

Prozessanalyse zum Mischprozess der Lithium-Ionen-Batterieproduktion

Ausgangssituation

Die kostengünstige Produktion von leistungsstarken Lithium-Ionen-Batterien stellt eine der größten Herausforderungen bei der Marktdurchdringung der Elektromobilität dar. Aktuell ist das Verständnis zum Mischprozess eingeschränkt, sodass großes Potential besteht, diesen zu vergünstigen.

Zielsetzung

Im Rahmen dieser Arbeit soll der Mischprozess detailliert analysiert werden. Dabei soll zunächst ein Spezialmischer mit industrienaheem Mischprinzip befähigt und im Anschluss ausgewählte Prozessparameter und deren Einfluss auf das Produkt untersucht werden. Durch den Bau von Lithium-Ionen-Batteriezellen sollen die Ergebnisse der Versuche schließlich mit den Zelleigenschaften korreliert werden.



Anforderungsprofil

- Interesse an den Herausforderungen in der Batteriezellproduktion
- Eigenständige und strukturierte Arbeitsweise
- Zuverlässiges Arbeiten im Labor

Kontakt

M. Sc. Maximilian Lechner
Raum: MW 2305
Tel.: 089 289 154 91
Maximilian.Lechner@iwb.tum.de
Beginn: ab sofort