

Wissenschaftliche Mitarbeiterin/ Wissenschaftlicher Mitarbeiter (w/m/d) im Bereich Physik, Chemie oder Materialwissenschaften

Teilzeit 50 %

Tätigkeitsbeschreibung

Im Rahmen des CRC 1441 TrackAct nutzen Sie modernste UHV-Anlagen für die kontrollierte Synthese von wohldefinierten Modellkatalysatoren, die aus größenselektierten Pt-, Pd- und Pt-Pd-Clustern auf verschiedenen Substraten bestehen. Die katalytische Aktivität der so hergestellten Katalysatoren wird mit Hilfe einer in-situ Kammer, die direkt mit einer Clusterabscheidungsanlage verbunden ist, charakterisiert. Zusätzliche Methoden wie Rastersondenverfahren und andere Oberflächenanalysen werden eingesetzt, um die Morphologie und Oberflächeneigenschaften der abgeschiedenen Cluster zu charakterisieren. Die katalytische Aktivität, die mit Hilfe von Modellreaktionen gemessen wird, wird mit der Clustergröße, der Depositionsenergie usw. korreliert. Darüber hinaus werden Proben für detaillierte TEM-Studien vorbereitet. Eine enge Zusammenarbeit mit den anderen Projekten im SFB 1441 wird erwartet.

Zusätzlich zu der wissenschaftlichen Tätigkeit besteht die Möglichkeit einer berufsbegleitenden Promotion.

Persönliche Qualifikation

Sie verfügen über ein Hochschulstudium (Diplom (Uni) /Master) der Physik, Chemie oder der Materialwissenschaften und über technische Kenntnisse im Bereich Ultrahoch-Vakuum. Grundlegende Kenntnisse im Bereich der Physik, Chemie und der Materialwissenschaften sowie möglichst in der Katalyse setzen wir voraus. Analytische Fähigkeiten zur Lösung von physikalischen und technischen Fragestellungen, gute Englischkenntnisse sowie Teamfähigkeit runden Ihr Profil ab.

Entgelt

EG 13, sofern die fachlichen und persönlichen Voraussetzungen erfüllt sind.

Organisationseinheit

Institut für Nanotechnologie (INT)

Eintrittstermin

sofort

Vertragsdauer

befristet auf 3 Jahre

Bewerbungsfrist bis

Ende April 2021

Fachliche/r Ansprechpartner/in

Fachliche Auskünfte erteilt Ihnen gerne Herr Prof. Dr. Hahn, Telefon: 0721 608-26350.

Bewerbung

Bitte bewerben Sie sich **online** mit dem unten stehenden Button auf diese Stellenausschreibung Nr. 111/2021.

Im Personalservice (PSE) - Personalbetreuung ist zuständig:

Frau Winkels

Telefon: +49 721 608-25011,

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Hermann-von-Helmholtz-Platz 1

76344 Eggenstein-Leopoldshafen

Wir streben eine möglichst gleichmäßige Besetzung der Arbeitsplätze mit Beschäftigten (w/m/d) an und würden uns daher insbesondere über Bewerbungen von Frauen freuen.

Bei gleicher Eignung werden anerkannt schwerbehinderte Menschen bevorzugt berücksichtigt.