



BACHELORARBEIT / MASTERARBEIT

ÜBERWACHUNG VON GREIFPROZESSEN AN ROBOTER FÜR DIE LITHIUM-IONEN-BATTERIE-FERTIGUNG

© geralt, pixabay.de

BESCHREIBUNG

Bei der Produktion von Lithium-Ionen-Batterien ist die **Handhabung** der Elektroden ein entscheidender Faktor, um die Qualitätsansprüche erfüllen zu können.

Je schneller **Pick&Place-Prozesse** allerdings durchgeführt werden, desto schwieriger wird es, die erforderliche Präzision zu erreichen.

Um den Prozess nun hinsichtlich der **Präzision** bewerten zu können, können Sensoren helfen.

Hierzu sollen im Rahmen der Arbeit eine geeignete **Sensorik** ausgewählt, **in den Greifer integriert** und verschiedene Parametereinstellungen untersucht werden.

Als Ergebnis der Abschlussarbeit sollen **Handlungsempfehlungen** für den Pick&Place-Prozess abgeleitet werden.

AUFGABEN

- Sensorauswahl und -integration in einen Sauggreifer
 - Versuchsplanung und -durchführung zur Datengenerierung
 - Datenauswertung und Ableitung von Handlungsempfehlungen
- ➔ Sehr gerne beantworte ich Fragen in Bezug auf die Arbeit!

WEITERE INFORMATIONEN

- Beginn: ab sofort
- Dauer: 4-6 Monate
- Voraussetzungen:
Interesse an Batteriefertigung,
Sensorik und Datenauswertung

KONTAKT



Dominik Mayer
Geb. 50.36, Raum 009
Tel.: +49 1523 9502598
E-Mail: Dominik.Mayer2@kit.edu