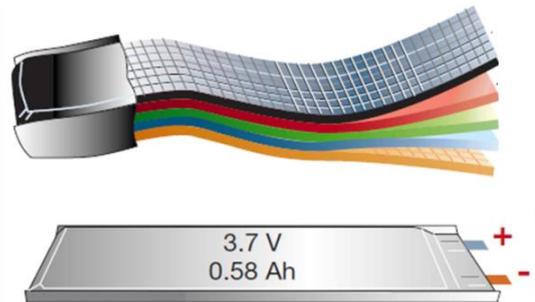


## Masterarbeit im Bereich Elektrochemie mit Schwerpunkt Lithium-Ionen-Batterien

Die Projektgruppe Elektrochemische Energiesysteme an der Professur für Anwendungsentwicklung beschäftigt sich mit Brennstoff-, Elektrolyse- und Batterietechnologien. In dem Projektvorhaben *SmartBelt* sollen zusammen mit dem Fraunhofer ISE leitfähige und thermisch stabile Gel-Polymer-Elektrolyte (GPEs) für flexible Lithium-Ionen-Batteriezellen (Abbildung 1) entwickelt werden.



**Abbildung 1:** Flexible Batteriezeile (J.-M. Tarascon, M. Armand, *Nature* **2001**, 414, 359-364).

### Ihre Aufgaben:

- Herstellung von GPEs
- Physikalisch-chemische Charakterisierung der GPEs
- Aufbau und elektrochemische Charakterisierung von Batteriezellen

### Ihr Profil:

- Sie studieren ein naturwissenschaftliches Fach
- Sicherer Umgang mit chemischen Laborpraktiken, inklusive der Schutzgastechnik
- Erfahrungen in Elektrochemie sind von Vorteil

### Bei Interesse wenden Sie sich bitte an

Dr. Witali Beichel  
Institut für Mikrosystemtechnik (IMTEK)  
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg  
Georges-Koehler-Allee 103, 79110 Freiburg  
Telefon: +49 761 203-54059  
E-mail: [witali.beichel@imtek.uni-freiburg.de](mailto:witali.beichel@imtek.uni-freiburg.de)

URL: <https://www.imtek.de/professuren/anwendungsentwicklung/mitarbeiter/team/beichel>

