

Am Institut für Geowissenschaften des Fachbereichs Geowissenschaften und Geographie der Goethe-Universität ist in der Arbeitsgruppe Mineralogie/Kristallographie **zum nächstmöglichen Zeitpunkt** die Stelle für eine*n

Wissenschaftliche*n Mitarbeiter*in (m/w/d)
(E 13 TV-G-U, 75%-Teilzeit)

im Rahmen eines von der DFG-geförderten Projekts befristet für die Dauer von 36 Monaten zu besetzen. Die Eingruppierung richtet sich nach den Tätigkeitsmerkmalen des für die Goethe-Universität geltenden Tarifvertrags (TV-G-U).

Auf der ausgeschriebenen Stelle sollen die elektromechanischen Eigenschaften von azentrischen, oxydischen Verbindungen unter anderem mit Hilfe von Ultraschallverfahren in Abhängigkeit der Temperatur untersucht werden. Damit soll der Frage nachgegangen werden, ob diese Verbindungen für eine mögliche technische Anwendung als Hochtemperatursensoren geeignet sind. Darüber hinaus soll das Verständnis von temperaturabhängigen akustischen Dämpfungsphänomenen und der Korrelation von Kristallstruktur und thermoelastischen Eigenschaften weiter vertieft werden.

Wir suchen eine*n hoch motivierte*n Kandidat*in für das DFG-geförderte Projekt "Kristallphysikalische Eigenschaften von piezoelektrischen Oxyden". Die Ergebnisse dieses Projektes sollen in einer Dissertation münden.

Ihre Aufgaben:

- Forschung im Bereich der piezoelektrischen Oxyde für eine mögliche Anwendung dieser Verbindungen als Hochtemperatursensoren
- Durchführung und Auswertung von Ultraschallexperimenten (resonante Ultraschallspektroskopie, RUS) in Abhängigkeit der Temperatur
- Untersuchung des Einflusses der Temperatur auf die Leitfähigkeit, die dielektrischen Eigenschaften und die nicht linearen optischen Eigenschaften (Pulver-SHG) von ausgewählten Piezoelektrika in Korrelation zu temperaturabhängigen Strukturanalysen

Ihr Profil

- Voraussetzungen für eine erfolgreiche Bewerbung ist ein abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium in einem für dieses Projekt relevanten Fach (Kristallographie, Physik, Materialwissenschaften, Chemie, Mineralogie)
- vertiefte Kenntnisse von Festkörperphysik sind von Vorteil
- Erfahrungen in der experimentellen Arbeit und experimentelles Geschick sind wünschenswert
- Kenntnisse der deutschen und/oder englischen Sprache

Unser Angebot

- Tarifvertrag: ein attraktives Gehalt nach Tarifvertrag (E 13 TV-G-U, 75%-Teilzeit)
- Mobilität: derzeit kostenloses LandesTicket Hessen
- Campus: das Institut befindet sich auf dem forschungintensiven Riedberg-Campus mit guter Infrastruktur

Bitte senden Sie Ihre Bewerbung **bis zum 28.03.2023** per E-Mail an haussuehl@kristall.uni-frankfurt.de. Bitte fügen Sie eine PDF-Datei (Anschreiben, Lebenslauf und Zeugnisse) mit einer maximalen Größe von 15 MB bei.