

Die PTB ermöglicht im Rahmen eines Forschungsprojektes im Bereich Explosionsschutz

Studien-/Bachelor-/Masterarbeiten und Praxissemester

zum Thema

„Sicherheit von Lithium-Ionen-Batterien“.

Lithium-Ionen-Batterien sind weit verbreitet und haben viele positive Eigenschaften. Sie können unter bestimmten Umständen aber auch brennen oder explodieren (thermal runaway). An der PTB werden Versuche zum thermal runaway durchgeführt.

Wir vergeben ständig studentische Arbeiten zu den Themen:

- Auswirkungen des thermal runaway (Druckentwicklung, Wärmefreisetzung)
- Frühzeitige Detektion eines thermal runaway
- Einfluss der Alterung von Batterien auf den thermal runaway

Die genaue Auswahl des Themas erfolgt in Absprache mit dem Betreuer.



Abbildung: Lithium-Ionen-Batterie beim thermal runaway

Kontakt:

Dr.-Ing. Stefan Essmann
Arbeitsgruppe 3.55 Regenerative Energieträger und -speicher
Tel.: +49 531 592-3550
E-Mail: stefan.essmann@ptb.de
Internet: <https://www.ptb.de/cms/de/ptb/fachabteilungen/abt3/fb-35/ag-355.html>

