



Das elenia Institut für Hochspannungstechnik und Energiesysteme der Technischen Universität Braunschweig sucht ab 2024 in der Arbeitsgruppe Energietechnologien (Prof. Kurrat) eine*n

Wissenschaftliche*n Mitarbeiter*in (m/w/d) im Forschungsgebiet DC-Systeme

Das Arbeitsverhältnis ist zunächst auf drei Jahre befristet, eine Verlängerung ist jedoch geplant. Es handelt sich hierbei um eine Vollzeitstelle nach TV-L.

Was können Sie erwarten?

Die Technische Universität Braunschweig mit etwa 16.800 Studierenden und 3.800 Mitarbeiter*innen bietet ein Lehr- und Forschungsspektrum mit hervorragender Ausstattung und gleichzeitig eine persönliche Atmosphäre.

Entdecken Sie faszinierende Entwicklungen im Energiesektor: Uns erwartet die Integration von erneuerbaren Energien wie Offshore-Windparks und fortschrittliche Gleichstromtechnologie (Hochspannungsgleichstrom Übertragung - HGÜ). Ihre Aufgabe als wissenschaftliche*r Mitarbeiter*in ist die Entwicklung eines Schutzsystems für Mehrterminalnetze auf Hoch- bzw. Mittelspannungsebene beispielsweise für die Anbindung von Offshore-Windparks, wobei Sie die Wechselwirkungen zwischen Turbinen und Konvertern analysieren. Ein besonderer Fokus liegt hierbei auf der Interoperabilität verschiedener Equipment Hersteller und der möglichen Nutzung von open-source Ansätzen. Sie arbeiten mit Hilfe des Systems Engineerings, gewinnen tiefgreifendes Verständnis für Systeminteraktionen und validieren Ihr Konzept ggf. in realen Laborszenarien. Sie verfolgen Ihre Fragestellungen selbständig im Team DC-Systeme und Schaltgeräte und sind Mitglied in einem europäischen Forschungskonsortium des Projektverbundes. So können Sie aktiv die Zukunft der Energieversorgung mitgestalten.

Ihre Aufgaben umfassen die Durchführung von praxisnahen, interdisziplinären Forschungsprojekten und die Mitarbeit in der Lehre.

Welche Voraussetzungen sollten Sie mitbringen?

Ein abgeschlossenes, wissenschaftliches Hochschulstudium der Elektrotechnik, des Wirtschaftsingenieurwesens Elektrotechnik oder eines vergleichbaren naturwissenschaftlich-technischen Studienganges ist zwingend erforderlich für die Einstellung als wissenschaftliche*r Mitarbeiter*in.

Folgende Fähigkeiten / Kenntnisse sind für potentielle Mitarbeiter*innen sehr hilfreich:

- Grundkenntnisse in der Systemauslegung mittels Model Based Systems Engineering
- Vorkenntnisse im Bereich von DC-Komponenten und -netzen
- Grundkenntnisse mit Programmierungsumgebungen (SysML, PSCAD, MATLAB ...)
- Teamfähigkeit und berufliches wie soziales Engagement
- Gute Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift

Was bieten wir?

- Die Möglichkeit zur Promotion
- Eigenständig organisierbares Arbeiten in einem dynamischen, jungen Team
- Die Möglichkeit zur aktiven Zusammenarbeit mit Partnern und Kollegen aus interdisziplinären Forschungsprojekten und -bereichen
- Sowohl die Möglichkeit zur Arbeit im Labor als auch zur rechnergestützten Synthese und Analyse von Systemen und Komponenten
- Eine enge Mitarbeiterbetreuung sowie ein breit gefächertes Angebot an außerfachlichen Aktivitäten

Die Bezahlung erfolgt je nach Aufgabenübertragung und Erfüllung der persönlichen Voraussetzungen bis EG 13 TV-L. Die Stelle ist grundsätzlich teilzeitgeeignet, sollte jedoch zu 100 Prozent besetzt sein.

Nähere Informationen unter der Durchwahl: +49 (0) 531 - 391 9725

Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung bevorzugt. Ein Nachweis ist beizufügen. Die Bewerbungen von Menschen aller Nationalitäten sind willkommen. Die TU Braunschweig strebt in allen Bereichen und Positionen an, eine Unterrepräsentanz i.S. des NGG abzubauen. Daher sind Bewerbungen von Frauen besonders erwünscht.

Bewerbungskosten können nicht erstattet werden. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass nicht berücksichtigte Bewerbungen nur gegen einen adressierten und ausreichend frankierten Rückumschlag zurückgesandt werden können.

Zu Zwecken der Durchführung des Bewerbungsverfahrens werden personenbezogene Daten gespeichert.

Bitte richten Sie Ihre schriftliche Bewerbung mit aussagekräftigen Unterlagen und dem von Ihnen angestrebten Einstellungstermin per Mail an elenia@tu-braunschweig.de oder per Brief an: **Geschäftsstelle (z.H. P. Vieth), Technische Universität Braunschweig, elenia Institut für Hochspannungstechnik und Energiesysteme, Schleinitzstr. 23, 38106 Braunschweig.**

Bewerbungen können bis zum 29.02.2024 eingereicht werden.

Für erste Informationen nutzen Sie unseren Internetauftritt unter: www.tu-braunschweig.de/elenia.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!