Technische Universität Braunschweig

elenia Institut für Hochspannungstechnik und Energiesysteme

Zertifikat seit 2007 audit familiengerechte hochschule

Wir suchen für das elenia Institut zum 01.07.2024 eine:n Wissenschaftliche:r Mitarbeiter:in [m/w/d]

Blindleistungsmanagement in der realen Anwendung

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

Über uns

Mit rund 17.000 Studierenden und 3.800 Beschäftigten zählt die Technische Universität Braunschweig zu den führenden Technischen Universitäten in Deutschland. Sie steht für strategisches und leistungs-orientiertes Denken und Handeln, relevante Forschung, engagierte Lehre und den erfolgreichen Transfer von Technologien in Wirtschaft und Gesellschaft. Konsequent treten wir für Familienfreundlichkeit und Chancengleichheit ein.

Ihre Qualifikation

- Sie verfügen über eine abgeschlossene wissenschaftliche Hochschulbildung (Master oder äquivalent) der Fachrichtung Elektrotechnik, Informatik, oder vergleichbarer, naturwissenschaftlich-technischer Studiengänge.
- Sie haben sehr gute Kenntnisse der deutschen und englischen Sprache
- Sie sind flexibel, belastbar und können gut in einem Team arbeiten
- Sie streben eine Promotion an

Ihre Aufgaben

- Sie forschen im Bereich aktives Verteilnetz zum Thema Blindleistungsmanagement
- Sie beantragen und bearbeiten Forschungsprojekte
- Sie publizieren Forschungsergebnisse und nehmen an nationalen und internationalen Konferenzen teil
- Sie unterstützen die universitäre Lehre (Vorbereitung und Durchführung von Lehrveranstaltungen sowie Betreuung studentischer Arbeiten).

Wir bieten

- 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
- flexible Arbeits- und Teilzeitmodelle und eine familienfreundliche Hochschul-kultur, seit 2007 ausgezeichnet mit dem Audit „Familiengerechte Hochschule“
- spezielle Weiterbildungsangebote für den wissenschaftlichen Nachwuchs, ein Postdoc-Programm sowie weitere Angebote der Zentralen Personal-entwicklung und Sportangebote.

Kontakt und Bewerbung an: Frank Soyck –f.soyck@tu-braunschweig.de

Technische Universität Braunschweig

Zertifikat seit 2007 audit familiengerechte hochschule

Mit rund 17.000 Studierenden und 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. Konsequent 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 die das elenia Institut für Hochspannungstechnik und Energiesysteme in der Arbeitsgruppe Energiesysteme (Prof. Dr.-Ing. Bernd Engel) zum 01.07.2024 eine*n

Wissenschaftliche Mitarbeiterin bzw. wissenschaftlichen Mitarbeiter (m/w/d) für das Forschungsprojekt Q-REAL – Blindleistungsmanagement in der realen Anwendung

(EG 13 TV-L, Vollzeit/Teilzeit)

Die Stelle ist zunächst befristet für voraussichtlich die Dauer von zwei Jahren zu besetzen. Sie soll der Qualifizierung des wissenschaftlichen Nachwuchses dienen und bietet die Möglichkeit zur Promotion/zur wissenschaftlichen Weiterqualifikation.

Im elenia beschäftigen wir uns sowohl in der Forschung als auch in der Lehre mit den technischen und wirtschaftlichen Herausforderungen der elektrischen Energieversorgung im 21. Jahrhundert. In den drei Forschungsschwerpunkten *Aktives Verteilnetz*, *Elektromobilität* und *Komponenten der Energieversorgung* bearbeiten wir viele verschiedene aktuelle Fragestellungen. Die Integration erneuerbarer Energien in das zukünftige Energieversorgungssystem, das Ladeverhalten von Elektrofahrzeugen sowie die Anpassung und Neuentwicklung bestehender Konzepte des Netzbetriebs im Zuge der Energiewende stehen beispielhaft für das breite Spektrum der Forschung im elenia.

Die Bearbeitung des Projektes Q-Real findet in der Arbeitsgruppe Energiesysteme unter Prof. Dr.-Ing. Bernd Engel statt, dessen Schwerpunkte in der Netzplanung, dem Netzbetrieb und Blindleistungsquellen für Übertragungs- und Verteilungsnetze liegen. Datenanalyse, -modellierung und -auswertung zum Aufbau und Evaluation eines spannungsebenen- und netzbetreiberübergreifenden Datenmodells für den Netzbetrieb und die Netzplanung sind ein zentrales Bearbeitungsthema im Projekt. Die Entwicklung innovativer Strategien für das Blindleistungsmanagement ist ein weiterer zentraler Forschungsschwerpunkt. Neben den simulativen Untersuchungen sind auch Feldversuche zur Untersuchung der Blindleistungsbereitstellung von erneuerbaren Energieanlage, Industriebetrieben und Kompensationsanlagen Teil des Projekts.

Ihre Aufgaben

- Sie forschen im Bereich aktives Verteilnetz zum Thema Blindleistungsmanagement.
- Sie beantragen und bearbeiten Forschungsprojekte.
- Sie pflegen regelmäßigen Austausch mit Forschungspartnern und externen Stakeholdern wie z. B. Netzbetreibern und Anlagenherstellern.
- Sie publizieren Forschungsergebnisse und nehmen an nationalen und internationalen Konferenzen teil.
- Sie unterstützen die universitäre Lehre (Vorbereitung und Durchführung von Lehrveranstaltungen sowie Betreuung studentischer Arbeiten).

Ihre Qualifikation

- Sie verfügen über eine abgeschlossene wissenschaftliche Hochschulbildung (Master oder äquivalent) der Fachrichtung Elektrotechnik, Informatik, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsingenieurwesen Elektrotechnik oder vergleichbarer, naturwissenschaftlich-technischer Studiengänge.
- Sie haben sehr gute Kenntnisse der deutschen und englischen Sprache.
- Sie bringen Erfahrung in der Durchführung technikorientierter Projekte mit.
- Sie haben idealerweise erste unterstützende Lehrerfahrung im universitären Umfeld.
- Sie sind flexibel, belastbar und können gut in einem Team arbeiten.
- Sie streben eine Promotion an.

Wir bieten

- Arbeiten an spannenden und zukunftsorientierten Forschungsthemen in einem inspirierenden Arbeitsumfeld mit einem offenen, jungen und motivierten Team 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
- 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.

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.

Fragen und Antworten

Sie haben noch Fragen? Diese beantwortet Ihnen Herr Dr. Frank Soyck telefonisch unter der Nummer 0151 6511 9141.

Bewerben Sie sich bis zum 01.05.2024

Wenn wir Ihr Interesse geweckt haben, schicken Sie Ihre Bewerbung mit aussagekräftigen Unterlagen im PDF-Format vorzugsweise per E-Mail an **f.soyck@tu-braunschweig.de**

oder per Post an

Technische Universität Braunschweig
elenia Institut für Hochspannungstechnik und Energiesysteme
z.H. Frank Soyck
Schleinitzstr. 23
38106 Braunschweig