

Anbieter

Universität

Institut/Einrichtung ICAMS

Jobtyp Wissenschaftl. Mitarbeiter(in)

Angebot

Titel Doktorandenstelle/Doktorandinnenstelle 29,8725 Std./Woche 3 Jahre

Einsatzort Universitätsstr. 150
44801 Bochum
Deutschland

Beschreibung

Die Ruhr-Universität Bochum (RUB) ist eine der führenden Forschungsuniversitäten in Deutschland. Als **reformorientierte Campusuniversität** vereint sie in einzigartiger Weise die gesamte Spannweite der großen Wissenschaftsbereiche an einem Ort.

Das **dynamische Miteinander** von Fächern und Fächerkulturen bietet den Forschenden wie den Studierenden gleichermaßen besondere Chancen zur interdisziplinären Zusammenarbeit.

In der Arbeitsgruppe "Phase-field Simulations of Microstructures" am ICAMS, Ruhr-Universität-Bochum ist eine Stelle als wiss. Mitarbeiter/in zu besetzen.

Textentwicklung von Mg-Legierungen beim Walzen und Glühen

Mg-Legierungen leiden unter einer geringen Umformbarkeit aufgrund einer geringen Anzahl von Gleitflächen in der Kristallstruktur. Die Umformbarkeit kann erheblich verbessert werden, wenn die Körner günstig orientiert sind. Eine solche Textur kann durch einachsige Kompression gefolgt von Rekristallisation während einer Glühwärmebehandlung gefördert werden. Die Herausforderung bei diesem Projekt besteht darin, den Verformungsschritt (Walzen) unter Verwendung eines Kristallisationsmodells auf Versetzungsbasis und der anschließenden Rekristallisation zu simulieren. Im Verformungsschritt müssen sowohl die Verschiebungplastizität als auch die Zwillingsbildung berücksichtigt werden.

Das Modell soll in dem großen Deformationsrahmen des Vollfeld-Simulationsrahmens OpenPhase implementiert werden. Das Projekt ist Teil einer internationalen Zusammenarbeit mit dem Korean Institute of Materials (KIMS). Gute Programmierkenntnisse in C++ sowie ein gutes Verständnis der Werkstoffmechanik sind erforderlich.

Erfolgt die Finanzierung bei der Einstellung ausschließlich von externen Drittmittelgebern, besteht für die Beschäftigten keine Verpflichtung zur Übernahme von Lehrverpflichtung.

Dotierung: TVL 12/13, 29,8725 Wochenstunden (3/4 Stelle)

Dauer: 3 Jahre

Startdatum: 1. Juni 2018

Bewerbungen im PDF Format an die angegebene E-mail.

Fahrtkosten, Übernachtungskosten und der Verdienstausfall für Vorstellungsgespräche werden leider nicht erstattet.

Wir wollen an der Ruhr-Universität Bochum besonders die Karrieren von Frauen in den Bereichen, in denen sie unterrepräsentiert sind, fördern und freuen uns daher sehr über Bewerberinnen. Auch die Bewerbungen geeigneter schwerbehinderter und gleichgestellter

Bewerber und Bewerberinnen sind herzlich willkommen.

Anforderungsprofil	Diplom oder „Master of Science“ in Werkstoffwissenschaften, Physik oder vergleichbarem Gute Programmierkenntnisse in C++ sowie ein gutes Verständnis der Werkstoffmechanik sind erforderlich.
Vergütung	TVL 12/13
Art der Beschäftigung	Teilzeit
Zeitraum der Beschäftigung	3 Jahre
Bewerbungsfristende	Donnerstag, 24. Januar 2019 - 16:20

Kontakt

Vorname	Hildegard
Name	Wawrzik
Telefon	+49 234 3229371
E-Mail	hildegard.wawrzik@rub.de

Link zu dieser Stellenanzeige: <https://www.stellenwerk-bochum.de/jobboerse/wissenschaftl-mitarbeiterin-doktorandenstelledoktorandinnenstelle-298725-stdwoche-3-jahre-bo-2018-12-19-224933>

Bitte beziehen Sie sich in Ihrer Bewerbung auf <https://www.stellenwerk-bochum.de/>