



**BACHELOR-/MASTERARBEIT**

# **INBETRIEBNAHME HANDHABUNGSSYSTEM BATTERIEZELLFERTIGUNG**

© KIT, Amadeus Bramsiepe

## **BESCHREIBUNG**

Die Transformation der Batteriezellproduktion hin zu flexiblen, modularen und ressourceneffizienten Konzepten erfordert neue Ansätze in der Anlagenplanung und -inbetriebnahme. Besonders bei kleinen Stückzahlen, variierenden Zellformaten und dynamischen Prozessanforderungen steigt der Bedarf an wandelbaren Produktionssystemen.

Im Rahmen eines kooperativen Forschungsprojekts mit einem Industriepartner wird ein Handhabungssystem zur flexiblen Umrüstung und Erweiterung von Anlagen in der Batteriezellproduktion entwickelt.

Ziel dieser Abschlussarbeit ist die Konzeption eines standardisierten Prozesses zur sicheren und effizienten Inbetriebnahme der Module.

Die Arbeit bietet die Möglichkeit, im Rahmen der Umsetzung aktiv an der realen Inbetriebnahme beim Industriekunden vor Ort mitzuwirken.

## **AUFGABEN**

- Analyse und Aufbereitung der funktionalen Anforderungen an die Inbetriebnahme
- Entwicklung eines Leitfadens für die Inbetriebnahme unterschiedlicher Baukastenkonfigurationen unter realen Produktionsbedingungen.
- Aktive Mitgestaltung der Inbetriebnahme an Einsätzen beim Industriekunden vor Ort

## **WEITERE INFORMATIONEN**

- **Beginn:** flexibel
- **Dauer:** nach Studien- und Prüfungsordnung
- **Fachrichtung:** Maschinenbau, Mechatronik, Wirtschaftsingenieurwesen, o.ä.
- **Unterlagen:** Lebenslauf, Notenauszug

## **KONTAKT**



**Jan-Niklas Sturm, M.Sc.**

Geb.: 70.16, Raum 018

Tel.: +49 1523 950 2570

E-Mail: [jan-niklas.sturm@kit.edu](mailto:jan-niklas.sturm@kit.edu)