

BACHELORARBEIT / MASTERARBEIT

KONZEPTION EINER AUTOMATISIERTEN DEMONTAGEANLAGE FÜR BATTERIEZELLEN

© KIT / Amadeus Bramsiepe

BESCHREIBUNG

Auch um die steigende Nachfrage an **Batteriezellen** und deren Rohstoffe auch zukünftig sicher decken zu können, rückt das **Recycling** von ausgedienten Lithium-Ionen-Batterien immer stärker in den Fokus.

Hierzu soll am wbk eine **automatisierte Demontageanlage** für gebrauchte Batteriezellen entwickelt und aufgebaut werden.

Insbesondere der Prozessschritt des Auftrennens von gestapelten Elektroden-Separator Verbünden ist hierbei mit Herausforderungen verknüpft. Hierfür soll im Rahmen dieser Arbeit ein **Konzept** für eine automatisierte Anlage **entwickelt** werden.

*Die genauen Inhalte der Arbeit können wir gerne in einem **persönlichen Gespräch** besprechen. Ich freue mich auf deine Nachricht!*

MÖGLICHE AUFGABEN

- Einarbeitung in die Automatisierungstechnik und Robotik
- Systematisches erfassen von Anforderungen und Randbedingungen
- Ausarbeitung unterschiedlicher Automatisierungsansätze und Validierung mittels ersten Proof-of-Concept Lösungen

WEITERE INFORMATIONEN

- **Beginn:** ab sofort
- **Dauer:** 3-6 Monate (gemäß SPO)
- **Fachrichtung:** Maschinenbau, Mechatronik, Wirtschaftsingenieurwesen oder vergleichbar
- **Anforderungen:** Zuverlässigkeit, selbständige Arbeitsweise, Eigeninitiative, technisches Verständnis

DEINE VORTEILE

- Einarbeitung in ein absolut **zukunftsweisendes** und relevantes **Thema**
- Möglichkeit **technische und ökologische Anforderungen** bestmöglich zu vereinen

KONTAKT



M.Sc. Sebastian Henschel

Gebäude 70.16, Raum 013

+49 1523 9502568

Sebastian.Henschel@kit.edu