

Wir suchen für unser Team „Stationäre Energiespeicher“ zum **April 2023**, in Vollzeit, eine*n

Wissenschaftliche*n Mitarbeiter*in (w/m/d): **Modellierung von Batteriespeichern in stationären und mobilen Anwendungen**

Über uns:

Der Lehrstuhl für Elektrische Energiespeichertechnik der Technischen Universität München befasst sich mit Forschungsthemen rund um Batterien in stationären sowie mobilen Anwendungen. Der Lehrstuhl beschäftigt derzeit circa 35 Mitarbeiter und kooperiert im Rahmen von Forschungsprojekten mit nationalen und internationalen Universitäten sowie Industriepartnern aus den Bereichen Energiespeichertechnik, Automotive, Energiewirtschaft und Halbleitertechnik. Das Team [Stationäre Energiespeicher](#) beschäftigt sich insbesondere mit der Auslegung und dem Betrieb von stationären Batteriespeichern und deren Netzintegration. Für die Bearbeitung von Forschungsprojekten suchen wir derzeit Verstärkung.

Aufgaben:

- Bearbeitung von Forschungsprojekten in Kooperation mit Partnern aus Wissenschaft und Industrie:
 - Modellierung von Batteriespeichern, insbesondere basierend auf Lithium-Ionen-Zellen, in stationären und mobilen Anwendungen,
 - Simulative Untersuchung und Bewertung geeigneter Batteriezelltypen für verschiedene Anwendungen,
 - Parametrierung und softwareseitige Implementierung von Batteriemodellen;
- Fachliche Leitung von Projektumfängen sowie die Abstimmung und Veröffentlichung von Forschungsergebnissen;
- Mitarbeit in der Lehre (Deutsch/Englisch) und Übernahme von weiteren Aufgaben am Lehrstuhl.

Anforderungen:

- Abgeschlossenes ingenieur- oder naturwissenschaftliches Studium mit sehr gutem Erfolg (Elektrotechnik, Maschinenbau, Physik oder vergleichbare Fachrichtungen)
- Verständnis der physikalischen Grundlagen zur Modellierung von Batteriesystemen
- Programmierkenntnisse, idealerweise in Python
- Hohes Maß an Kommunikations- und Teamfähigkeit sowie eine strukturierte und selbständige Arbeitsweise
- Verhandlungssichere Deutschkenntnisse (schriftlich/mündlich) und sehr gute Kenntnisse der englischen Sprache
- Von Vorteil: Vorerfahrung im Bereich der Charakterisierung von Batteriespeichern im Labor, der Modellierung von Lithium-Ionen-Batterien und Kenntnis von Speicheranwendungen (Vehicle-to-Grid, Energie-Arbitrage, Primärregelleistung, etc.)

Wir bieten:

- Eine Vollzeitstelle als wissenschaftliche*r Mitarbeiter*in (Vergütung nach TV-L E13), zunächst befristet auf drei Jahre.
- Budget für Weiterbildungen, Konferenzbesuche und Auslandsaufenthalte.
- Eine Möglichkeit zur Promotion ist gegeben und ausdrücklich erwünscht.

Die Technische Universität München strebt eine Erhöhung des Frauenanteils an. Bewerbungen von Frauen werden daher ausdrücklich begrüßt. Schwerbehinderte Bewerber*innen (w/m/d) werden bei gleicher Eignung und Qualifikation bevorzugt eingestellt.

Bewerbung:

Bei Fragen stehen wir gerne per E-Mail oder telefonisch zur Verfügung. Bitte senden Sie uns Ihre vollständigen und aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen (Anschreiben, Lebenslauf, Masterzeugnis, Bachelorzeugnis, Abiturzeugnis, Bestätigungen über Praktika, etc.) unter Angabe des Betreffs „Bewerbung Team SES“ per E-Mail bis spätestens **01.02.2023** an:

Technische Universität München

Lehrstuhl für Elektrische Energiespeichertechnik, Tel. +49 (89) 289 26967
E-Mail-Adresse für die Bewerbungseinreichung: bewerbung.ees@ed.tum.de
Ansprechpartner für inhaltliche Fragen zur Stelle: Nils Collath, nils.collath@tum.de