

## **Technische Universität Braunschweig - elenia Institut für Hochspannungstechnik und Energiesysteme**



Mit über 15.000 Studierenden und ca. 3.800 Beschäftigten zählt die Technische Universität Braunschweig zu den führenden Technischen Universitäten in Deutschland. Sie steht für strategisches und leistungsorientiertes Denken und Handeln, relevante Forschung, engagierte Lehre und den erfolgreichen Transfer von Wissen und Technologien in Wirtschaft und Gesellschaft. Konsequenterweise treten wir für Familienfreundlichkeit und Chancengleichheit ein. Unsere Forschungsschwerpunkte sind Mobilität, Engineering for Health, Metrologie sowie Stadt der Zukunft. Starke Ingenieurwissenschaften und Naturwissenschaften bilden unsere Kerndisziplinen. Diese sind eng vernetzt mit den Wirtschafts- und Sozial-, Erziehungs- und Geisteswissenschaften. Unser Campus liegt inmitten einer der forschungsintensivsten Regionen Europas. Mit den über 20 Forschungseinrichtungen in unserer Nachbarschaft arbeiten wir ebenso erfolgreich zusammen wie mit unseren internationalen Partnerhochschulen. Wir suchen für das elenia Institut für Hochspannungstechnik und Energiesysteme zum nächstmöglichen Zeitpunkt

### **zwei Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen bzw. wissenschaftliche Mitarbeiter (m/w/d) zum Thema „Netzorientierte Integration von Batterieenergiespeichersystemen in das Elektrizitätsversorgungssystem“**

(EG 13 TV-L, Vollzeit/Teilzeit) Die Stellen sind zunächst befristet voraussichtlich bis zum 31.07.2029 zu besetzen. Sie sollen der Qualifizierung des wissenschaftlichen Nachwuchses dienen und bieten die Möglichkeit zur Promotion/zur wissenschaftlichen Weiterqualifikation. Am elenia Institut beschäftigen wir uns sowohl in der Forschung als auch in der Lehre mit den technischen und wirtschaftlichen Herausforderungen der elektrischen Energieversorgung im 21. Jahrhundert. Die Arbeitsgruppe Energiesysteme unter Prof. Dr.-Ing. Bernd Engel beschäftigt sich mit Fragestellungen aus den Forschungsschwerpunkten Energiemanagement und -wirtschaft, Energiesystemmodellierung, Integration Erneuerbarer Energien, Ladeinfrastruktur für Elektromobilität, Netzplanung sowie Netzdynamik und Systemstabilität. Dabei stellen Batteriespeicher eine zentrale Technologie mit unterschiedlichen Anwendungszecken dar.

Stadt: Braunschweig; Beginn frühestens: Frühestmöglich; Dauer: zunächst befristet voraussichtlich bis zum 31.07.2029; Vergütung: EG 13 TV-L; Bewerbungsfrist: 30.06.2026

#### **Aufgabenbeschreibung**

Du bist Expert\*in für die Netzintegration von Batterieenergiespeichersysteme oder auf dem Weg dorthin? Die damit einhergehenden Aufgaben sind vielfältig und umfassen beispielsweise:

- Modellierung & Simulation: Weiterentwicklung von Simulationsmodellen für die Abbildung des Speicher- sowie Netzbetriebs
- Marktanalyse & Optimierung: Ableitung realistischer Speicher-Nutzungsprofile und Bewertung resultierender Netzüberlastungen zur Erstellung notwendiger

Reduktionskonzepte

- Systemintegration: Entwicklung von Handlungsempfehlungen für die Netzintegration auf unterschiedlichen Spannungsebenen
- Beantragung und Bearbeitung von Forschungsprojekten
- Publikation von teils interdisziplinären Forschungsergebnissen Teilnahme an nationalen und internationalen Konferenzen
- Unterstützung der universitären Lehre (Vorbereitung und Durchführung von Lehrveranstaltungen sowie Betreuung studentischer Arbeiten).

### **Erwartete Qualifikationen**

- Du verfügst über eine abgeschlossene wissenschaftliche Hochschulbildung (Master oder äquivalent) der Fachrichtung Elektro- oder Informationstechnik oder verwandter Bereiche
- Du hast sehr gute Kenntnisse der deutschen und englischen Sprache
- Du besitzt idealerweise Erfahrung in technischer Projektarbeit
- Du bist flexibel, belastbar und kannst gut in einem Team arbeiten.

### **Unser Angebot**

- Arbeiten an spannenden zukunftsorientierten Forschungsthemen in einem inspirierenden Arbeitsumfeld als Teil der universitären Gemeinschaft
- ein lebendiges Campusleben in internationaler Atmosphäre mit zahlreichen interkulturellen Angeboten und internationalen Kooperationen
- Vergütung nach TV-L (Jahressonderzahlung, betriebliche Altersvorsorge vergleichbar mit einer Betriebsrente in der Privatwirtschaft) inklusive 30 Tage Jahresurlaub
- Vorteilsportal für Mitarbeitende der TU Braunschweig mit attraktiven Angeboten von starken Marken
- flexible Arbeits- und Teilzeitmodelle und eine familienfreundliche Hochschulkultur, seit 2007 ausgezeichnet mit dem Audit „Familiengerechte Hochschule“
- spezielle Weiterbildungsangebote für den wissenschaftlichen Nachwuchs, ein Postdoc-Programm sowie weitere Angebote der Zentralen Personalentwicklung und Sportangebote.

### **Bewerbung**

Wir freuen uns auf Bewerber:innen aller Nationalitäten. Gleichzeitig begrüßen wir das Interesse schwerbehinderter Menschen und bevorzugen deren Bewerbungen bei gleicher Eignung. Bitte weise bereits bei der Bewerbung darauf hin und füge einen Nachweis bei. Ferner arbeiten wir basierend auf dem Niedersächsischen Gleichberechtigungsgesetz (NGG) an der Erfüllung des Gleichstellungsauftrages und sind bestrebt, in allen Bereichen und Positionen eine Unterrepräsentanz i. S. des NGG abzubauen. Daher freuen wir uns besonders über Bewerbungen von Frauen.

Für die Durchführung des Bewerbungsverfahrens speichern wir personenbezogene Daten. Durch Zusendung deiner Bewerbung erklärst du dich damit einverstanden, dass deine Daten zu Bewerbungszwecken unter Beachtung der Datenschutzvorschriften elektronisch gespeichert und verarbeitet werden. Weitere Informationen zum Datenschutz entnimmst du bitte unserer Datenschutzerklärung unter <https://www.tu->

[braunschweig.de/datenschutzerklaerung-bewerbungen](https://braunschweig.de/datenschutzerklaerung-bewerbungen).

Wir erstatten keine Bewerbungskosten.

Fragen und Antworten

Du hast noch Fragen? Diese beantwortet dir Marcel Lüdecke +49531 391 9726 oder per E-Mail unter [m.luedecke@tu-braunschweig.de](mailto:m.luedecke@tu-braunschweig.de).

Bewerben Sie sich bis zum 30.06.2026

Wenn wir dein Interesse geweckt haben, dann schicke uns gerne deine Bewerbung mit aussagekräftigen Unterlagen im PDF-Format vorzugsweise per E-Mail an [m.luedecke@tu-braunschweig.de](mailto:m.luedecke@tu-braunschweig.de).

oder per Post an

Technische Universität Braunschweig  
elenia Institut für Hochspannungstechnik und Energiesysteme  
Schleinitzstraße 23  
38106 Braunschweig

Weitere Informationen unter <https://stellenticket.de/204489/BEUTH/>  
Angebot sichtbar bis 30.06.2026

