



BACHELORARBEIT / MASTERARBEIT

BEFÄHIGUNG DER KREISLAUFWIRTSCHAFT FÜR END-OF-LIFE BATTERIEZELLEN

© Clemens Schuessler / stock.adobe.com

BESCHREIBUNG

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

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

Insbesondere die Fixierung einzelner Elektrodenblätter, sowie die **zielsichere Detektion** ist hierbei herausfordernd. Hierfür sollen im Rahmen dieser Arbeit automatisierte Lösungen entwickelt und **aufgebaut werden**.

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

MÖGLICHE AUFGABEN

- Auswahl und Inbetriebnahme von Sensorik Systemen
- Versuchsdurchführung mit unterschiedlichen Niederhalterkonzepten
- Design und Entwicklung eines gesamtheitlichen Materialflusses und Anlagendesigns

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