

Das **Zentrum für Energietechnik (ZET)** bündelt Expertise und Aktivitäten, die in der ingenieurwissenschaftlichen Fakultät der Universität Bayreuth in den vergangenen Jahren aufgebaut worden sind.

Die derzeit neun Lehrstühle, die zum Zentrum beitragen, decken mit ihrer Kompetenz thermische, chemische, biologische und elektrische Aspekte der Erzeugung, Übertragung, Speicherung und Nutzung von Energie ab.

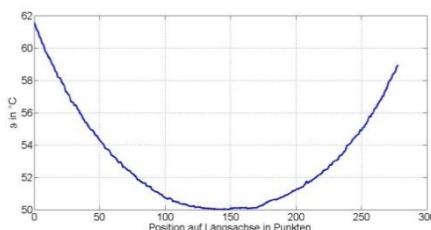
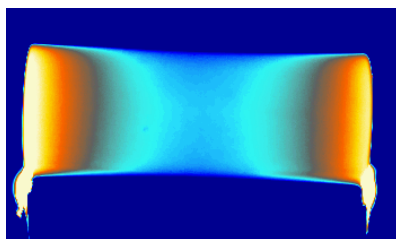
Die Projekte des Zentrums reichen von der anwendungsbezogenen Grundlagenforschung über konkrete Studien und Bewertungen bis hin zur Entwicklung von energietechnisch relevanten Produkten und Verfahren für Anwender.

Unternehmen, Kommunen und andere Interessenten finden im ZET eine zentrale Anlaufstelle für ihre Energie-Fragen.

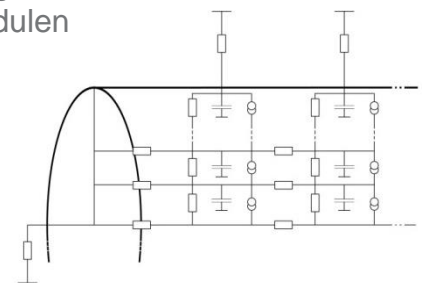
Elektrische Energiespeicher Applikationsspezifische Beschreibung von Lithium-Ionen Zellen und Untersuchungen zur Systemauslegung

- elektrische und thermische Modellierung von Lithium-Ionen Zellen
- Untersuchungen zur notwendigen Modellordnung
- Notwendigkeit eines DC-Stellers bei hybriden Antriebssträngen

- Sensitivitätsanalyse der Batteriemasse für hybrid-elektrische Applikation hinsichtlich verschiedener Parameter
- Einflussmöglichkeiten auf die Thermik bei Batteriemodulen



Thermografiebild
einer Lithium-
Ionen-Zelle



Allgemeines thermisches Ersatzschaltbild
einer Lithium-Ionen-Zelle

Nähere Informationen:

Prof. Dr.-Ing. Mark-M. Bakran

Tel.: 0921/55-4681

Email: bakran@uni-bayreuth.de

www.mechatronik.uni-bayreuth.de