



WISSENSCHAFTLICHE HILFSKRAFT

DIGITALE ZWILLINGE IN DER BATTERIEZELLFERTIGUNG

©AdobeStock

BESCHREIBUNG

Die effiziente Produktion von **Li-Ionen-Batterien** erlangt vor dem Hintergrund der stetig wachsenden Nachfrage an elektrischen Antrieben zunehmend an Bedeutsamkeit.

Digitale Zwillinge ermöglichen es, die Produktionsprozesse in der Batteriezellfertigung im Vorfeld zu bewerten, Optimierungsansätze zu erproben und Schwachstellen aufzudecken. Komplexe Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge können virtuell quantifiziert und abgeleitete Maßnahmen in der Realität umgesetzt werden.

Ziel ist es, unter Verwendung von **Data-Mining und KI-Methoden**, intelligente Anlagen- und Prozessmodelle zu entwickeln.

Die Hiwi-Stelle beinhaltet die Mitarbeit in aktuellen Forschungsprojekten mit namenhaften Kooperationspartnern.

Bewerbung mit **Lebenslauf und relevanten Zeugnissen** an kamal.husseini@kit.edu

ANFORDERUNGEN

- **CAD- & grundlegende Programmierkenntnisse** erforderlich
- Erfahrungen im Bereich der **SPS-Programmierung, Data Mining** und **Batteriezellfertigung** wünschenswert

AUFGABENBEREICHE

- Unterstützung bei dem Aufbau eines digitalen Zwillings
- Konstruktion und Programmierung von Anlagenmodellen
- Entwicklung von Auswertungstools mittels Data-Mining-Methoden

WEITERE INFORMATIONEN

- Beginn: ab 01.05.2021 oder nach Absprache
- Umfang: 20 oder 30 Stunden/Monat
- Fachrichtung: Maschinenbau, Mechatronik, Wirt.Ing, Produktionstechnik oder vergleichbar

KONTAKT



M.Sc. Kamal Husseini
Gebäude 50.36, Raum 132
Tel.: +49 1523 9502664
E-Mail: kamal.husseini@kit.edu