



Karlsruher Institut für Technologie

Die Abteilung Technische Chemie des Institutes für Technische Chemie und Polymerchemie (ITCP) des Karlsruher Institutes für Technologie (KIT) sucht zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine/n

Wissenschaftliche/n Mitarbeiter/in (Doktoranden/Doktorandin)

für die Bearbeitung neuer Forschungsprojekte auf dem Gebiet der Abgaskatalyse mit dem Schwerpunkt Oxidationskatalysatoren.

Unverbrannte Kohlenwasserstoffe, insbesondere Methan, stellen für die moderne Abgasnachbehandlung noch immer eine Herausforderung dar. Um die klimaschädlichen Emissionen zu reduzieren, werden edelmetallbasierte Oxidationskatalysatoren eingesetzt. Insbesondere die unvermeidbaren Abgaskomponenten Wasser und Schwefeldioxid, welche zu erheblichen Alterungs- und Vergiftungserscheinungen führen, wirken sich auf die Aktivität der typischerweise eingesetzten Katalysatoren negativ aus, was einen langfristigen großtechnischen Einsatz erschwert. Ziel Ihrer Arbeit wird es sein, das Alterungsverhalten derartiger Katalysatoren zu verstehen und auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse einen langfristig stabilen und hochaktiven Katalysator zu entwickeln.

Um dieses Ziel zu erreichen, soll ein ganzheitlicher Ansatz gewählt werden, der die Präparation neuer Katalysatoren, deren Charakterisierung sowie kinetische Tests umfasst. Die experimentellen Arbeiten werden durch numerische Simulationen und Modellierungen ergänzt.

Voraussetzung für die Einstellung ist ein mit sehr guten Leistungen abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Diplom/ Master) im Fach Chemie, Chemieingenieurwesen, Physik oder in einem vergleichbaren Studiengang. Grundlegende Kenntnisse und Erfahrungen in der technischen Chemie und Katalysechemie sind vorteilhaft. Neben der fachlichen Eignung werden ein hohes Engagement sowie Interesse an selbständigem experimentellem Arbeiten erwartet. Grundkenntnisse der deutschen Sprache und sehr gute Englischkenntnisse müssen vorhanden sein.

Das KIT legt Wert auf die berufliche Gleichstellung von Frauen und Männern. Wir freuen uns daher insbesondere über die Bewerbungen von Frauen. Schwerbehinderte Bewerber/innen werden bei entsprechender Eignung bevorzugt berücksichtigt.

Die Anstellung ist projektbedingt befristet. Die Bezahlung erfolgt nach der Vergütungsgruppe TV-L, E13 50%. Die Möglichkeit zur Promotion ist gegeben.

Sollten Sie an einer Mitarbeit in unserem Institut interessiert sein, senden Sie bitte Ihre aussagekräftige Bewerbung baldmöglichst schriftlich oder per E-Mail an:

**Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Institut für Technische Chemie und Polymerchemie
Prof. Dr. Olaf Deutschmann
Engesserstr. 20
76131 Karlsruhe**

Mail: deutschmann@kit.edu

Weitere Auskünfte erteilt Ihnen Herr Dr. M. Hettel, Tel. 0721/608-44269. Nähere Informationen zum Institut finden Sie unter der Seite www.itcp.kit.edu/deutschmann.

KIT – Die Forschungsuniversität in der Helmholtz-Gemeinschaft
Das KIT ist seit 2010 als familiengerechte Hochschule zertifiziert.