



An der TU Bergakademie Freiberg, Fakultät für Chemie und Physik, Institut für Experimentelle Physik, zum frühestmöglichen Zeitpunkt die Stelle eines

wissenschaftlichen Mitarbeiters (m/w/d) – Ausschreibungskennziffer 195/2020

ist im Rahmen eines DFG -finanzierten Drittmittelprojektes (Normal-Verfahren) befristet zu besetzen.

Vergütung: Entgeltgruppe 13 TV-L
Stellenumfang: 1,0 VZA
Befristung: 3 Jahre

Das sind Ihre Aufgaben:

- Methodenentwicklung zur Kristallstrukturlösung auf Basis von Einkristalldiffraktionsdaten mittels des *Parameter Space Concepts* als Alternative zu konventionellen Fourier-Methoden (teilweise in Zusammenarbeit mit Prof. K. Fischer, Universität Saarbrücken)
- programmiertechnische Umsetzungen von bis zu 3 verschiedenen Lösungsansätzen des *Parameter Space Concepts* und Implementierung entsprechender Algorithmen
- Klärung einiger theoretischer Teilfragen
- Erstellung und Optimierung von Skripten für *Parameter Space Concept* -Simulationen
- ggf. Nutzung von *Machine Learning* und KI (in Zusammenarbeit mit Dr. P. Steinbach, Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf)
- ggf. experimentelles Verifizieren einer anwendungsreifen Methode (erprobte Kontakte zu Synchrotron-Anlagen vorhanden)
- Publikation und Präsentation wissenschaftlicher Forschungsergebnisse in referierten Fachzeitschriften und auf nationalen und internationalen Veranstaltungen
- Mitwirken an Projektberichten sowie an Drittmittelanträgen für FuE-Vorhaben und Folgeprojekte

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 der persönlichen Voraussetzungen
- attraktive Nebenleistungen, z. B. Vermögenswirksame Leistungen (VL), Betriebliche Altersvorsorge (VBL), Gesundheitsmanagement
- Weiterbildungsmöglichkeiten

Das erwarten wir von Ihnen:

- Promotion in einem Natur- oder Ing/Material-wissenschaftlichen Fach (einschl. Mathematik, Informatik)
- Erfahrungen in HPC-Algorithmenanwendung/Programmierfähigkeiten zur Lösungsfindung impliziter Gleichungen in hochdimensionalen Parameterräumen
- ggf. vorhandene Vorkenntnisse in Kristallographie
- Team- und Kommunikationsfähigkeit, selbstständigeres und gut organisiertes Arbeiten wird vorausgesetzt
- erhaltene Resultate aufarbeiten, auf wissenschaftlichen Tagungen präsentieren und in Fachjournals veröffentlichen
- gute Deutsch- und Englischkenntnisse

Für weitere Informationen stehen Ihnen Dr. Matthias Zschornak (Antragsteller und Betreuer, Tel. +49(0)3731 39 3333, E-Mail: matthias.zschornak@physik.tu-freiberg.de) und Prof. Karl Fischer (Emeritus, Intimkenner des Konzeptes, Erstkontakt über E-Mail: karl.fischer@uni-saarland.de) zur Verfügung.

Schwerbehinderte oder ihnen gleichgestellte Bewerber (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 (195/2020)** bis zum **19.10.2020** 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>