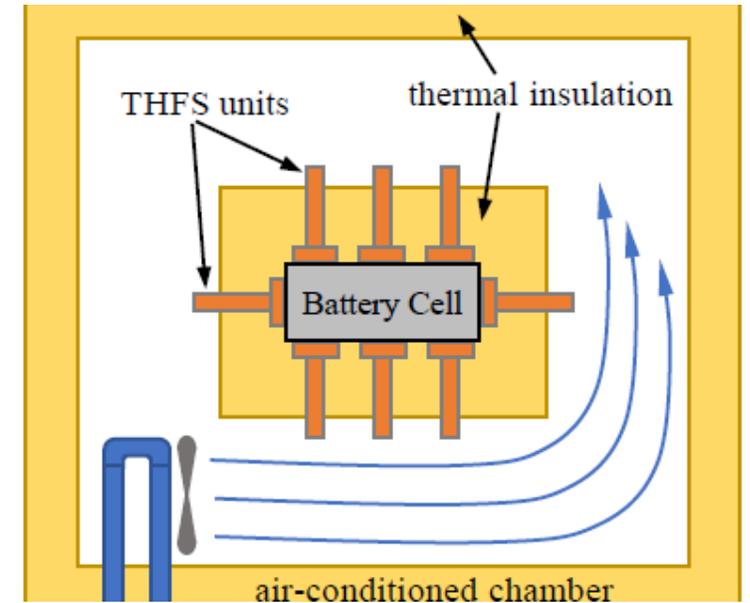


## Entwicklung einer Mess- und Heizvorrichtung für Lithium-Ionen Zellen

Die thermischen Belastungen welchen Zellen innerhalb einer Batterie, ausgesetzt sind können, abhängig von Kühlung und Platzierung innerhalb der Batterie, stark variieren. Diese Inhomogenitäten können zu beschleunigter Zellalterung, Verlusten von Leistung und Kapazität bis hin zum thermischen Durchgehen führen.

Um den Einfluss unterschiedlicher Kühlkonzepte, Batteriearchitekturen und anderer Batteriekomponenten auf das thermische Verhalten innerhalb einer Batterie, ohne die Notwendigkeit eines aufwändigen Modulaufbaus, untersuchen zu können soll eine Vorrichtung zur Einstellung der thermischen Randbedingungen entworfen und gebaut werden.



R Christen, B Martin, G Rizzo. "New Experimental Approach for the Determination of the Heat Generation in a Li-Ion Battery Cell". Energies. 2021; 14(21):6972. doi: [10.3390/en14216972](https://doi.org/10.3390/en14216972)

### Qualifikationen:

- Grundwissen über Wärmetransport
- Selbstständige und sorgfältige Arbeitsweise
- Optional: Erfahrung mit CAD-Software (e.g. Creo)
- Optional: Erfahrung im Umgang mit Sensoren und Peltier-Elementen

### Kontakt:

Tobias Tietze  
Tel.: 0921/55-4961  
E-Mail: [tobias.tietze@uni-bayreuth.de](mailto:tobias.tietze@uni-bayreuth.de)  
BayBatt-Gebäude, Raum 1.10  
Weiherstraße 26, 95448 Bayreuth