



© KIT\Bramsiepe, KIT\Kraus

BESCHREIBUNG

Das **Kalandrieren** ist ein wesentlicher Prozess in der Fertigung von **Batterieelektroden**. Bei diesem Prozessschritt erfährt das bearbeitete Material starke Verformungen, wobei komplexe Spannungseffekte auftreten, welche zu einer Reihe von Fehlerbildern führen.

Um diese Fehlerbilder besser klassifizieren zu können werden diese inline mittels Laser-Triangulationssensoren vermessen.

Ziel ist es, die dabei anfallenden Daten automatisiert und in Echtzeit auszuwerten, sodass errechnete Fehlerkenngrößen in den Anlagenregelkreis zurückgeführt werden können. Dazu soll ein benutzerfreundliches Prozessüberwachungstool entstehen.

Am Industriekalander betätigst du dich an einer original **industriellen Anlage** – nicht nur im Labormaßstab.

Du arbeitest mit modernster Sensorik. Beim Programmieren mit Python kommst du mit Bildauswertungsalgorithmen, Oberflächenprogrammierung und Anlagensteuerungen in Berührung.

Bei Interesse kannst du dich mit aktuellem Lebenslauf und Notenauszug bei mir melden.

AUFGABEN

Die Aufgaben richten sich nach Interesse und Vorkenntnissen und umfassen:

- Arbeit am Industriekalander
- Programmierung (z.B. Python)
- Oberflächenprogrammierung
- Bildauswertung
- Arbeiten mit OPCUA (Anlagensteuerung)

WEITERE INFORMATIONEN

- Beginn: ab Juni/Juli 2025
- Fachrichtung: alle Ingenieursstudiengänge, Informatik oder vergleichbare
- (gute) Python Kenntnisse sind wünschenswert

KONTAKT



M.Sc. David Kraus
Gebäude 70.16, Raum 023
+49 1523 9502574
david.kraus3@kit.edu