Schlacken
- Thermodynamische Berechnungen und experimentelle Versuche zur Bestimmung der Diffusionskoeffizienten von Elementen und Oxiden in Schlackensystemen

• Abgeschlossenes Hochschulstudium als Voraussetzung

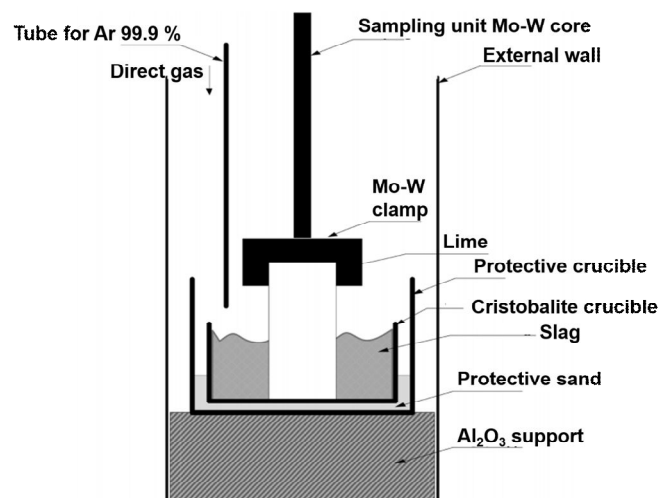
• **Grundgehalt:** Gemäß KV für den Fachverband Bergwerke und Stahl, monatliches Mindestentgelt exkl. Sonderzulage: € 2.959 für 38,5h/Woche (14 x pro Jahr)

• **Arbeitsbeginn:** 01. Juli 2019, Befristung 4 Jahre, Anstellung bei K1-MET GmbH

• **Info zum Dienort:** Montanuniversität Leoben, Franz-Josef-Straße 18, Metallurgiegebäude, Büro bei K1-MET GmbH (3. OG), Laborarbeitsplatz beim Lehrstuhl für Eisen- und Stahlmetallurgie

• Möglichkeit einer Dissertation ist gegeben

Abb.: Schematischer Aufbau eines Hochtemperatur-Vertikalrohrofens für Versuche zur Auflösung von schlackenbildenden Materialien (Cheremisina et al. 2017, *ISIJ International*, 57(2), 304-313)



Bei Interesse stehen folgende Personen für Informationen zur Verfügung:

Univ.-Prof. DI Dr.techn. Johannes Schenk
Montanuniversität Leoben
Lehrstuhl für Eisen- und Stahlmetallurgie
Tel.: +43 / (0)3842 402 2200
Mail: johannes.schenk@unileoben.ac.at

DI Dr. mont. Johannes Rieger
K1-MET GmbH
Tel.: +43 / (0)3842 402 2280
Mobil: +43 / (0)664 88 32 24 99
Mail: johannes.rieger@k1-met.com