

## Theoretisch

bringt Ihnen die Uni  
alles bei.

## Praktisch

Lernen Sie bei uns  
jeden Tag dazu.



# Masterand (w/m/d) Lebensdauermodellierung von Li-Ionen-Batterien

am Standort Stuttgart

### Ihre Aufgaben: Hochspannend.

Die Masterarbeit baut auf Vorarbeiten auf, in denen bereits grundlegende elektrochemische und thermische Modelle von Lithium-Ionen-Batterien implementiert wurden. Nachdem die bisherigen Modelle eine qualitative Beschreibung des Betriebsverhaltens kleinerer Batteriespeicher bereits erlauben, sollen sie in der angestrebten Masterarbeit derartig erweitert und optimiert werden, dass sie zur Modellierung großer Batteriesysteme, bestehend aus mehreren zehntausend Einzelzellen, eingesetzt werden können. Die Umsetzung ist auch hinsichtlich Rechenzeit zu optimieren, um später effizient das Betriebsverhalten der Batteriespeicher extrapolieren zu können. Das weiterentwickelte Modell wird in Python umgesetzt und parallel zur Bearbeitung dieser Masterarbeit mit realen Betriebsdaten getestet und verglichen.

Die Bearbeitung dieser Masterarbeit erfolgt in der Abteilung T-BMS Batteriesystemlösungen der EnBW in Stuttgart mit Unterstützung des Unternehmensbereichs für Forschung und Entwicklung.

### Ihre Qualifikation: Herausragend.

Freude an der Zusammenarbeit in einem interdisziplinären Team, aber auch eine gewissenhafte, selbstständige Arbeitsweise sind eine wichtige Voraussetzung. Neben ersten Erfahrungen in der wissenschaftlichen Datenanalyse und Grundlagenwissen zu aktuellen Li-Ionen-Batterietechnologien werden Kenntnisse der Skriptsprache Python benötigt (alternativ artverwandte Skriptsprachen wie Matlab oder R).

### Unser Angebot: Hochattraktiv.

- > Spannende Aufgaben eröffnen vielfältige Perspektiven zur persönlichen Entwicklung
- > Kollegiale Zusammenarbeit im Team und moderne Arbeitsplätze zeichnen uns aus
- > Flexible Arbeitszeitmodelle ermöglichen die Vereinbarkeit von Job und Studium
- > Attraktive Mitarbeiterangebote zählen zu unseren Stärken



Interessiert? Dann bewerben Sie sich jetzt [online](#).

Referenznummer: X T-BMS M 02343358 · Kontakt: Lisa Reinhard · E-Mail: [l.reinhard@enbw.com](mailto:l.reinhard@enbw.com)