

Institut für Energieforschung und Physikalische Technologien – Standort Goslar –

Am Institut für Energieforschung und Physikalische Technologien (IEPT) ist im Rahmen eines von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Projektes zum Thema **Chemische Expansion von Praseodym-Cer-Mischoxidschichten bei hohen Temperaturen** ab sofort eine Stelle als

wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in (m/w/d)

zu besetzen. Die Forschungsarbeiten sind in die Abteilung Hochtemperatur-Sensorik eingebettet und werden in enger Kooperation mit dem Institut für Elektrische Informationstechnik der TU Clausthal, dem Massachusetts Institute of Technology (MIT, Cambridge, USA) und dem Energie-Forschungszentrum Niedersachsen durchgeführt.

Die chemische Expansion von Oxiden stellt einerseits einen wesentlichen Einflussfaktor für die Stabilität von Hochtemperatur-Brennstoffzellen dar. Andererseits lässt sich eine neue Klasse von Hochtemperatur-Aktuatoren schaffen. Der Vorteil gegenüber vergleichbaren Aktuatoren ist, dass bereits bei Spannungen im unteren Volt-Bereich sehr hohe Ausdehnungen von 1–2 % erreicht werden können. Die grundlegende Untersuchung des Zusammenhangs von chemischer Expansion und Defektstruktur besitzt daher eine hohe wissenschaftlich-technische Bedeutung und bildet den Schwerpunkt des Projektes. Neben der elektrischen Charakterisierung der Proben sollen mit Hilfe eines Laser-Doppler-Interferometers Schichtdickenänderungen im Nanometerbereich bei hohen Temperaturen ermittelt und modelliert werden.

Es besteht die Möglichkeit zur Promotion. Die Vergütung erfolgt nach E13 T-VL zu 75 %. In begründeten Fällen (Doktorand/in mit projektspezifischer Qualifikation) kann die Vergütung 100 % der genannten Tarifgruppe betragen. Abhängig vom Projektverlauf besteht Aussicht auf Verlängerung der zunächst auf 3 Jahre befristeten Stelle. Der Arbeitsort ist das IEPT, eine in Goslar angesiedelte wissenschaftliche Einrichtung der TU Clausthal.

Die Ausschreibung richtet sich an Physiker/innen und Materialwissenschaftler/innen mit einschlägigen Vorkenntnissen bei der Charakterisierung von elektrischen und/oder ionischen Transportvorgängen. Programmierkenntnisse sind wünschenswert. Eine ausgeprägte Teamfähigkeit und die Aufrechterhaltung von Kontakten zu unseren universitären und industriellen Partnern werden erwartet. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.iept.tu-clausthal.de/sensorik>.

Bewerberinnen oder Bewerber mit Behinderungen werden bei gleicher Eignung, Befähigung und fachlicher Leistung ebenfalls nach Maßgabe der einschlägigen Vorschriften bevorzugt berücksichtigt. Eine Schwerbehinderung/Gleichstellung im Sinne von § 68 SGB IX bitte ich zur Wahrnehmung Ihrer Interessen bereits in der Bewerbung mitzuteilen.

Die Hochschule möchte das unterrepräsentierte Geschlecht in der ausgeschriebenen Entgeltgruppe beruflich fördern. Bewerbungen von Frauen werden daher besonders begrüßt. Die Bewerbungen von Menschen aller Nationalitäten sind willkommen.

Spezielle Auskünfte zum Forschungsthema erteilt der Arbeitsgruppenleiter Prof. Dr. Holger Fritze. Ihre Bewerbung mit Lebenslauf, Zeugnissen und einer Beschreibung von Studien- und Interessenschwerpunkten richten Sie bitte bis zum 29. März 2019 per E-Mail in Form einer einzigen PDF-Datei an: tanja.kuhfuss@tu-clausthal.de. Bitte beachten Sie unsere Hinweise zum Datenschutz im Bewerbungsverfahren unter „Stellenangebote“ auf unserer Homepage: <https://www.tu-clausthal.de/info/stellenangebote/datenschutz/>.

Bewerbungskosten können nicht erstattet werden. Eingereichte Bewerbungsunterlagen werden nach Abschluss des Auswahlverfahrens unter Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen vernichtet.