

Wir suchen für das elenia Institut zum  
**nächstmöglichen Zeitpunkt** eine:n  
**wissenschaftliche:n Mitarbeiter:in** [m/w/d] im Bereich

## Energieversorgungsszenarien in der Niederspannung unter Berücksichtigung der SMGW-Infrastruktur

Doktorand:in in Vollzeit mit Vergütung nach EG 13 TV-L, zunächst befristet

### Über Uns

Im 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.

### Deine Aufgaben

Der Rollout der Smart-Meter Gateways nimmt langsam Fahrt auf. Dadurch entstehen neue Möglichkeiten für einen digitalisierten Netzbetrieb und die Nutzung haushaltsnaher Flexibilitäten. Die entstehende IKT-Infrastruktur muss gegen Kommunikationsstörungen und -ausfälle abgesichert sein, um weiterhin einen resilienten Netzbetrieb zu gewährleisten. Wie sehen zukünftige Energieversorgungsszenarien in einer SMGW geprägten IKT-Infrastruktur aus? Welchen Beitrag können HEMS für den resilienten Netzbetrieb liefern? Zur Beantwortung der Fragen suchen wir dich. Deine Aufgaben sind unter anderem:

-  Identifikation und Erstellung von Energieversorgungsszenarien mit Fokus auf der NS-Ebene
-  Konzeptionierung präventiver und kurativer Maßnahmen
-  Durchführung von Simulationsstudien zu häuslichen Prosumern und Flexibilitäten
-  Unterstützung bei der Erweiterung und Validierung mit der Laborinfrastruktur

-  Beantragung und Bearbeitung von Forschungsprojekten
-  Publikation von Forschungsergebnissen und Teilnahme an nationalen und internationalen Konferenzen
-  Unterstützung der universitären Lehre (Vorbereitung und Durchführung von Lehrveranstaltungen sowie Betreuung studentischer Arbeiten)

### Deine Qualifikation

- 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 technikorientierter Projektarbeit, mit Python und hast bereits erste Einblicke im Heimenergiemanagement und Smart Meter Gateways erhalten
- Du bist flexibel, belastbar und kannst gut in einem Team arbeiten

**Bewirb Dich bei Frank Soyck ([f.soyck@tu-braunschweig.de](mailto:f.soyck@tu-braunschweig.de))!**

## Wir bieten

- Arbeit an brandaktuellen und gefragten Forschungsthemen in einem inspirierenden Arbeitsumfeld als Teil der universitären Gemeinschaft
- Die Möglichkeit zur Promotion
- 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
- 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

## Fragen und Antworten

Du hast noch Fragen? Diese beantwortet Dir **Frank Soyck** telefonisch unter der Nummer 0151/65119141 oder per E-Mail unter [f.soyck@tu-braunschweig.de](mailto:f.soyck@tu-braunschweig.de).

## Bewirb dich bei uns!

Wenn wir dein Interesse geweckt haben, schicke deine Bewerbung mit aussagekräftigen Unterlagen im PDF-Format vorzugsweise per E-Mail **Frank Soyck** ([f.soyck@tu-braunschweig.de](mailto:f.soyck@tu-braunschweig.de)).

### Oder per Post an

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

## Weitere Hinweise

Wir freuen uns auf Bewerber\*innen aller Nationalitäten. Gleichzeitig begrüßen wir das Interesse schwerbehinderter Menschen und bevorzugen deren Bewerbungen bei gleicher Eignung. Bitte weisen Sie bereits bei der Bewerbung darauf hin und fügen Sie 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 Ihrer Bewerbung erklären Sie sich damit einverstanden, dass Ihre Daten zu Bewerbungszwecken unter Beachtung der Datenschutzvorschriften elektronisch gespeichert und verarbeitet werden. Weitere Informationen zum Datenschutz entnehmen Sie bitte unserer Datenschutzerklärung unter <https://www.tu-braunschweig.de/datenschutzerklaerung-bewerbungen>.

Wir erstatten keine Bewerbungskosten.

