



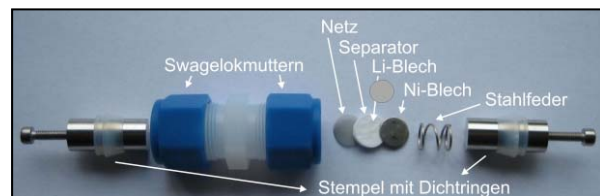
Leibniz-Institut  
für Festkörper- und  
Werkstoffforschung  
Dresden

## Studentische Hilfskraft (z.B. Chemie/Physik/Werkstoffwissenschaft) im Batterielabor

Der kommerzielle Einsatz von Lithiumionen-Batterien als Energiespeicher in einem sehr weit gefächerten Anwendungsbereich zeigt deutlich deren Einsatzpotentiale. Dennoch gilt es, durch die Optimierung von Elektrodenmaterialien und Elektrolytsystemen die Effektivität der Energiespeicher erheblich zu steigern.

Als Arbeitsgruppe „Funktionelle Kompositmaterialien“ befassen wir uns mit der chemischen und metallurgischen Präparation neuer Elektrodenmaterialien, sowie deren strukturellen und elektrochemischen Eigenschaften.

Untersucht werden dabei vor allem amorphe Legierungen, Schichtoxide, metallorganische Gerüstverbindungen oder auch mesoporöse Kohlenstoffe.



Für die elektrochemischen Untersuchungen erfolgt die Elektrodenpräparation von den meist pulverförmigen Materialien unter Inertgasatmosphäre in der Handschuhbox mit anschließendem Einbau in Testzellen. Bei konstanter Temperatur werden die Testakkumulatoren dann ge- und entladen.

**Für folgende Tätigkeiten suchen wir studentische Hilfskräfte.**

- Durchführung von chemischen Synthesen und Probenpräparation
- Strukturelle Charakterisierung von Batteriematerialien (XRD, SEM)
- Elektrochemische Charakterisierung von Batteriematerialien

**Im Anschluss an die Tätigkeit als studentische Hilfskraft besteht die Möglichkeit der Anfertigung einer Beleg-/Bachelor-/Master-/Diplomarbeit in der Arbeitsgruppe.**

Interessenten senden bitte ein kurzes Schreiben mit CV per Email an

Dr. Lars Giebeler ([l.giebeler@ifw-dresden.de](mailto:l.giebeler@ifw-dresden.de))

Leibniz-Institut für Festkörper- und Werkstoffforschung (IFW Dresden e.V.)  
Institut für Komplexe Materialien (Prof. Dr. J. Eckert)  
Abteilung Funktionelle Kompositmaterialien  
Helmholtzstraße 20  
01069 Dresden