

Wir suchen für unser Team ab dem 01. August 2026 eine\*n

## Wissenschaftliche\*n Mitarbeiter\*in (m/w/d) (E13, 100%)

### Über uns

Der Lehrstuhl für Elektrische Energiespeichertechnik der Technischen Universität München (EES) befasst sich mit Forschungsthemen an Batteriezellen und -systemen für stationäre und mobile Anwendungen. Aktuell beschäftigt der EES ca. 30 Mitarbeiter\*innen und kooperiert im Rahmen mehrerer Projekte mit nationalen und internationalen Universitäten sowie Industriepartnern aus den Bereichen Energiespeichertechnik, Automotive, Energiewirtschaft und Halbleitertechnik. Der Forschungsschwerpunkt des Lehrstuhls sind wiederaufladbare Batterien, insbesondere Lithium-Ionen-Batterien. Die Forschungsaktivitäten in diesem Bereich umfassen die Charakterisierung und Simulation von der Zell- bis in die Systemebene, Betriebsstrategien, Batteriemanagementsysteme und die Systemtechnik. In diesen Themengebieten arbeiten wissenschaftliche Mitarbeiter am EES in Forschung und Lehre mit dem Ziel der Promotion.

### Aufgaben

Im Rahmen eines nationalen Forschungsvorhabens sollen gemeinsam mit Industriepartnern Lithium-Ionen-Batterien durch die gezielte Optimierung von Aktivmaterialien weiterentwickelt werden. Der Fokus liegt dabei auf nickelreichen NMC-Kathodenmaterialien sowie auf siliziumhaltigen Kohlenstoffverbundmaterialien als Anodenmaterial. Die Aufgaben als wissenschaftliche\*r Mitarbeiter\*in umfassen die elektrochemische Charakterisierung von Lithium-Ionen-Batterien in verschiedenen Zellformaten mit unterschiedlichen Elektroden- und Elektrolytsystemen. Hierzu gehören die Planung, Durchführung und Auswertung von Messungen sowie die Analyse der Daten. Auf Basis der experimentell ermittelten Parameter wird ein physikochemisches Batteriemodell entwickelt, parametrisiert und validiert. Das validierte Modell dient anschließend als Grundlage für die Optimierung von Kathodenbeschichtungen für Multi-Layer-Pouch-Zellen sowie für die Bewertung von material- und prozessbedingten Einflüssen auf die Zelleistung. Dabei erfolgt eine enge Zusammenarbeit mit weiteren Lehrstühlen der TUM. Neben der Mitarbeit im Forschungsvorhaben umfasst die Stelle die Betreuung studentischer Abschlussarbeiten. Ein weiteres Arbeitsfeld ist die Unterstützung in der Lehre für den Lehrstuhl im universitären Bereich.

### Anforderungen

- Technisches oder naturwissenschaftliches Hochschulstudium mit überdurchschnittlichem Abschluss
- Zielstrebige und selbstständige Arbeitsweise und ein hohes Maß an Engagement
- Voraussetzung: sehr gute Deutschkenntnisse in Wort und Schrift
- Voraussetzung: sehr gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift
- Motivation zur fachlichen und persönlichen Entwicklung sowie Promotion im universitären Umfeld
- Motivation zum wissenschaftlichen Arbeiten und zum Anfertigen wissenschaftlicher Publikationen
- Vorkenntnisse über elektrochemische und thermische Eigenschaften von Lithium-Ionen-Batterien
- Erfahrung im Bereich Batteriesimulation, z. B. mit COMSOL Multiphysics
- Erfahrung im Laborbereich und im Betrieb von Batterien von Vorteil

## Wir bieten

Wir bieten eine Vollzeitstelle als wissenschaftliche/r Mitarbeiter\*in mit Promotionsmöglichkeit. Die Stelle wird nach E13 TV-L (100%) vergütet. Die Technische Universität München strebt eine Erhöhung des Frauenanteils an. Qualifizierte Frauen werden nachdrücklich gebeten, sich zu bewerben. Schwerbehinderte werden bei im Wesentlichen gleicher Eignung und Qualifikation bevorzugt eingestellt.

## Bewerbung

Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftigen Unterlagen (Anschreiben, Lebenslauf, Abschlussdokumente, etc. in pdf Format). Senden Sie diese bitte bis 19.06.2026 per E-Mail mit dem Betreff „Ausschreibung Nero“ an [bewerbung.ees@ed.tum.de](mailto:bewerbung.ees@ed.tum.de).

Technische Universität München  
Lehrstuhl für Elektrische Energiespeichertechnik  
Arcisstraße 21, 80333 München  
Tel. +49 89 289 26967  
[bewerbung.ees@ed.tum.de](mailto:bewerbung.ees@ed.tum.de)

Im Rahmen Ihrer Bewerbung um eine Stelle an der Technischen Universität München (TUM) übermitteln Sie personenbezogene Daten. Beachten Sie bitte hierzu unsere Datenschutzhinweise gemäß Art. 13 Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) <http://go.tum.de/554159> zur Erhebung und Verarbeitung von personenbezogenen Daten im Rahmen Ihrer Bewerbung. Durch die Übermittlung Ihrer Bewerbung bestätigen Sie, dass Sie die Datenschutzhinweise der TUM zur Kenntnis genommen haben.