



Wir bringen Forschung  
auf Top-Niveau voran –  
und uns selbst.

Veränderung startet mit uns.

## Semesterarbeit: Entwicklung eines Zellhalters für Festkörperbatterien

Das Fraunhofer IGCV ist das erste produktionstechnische Fraunhofer-Institut in Bayern. Wir gestalten den Weg in die Zukunft des effizienten Engineerings, der vernetzten Produktion und der intelligenten Multimateriallösungen zur Sicherstellung der nachhaltigen Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands und Europas. Unsere Hauptkunden kommen aus dem Maschinen- und Anlagenbau sowie der Luft- und Raumfahrt- und der Fahrzeugindustrie. Für den Fachbereich Batterieproduktion bieten wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine Studienarbeit an.

Festkörperbatterien gelten als vielversprechende Technologie der nächsten Generation. Für die Entwicklung und Charakterisierung werden Einzellagenzellen unter kontrollierten Bedingungen getestet, wobei die feuchtigkeitsempfindlichen Materialien eine Handhabung unter Inertgas sowie externe Betriebsdrücke erfordern.

### Was Sie bei uns tun

- Recherche zum Thema Zellhalter zur elektrochemischen Charakterisierung von Festkörperbatteriekomponenten
- Erstellen von verschiedenen Konzepten zur Umsetzung der Anforderungen an den Zellhalter
- Konstruktion und Herstellung des Zellhalters
- Validierung der gesetzten Anforderungen am Zellhalter

### Was Sie mitbringen

- Studium im Bereich der Ingenieurwissenschaften, Naturwissenschaften oder vergleichbares
- Grundlegende Batteriekennnisse und Interesse an der Festkörperbatterie
- Sicherer Umgang mit CAD-Software und erste Erfahrungen beim Programmieren (Python)
- Zuverlässige und selbstständige Arbeitsweise

### Was Sie erwarten können

Wir bieten die Möglichkeit, Themen rund um die Batterieproduktion bei uns aktiv mitzugestalten. Als Teil eines sympathischen und motivierten Teams übernehmen Sie verantwortungsvolle Aufgaben mit hohem Gestaltungsspielraum.

Wir weisen darauf hin, dass die gewählte Berufsbezeichnung auch das dritte Geschlecht miteinbezieht. Die Fraunhofer-Gesellschaft legt Wert auf eine geschlechtsunabhängige berufliche Gleichstellung.

Fraunhofer ist die größte Organisation für anwendungsorientierte Forschung in Europa. Unsere Forschungsfelder richten sich nach den Bedürfnissen der Menschen: Gesundheit, Sicherheit, Kommunikation, Mobilität, Energie und Umwelt. Wir sind kreativ, wir gestalten Technik, wir entwerfen Produkte, wir verbessern Verfahren, wir eröffnen neue Wege.

### Interesse geweckt?

Wir freuen uns auf Ihre vollständige und aussagekräftige Bewerbung (PDF: Anschreiben, Lebenslauf, letzter Notenspiegel).

Fragen zu dieser Position beantwortet gerne: M. Sc. Laurin Brünner | 0821 90678-142 | [laurin.brueenner@igcv.fraunhofer.de](mailto:laurin.brueenner@igcv.fraunhofer.de)

Weitere Informationen unter [www.igcv.fraunhofer.de](http://www.igcv.fraunhofer.de)