

BACHELOR- ODER MASTERARBEIT

SOFT- UND HARDWAREENTWICKLUNG: BEFÄHIGUNG EINES PRÜFSTANDES AUF KONTINUIERLICHE PROZESSE

© Jagenberg Converting Solutions GmbH

BESCHREIBUNG

Die für Batterieelektroden verwendeten Materialien, insbesondere für die Kathode, sind teuer und aufgrund wirtschaftspolitischer Effekte nur begrenzt verfügbar. Deshalb ist ein Ziel der Forschung im Bereich der Elektrodenfertigung die Materialrückgewinnung im Prozess. Insbesondere durch mechanische Bearbeitung der beschichteten Folien verspricht sich eine effiziente Rückgewinnung des Aktivmaterials mit der Perspektive auf direkte Rückführung in den Prozess. Ein existierender Prüfstand hat bereits erste Ergebnisse zur Untermauerung dieser Tatsache geliefert.

Um die gewonnenen Erkenntnisse langfristig in eine mögliche Industrielösung überführen zu können, ist die Umstellung auf einen Rolle-zu-Rolle-Prozess notwendig. Hierfür Soft- und Hardwarekomponenten analysiert und getauscht werden.

Bei Rückfragen gerne jederzeit melden. Ansonsten wie üblich mit Lebenslauf und aktuellem Notenauszug per Mail bewerben.

AUFGABEN

- Soll-Ist-Analyse
- Entwicklung einer Strategie
- Technologieauswahl- und Bewertung
- Konstruktion & Implementierung
- Validierung im Prüfstand

WEITERE INFORMATIONEN

Start: flexibel

KONTAKT



M.Sc. Florian Kaltwasser
Florian.kaltwasser@kit.edu
+4915239502664