



Technische
Universität
Braunschweig



BATTERY
LABFACTORY
BRAUNSCHWEIG

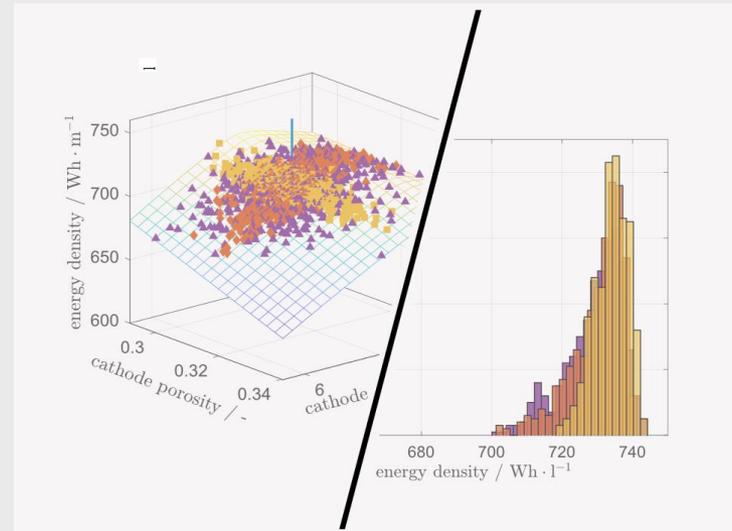


Institute of Energy and
Process Systems Engineering

Modellierung der Lithium-Ionen Batterie im Kontext der Fertigung

Die Lithium-Ionen Batterie ist insbesondere durch den Wandel im Bereich der Mobilität in den Fokus der Forschung geraten. Die elektrochemischen Eigenschaften der Batterie werden maßgeblich durch den Fertigungsprozess beeinflusst. Schwankungen in einzelnen Fertigungsschritten führen zu einer Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit und zu steigenden Kosten.

Im Rahmen von studentischen Arbeiten soll der Einfluss von Inhomogenitäten und Unsicherheiten im Fertigungsprozess auf die elektrochemischen Eigenschaften untersucht werden. Hierbei werden verschiedene Modellansätze und mathematische Methoden eingesetzt und im physikalischen Kontext interpretiert.



Voraussetzung

Interesse an:

- modelltechnischen Fragestellungen
- physikalischen Sachverhalten
- mathematischen Methoden

Programmierkenntnisse in MATLAB sind von Vorteil

Kontakt:

Oke Matthias Schmidt

Tel.: 0531 / 391 - 3038

oke.schmidt@tu-braunschweig.de

Angebot studentische Arbeit: Masterarbeit / Studienarbeit / HiWi