

Wir sind eine junge aufstrebende Technische Universität im Herzen der Lausitz, die mit wissenschaftlicher Expertise praxisrelevante Lösungen für die Gestaltung der großen Zukunftsthemen und Transformationsprozesse weltweit erarbeitet.

Wir möchten unser Team am Fachgebiet **Dezentrale Energiesysteme und Elektrische Netze** an der BTU Cottbus-Senftenberg verstärken und suchen deshalb zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine*n

**Promovend*in im Bereich Netzstabilität
(Qualifikationsstelle)**

Vollzeit, E13 TV-L, ab 01.08.2026, befristet auf vorerst 3 Jahre

Darum geht es:

Das Thema Netzstabilität beschäftigt sich mit der sicheren und zuverlässigen Versorgung elektrischer Energiesysteme. Im Fokus stehen die Analyse von Schwankungen im Stromnetz, das Verhalten bei Störungen sowie die Entwicklung von Methoden zur Stabilisierung. Mit dem steigenden Anteil umrichterbasierter, erneuerbarer Energien gewinnen Fragen zur Netzregelung, Frequenz- und Spannungsstabilität zunehmend an Bedeutung. Dies umfasst beispielsweise auch netzbildende Einheiten und Fragen zur Momentanreserve. Das Ziel ist es, Lösungen zu erforschen, die eine nachhaltige, effiziente und resiliente Energieversorgung ermöglichen.

Ihre Aufgaben:

- Mitarbeit an Forschungsprojekten zur Netzstabilität und zur Integration erneuerbarer Energien in elektrische Versorgungsnetze
- Anfertigung einer Promotion im Themenfeld der Netzstabilität
- Anwendung und Weiterentwicklung von Simulationsmodellen in z.B. PowerFactory oder MATLAB
- Vortrags- und Publikationstätigkeit zum Forschungsgegenstand sowie Erstellung von Beiträgen für Berichte und Präsentationen

Voraussetzungen:

- Abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master/Diplom) in einer für die Tätigkeit einschlägigen Fachrichtung (Elektrotechnik, Energietechnik oder vergleichbar)
- Grundlegende Kenntnisse des Energieversorgungssystems, insbesondere im Bereich der Verteil- und Übertragungsnetze und deren Betrieb
- Erfahrung im Umgang mit Netzsimulationssoftware bzw. Bereitschaft zur Einarbeitung in diese im Rahmen der Promotion
- Interesse an wissenschaftlicher und selbständiger, methodischer Forschungsarbeit
- Sehr gute Deutschkenntnisse in Wort und Schrift (mind. C1-Niveau); grundlegende Englischkenntnisse von Vorteil

Was wir bieten:

- Möglichkeit zur aktiven Mitgestaltung zukunftsweisender Energiethemen
- Enge Zusammenarbeit mit Netzbetreibern (ÜNB & VNB) sowie relevanten Forschungsnetzwerken und Gremien
- Teilnahme an (inter)nationalen Konferenzen mit entsprechenden Publikationen
- 30 Tage Urlaub und flexible familienfreundliche Arbeitszeit
- Flexible Home-Office-Regelung und moderne Arbeitsplatzumgebung
- Umfassende Weiterbildungs- und Gesundheitsangebote
- und vieles mehr

Als Ansprechpartner für weiterführende Informationen steht Ihnen Prof. Dr.-Ing. Kaveh Malekian Boroujeni gerne zur Verfügung; E-Mail: malekian@b-tu.de

Die BTU Cottbus-Senftenberg engagiert sich für Chancengleichheit und Diversität und strebt in allen Beschäftigtengruppen eine ausgewogene Geschlechterrelation an. Personen mit einer Schwerbehinderung sowie diesen gleichgestellte werden bei gleicher Eignung vorrangig berücksichtigt.

Bitte beachten Sie die näheren [Hinweise zum Auswahlverfahren](#) auf der Internetseite der BTU Cottbus-Senftenberg.

Ihre Bewerbung:

Mit Ihrer Bewerbung senden Sie bitte

- ein Motivationsschreiben
- einen ausführlichen Lebenslauf
- Kopien von Abschlusszeugnissen sowie weiteren relevanten Nachweisen Ihrer Qualifikation
- Optional: Referenzkontakte bisheriger, relevanter Tätigkeiten

Ihre gesamten Bewerbungsunterlagen im PDF-Format richten Sie bitte ausschließlich per E-Mail an:

Brandenburgische Technische Universität Cottbus Senftenberg
Fachgebiet Dezentrale Energiesysteme und Elektrische Netze
Prof. Dr.-Ing. Kaveh Malekian Boroujeni
Siemens-Halske-Ring 13
03046 Cottbus
malekian@b-tu.de