

Studentische Hilfskraft im Bereich halogenide Festkörperbatterie

Kennziffer: 19342

In der Abteilung „Mobile Energiespeicher und Elektrochemie“ wird am IKTS ein breites Spektrum der Forschung an zukunftssträchtigen Energiespeicherkonzepten dargestellt.

Die Arbeitsgruppe „Zell- und Prozessentwicklung“ beschäftigt sich mit der elektrochemischen Charakterisierung von einzelnen Komponenten sowie dem Aufbau von Zellen. Ein Forschungsschwerpunkt sind Festkörperbatterien, in denen der flüssige Elektrolyt durch einen festen Ionenleiter ersetzt wird. Dadurch eröffnen sich neue Zellkonzepte mit erhöhter Sicherheit und Energiedichte. Eine untersuchte Materialklasse sind halogenidbasierte Festelektrolyte, welche eine hohe elektrochemische Stabilität aufweisen und die nötige Leitfähigkeit erreichen können.

Was Sie bei uns tun

Das Fraunhofer IKTS sucht eine*n engagierte*n Student*in **für den Standort Braunschweig am Projektzentrum ZESS**. In der ausgeschriebenen Arbeit sollen halogenidbasierte Festelektrolyte für Li-Ionenbatterien synthetisiert, charakterisiert und in elektrochemischen Halb- und Vollzellen eingesetzt werden.

Das Spektrum der schwerpunktmäßig praktischen Laborarbeiten umfasst dabei:

- Herstellung von halogenidbasierten Festelektrolyten mittels Lösungsmittel- und Festkörpersynthesen
- Optimierung der Syntheseparameter
- Aufbau von Messzellen und Durchführung von elektrochemischen Experimenten zur Charakterisierung
- Arbeiten unter Inertgasatmosphäre (Handschuhkasten)

Was Sie mitbringen

Sie sind Student*in der Werkstoffwissenschaften, der Chemie, des Chemieingenieurwesens oder eines vergleichbaren Studienganges.

Zusätzlich runden folgende Kompetenzen und Fertigkeiten Ihr Profil ab:

- Hohe Motivation zur eigenständigen und strukturierten Arbeit
- Interesse an praktischer Laborarbeit und im Umgang mit Chemikalien
- Grundlegende Kenntnisse in anorganischer Chemie, Elektrochemie und Materialcharakterisierung sind von Vorteil

Was Sie erwarten können

Wir bieten Ihnen einen interessanten Einblick in vielfältige Themenfelder der angewandten Forschung. Die Studierenden haben die Gelegenheit, in einem Team junger Forscherinnen und Forscher an aktuellen wissenschaftlichen Fragestellungen mitzuarbeiten.

Wir wertschätzen und fördern die Vielfalt der Kompetenzen unserer Mitarbeitenden und begrüßen daher alle Bewerbungen – unabhängig von Alter, Geschlecht, Nationalität, ethnischer und sozialer Herkunft, Religion, Weltanschauung, Behinderung sowie sexueller Orientierung und Identität.

Die Vergütung richtet sich nach der Gesamtbetriebsvereinbarung zur Beschäftigung der Hilfskräfte. Die monatliche Arbeitszeit beträgt ca. 20-40 Stunden in Abstimmung mit der Fachabteilung. Die Stelle ist auf 6 Monate befristet. Schwerbehinderte Menschen werden bei gleicher Eignung bevorzugt eingestellt. Wir weisen darauf hin, dass die gewählte Berufsbezeichnung auch das dritte Geschlecht miteinbezieht.

Fragen zu dieser Position beantwortet Ihnen gerne:

Herr M. Seidel

Mobil +49 162 6963058