

Wir suchen für unser Team ab sofort eine

# Studentische / Wissenschaftliche Hilfskraft (m/w/d) für Elektrochemische Simulation von Batteriespeichern in Python

## Über uns

Der Lehrstuhl für Elektrische Energiespeichertechnik beschäftigt sich schwerpunktmäßig mit wiederaufladbaren Batterien, wobei Lithium-Ionen-Systeme die wichtigste Rolle spielen. Neben der Modellbildung von Einzelzellen und Batteriesystemen beschäftigt sich der Lehrstuhl mit der Entwicklung von Charakterisierungsmethoden und Batteriemanagementsystemen sowie mit Untersuchungen zur Lebensdauer und zu optimalen Betriebsstrategien.

## Aufgaben

- Unterstützung bei der Entwicklung und Weiterentwicklung simulationsgestützter elektrochemischer Batteriemodelle (bspw. Durchführung von Parametervariationen oder Entwicklung neuer Code-funktionen zur Parameteroptimierung)
- Durchführung, Auswertung und Analyse neuer Simulationen sowie Vergleich mit realen Messdaten
- Optimierung bestehender Simulationsumgebungen, bspw. hinsichtlich Rechenzeit und Simulationseffizienz

## Anforderungen (Tausch mit Aufgaben)

- Freude an Simulation und Programmieren
- Interesse an elektrochemischer Batteriemodellierung
- Erfahrung in Programmierung und Datenauswertung erwünscht (Simulation und Auswertung erfolgen in Python und Matlab)
- Grundkenntnisse in elektrochemischer Batteriemodellierung erwünscht

## Wir bieten

- Entgelt nach Tarifregelung
- Flexible Arbeitszeiten bis 20h pro Woche
- Befristetes Arbeitsverhältnis bis zum 30.04.2025, Option auf Verlängerung
- Zusammenarbeit in einem engagierten und jungen Team im wissenschaftlichen Umfeld

## Bewerbung

Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftigen Unterlagen.

Senden Sie diese bitte per E-Mail an [bewerbung.ees@ei.tum.de](mailto:bewerbung.ees@ei.tum.de)

## Technische Universität München

Lehrstuhl für Elektrische Energiespeichertechnik

Veronika Vachenauer

Arcisstraße 21, 80333 München

Tel. +49 89 289 26919

[Veronika.vachenauer@tum.de](mailto:Veronika.vachenauer@tum.de)

<http://www.ees.ei.tum.de>

[www.tum.de](http://www.tum.de)