



SEMINARARBEIT

ERPROBUNG EINES AUFBAUS FÜR DAS DIREKTE RECYCLING VON BATTERIEN

(c) KIT, Amadeus Bramsiepe

BESCHREIBUNG

Der rasante Ausbau von Kapazitäten für die Herstellung von Batterieelektroden hat verschiedene Engpässe offenbart. Besonders kritisch wird dabei der Materialbedarf und die Abhängigkeit von einzelnen Staaten bei kritischen Rohstoffen gesehen. Um diese Situation zu entschärfen soll das Recycling ausgebaut und in Zukunft auch verpflichtend gefordert werden. Besonders vielversprechend ist dabei das direkte Recycling.

Im Rahmen dieser Seminararbeit soll ein bestehender **Prüfstand erprobt** werden. Dies beinhaltet die Versuchsplanung sowie die Versuchsdurchführung. Abschließend sollen optimale Betriebsparameter bestimmt werden.

Der Aufbau behandelt die Rückgewinnung des Aktivmaterials von Elektroden, welches die kritischen Rohstoffe beinhaltet. Das soll durch **mechanisches Abbürsten** erreicht werden. Zusätzlich ist die Dosierung bzw. Verteilung der **Befeuchtung** zu betrachten.

AUFGABEN

- Einarbeitung in den bestehenden Prüfstand
- Erstellen eines Versuchsplans
- Versuchsdurchführung
- Bestimmen optimaler Betriebsparameter

WEITERE INFORMATIONEN

- Beginn: ab sofort (spätestens 30.09)
- Fachrichtung: Wi-Ing
- Sonstige Anforderungen:
 - Selbstständige Arbeitsweise
 - Deutsch oder Englisch C1

KONTAKT



M.Sc. Florian Denk
Gebäude 70.16, Raum 019
Tel.: +49 1523 9502623
E-Mail: florian.denk@kit.edu

Die genaue Themenstellung kann gerne persönlich besprochen und angepasst werden.