

Wir suchen für das Institut für Technische Chemie und Polymerchemie (ITCP), zum nächstmöglichen Zeitpunkt, befristet auf zwei Jahre, eine/n

Akademische/n Mitarbeiter/in Materialentwicklung und Spektroskopie an katalytischen Systemen zur Wasserelektrolyse

Die Professur „Chemische Technik und Katalyse“ beschäftigt sich mit der Entwicklung, Testung und detaillierten spektroskopischen Analyse von heterogenen Katalysatoren, insbesondere unter dynamischen Reaktionsbedingungen. Im Kontext der Energiewende befassen wir uns mit der Speicherung der durch erneuerbare Energien erzeugten elektrischen Energie mittels Wasserelektrolyse, wobei vor allem durch sog. operando-Methoden ein detailliertes Katalysatorverständnis erlangt werden soll. Das Projekt wird in enger Kooperation mit Universitätsgruppen in Erlangen und Braunschweig im Rahmen des Schwerpunktprogramms 2080 „Katalysatoren und Reaktoren unter dynamischen Betriebsbedingungen für die Energiespeicherung und -wandlung“ (www.spp2080.org), das von Prof. Grunwaldt aus Karlsruhe koordiniert wird, durchgeführt.

Aufgabengebiet:

- Synthese, Testung und Charakterisierung von neuartigen Elektrodenmaterialien und Modellelektroden für die Sauerstoff-Evolutions-Reaktion (OER).
- Planung, Durchführung und Auswertung von Experimenten zur Untersuchung der Elektrokatalysatoren unter Reaktionsbedingungen mittels neuester spektroskopischer Methoden, insbesondere an Synchrotronstrahlungsquellen
- Entwicklung und Implementierung neuer operando-spektroskopischer Messzellen für die Röntgenabsorptionsspektroskopie (XAS, EXAFS), Modulations-Anregungs-Spektroskopie (MES) und neuere Photon-In/Out-Methoden unter elektrochemischen Bedingungen
- Betreuung von Promovierenden und Studierenden

Sie verfügen über einen sehr guten Hochschulabschluss (Master/Diplom) mit Promotion im Fach Chemie, Chemieingenieurwesen oder in einem vergleichbaren Studiengang. Sie haben Spaß an der Forschung und besitzen sehr gute Kenntnisse im Bereich der Elektrochemie, Spektroskopie und Katalyse. Kenntnisse und Erfahrungen in der Anwendung von Synchrotronmethoden sind vorteilhaft; Voraussetzung sind ein hohes Engagement, eigenständiges und selbstverantwortliches Arbeiten sowie sehr gute deutsche und englische Sprachkenntnisse.

Wir bieten Ihnen einen attraktiven und modernen Arbeitsplatz mit Zugang zur exzellenten Ausstattung des KIT, eine abwechslungsreiche und verantwortungsvolle Tätigkeit, ein breitgefächertes Fortbildungsangebot sowie eine Zusatzrente nach VBL, flexible Arbeitszeitmodelle, einen Zuschuss zum JobTicket (BW) und ein/e Casino/Mensa.

Wir streben eine möglichst gleichmäßige Besetzung der Arbeitsplätze mit weiblichen und männlichen Beschäftigten an und würden uns daher für diese Position insbesondere über Bewerbungen von Frauen freuen.

Bei entsprechender Eignung werden schwerbehinderte Bewerber/innen bevorzugt berücksichtigt.

Bewerben Sie sich bitte **online** (<http://www.pse.kit.edu/job/1069/2018>) bis zum **09.11.2018** unter Angabe der Ausschreibungs-Nr. **1069/2018** und der Kennziffer **8** an Herr Münch, Personalservice, Karlsruher Institut für Technologie, Campus Süd, Kaiserstraße 12, 76131 Karlsruhe. Fachliche Auskünfte erteilt Ihnen gerne Herr Prof. Dr. Jan-Dierk Grunwaldt, Tel. +49 721/ 608-42120 (www.itcp.kit.edu/grunwaldt).

Weitere Informationen finden Sie im Internet: www.kit.edu.