



BACHELOR- / MASTERARBEIT

ABSCHLUSSARBEIT IM BEREICH BATTERIEPRODUKTION

© adimas - Fotolia.com

#88282832

BESCHREIBUNG

Die Elektromobilität ist eine wachsende Branche und fordert **Weiterentwicklungen** im Bereich der **Produktion** zur Effizienzsteigerung und Kostenreduktion. Die **Batterie** macht in elektrisch angetriebenen Fahrzeugen den Großteil der Kosten und des Fahrzeuggewichtes aus.

Batterieproduktionen sind derzeit anhand des Materials und des Batteriezellformats ausgelegt. Eine Adaption der Verfahren auf neue Materialien oder Formate birgt hohe Beanspruchung von Kosten- und Zeitressourcen. An welchen Stellen und mit welchen Mitteln kann dem entgegengewirkt werden?

Es stehen **diverse Abschlussarbeiten** zur Verfügung. Jede Arbeit für sich hat die hohe Anforderung, dass die erarbeiteten Ergebnisse ohne Umwege in laufende Projekte eingebunden werden können.

Bei Interesse vereinbaren wir (Kontaktdaten s. rechts) einen Termin zur detaillierten Besprechung der Aufgabenstellung.

MÖGLICHE AUFGABEN

- Einsatz von KI in der Batterieproduktion
- Verarbeitung von neuen Batteriematerialien am Industriekalender
- Erstellen einer DoE und Ableiten von Optimierungsstrategien
- Erarbeiten eines Business-Plans
- FEM-Simulation
- Erstellung und Umsetzung von Konstruktionen zur Optimierung eines patentierten Verfahrens

WEITERE INFORMATIONEN

- Beginn: ab sofort
- Dauer: ca. drei Monate
- Fachrichtung: Wiwi

KONTAKT

M.Sc. Benjamin Bold
Gebäude 50.36, Raum 132
Tel.: +49 1523 9502566
E-Mail: benjamin.bold@kit.edu