

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

# Post-Doc im Bereich Netzstabilität Vollzeit, E14 TV-L, ab 01.08.2026, befristet auf vorerst 3 Jahre (mit Optionen zur Verlängerung)

## 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:**

- Initiierung, Betreuung und Durchführung von Forschungsprojekten im Bereich Netzstabilität sowie der Netzintegration erneuerbarer Energien in elektrische Versorgungsnetze
- Leitung und strategischer Aufbau des Netzstabilitätsteams an der Professur
- Vortrags- und Publikationstätigkeit zum Forschungsgegenstand sowie Erstellung von Beiträgen für Berichte und Präsentationen
- Vertretung der Professur in nationalen und internationalen Fachgremien

# Voraussetzungen:

- Abgeschlossene wissenschaftliche Promotion im Bereich der Netzstabilität oder der Netzintegration umrichterbasierter Komponenten (oder vergleichbarer, gleichwertiger Fachrichtung)
- Fundierte Kenntnisse in der Modellierung und Simulation elektrischer Energiesysteme sowie Erfahrung im Umgang mit Netzsimulationssoftware
- Grundlegende Kenntnisse des Energieversorgungssystems, insbesondere im Bereich der Verteil- und Übertragungsnetze und deren Betrieb
- Interesse an wissenschaftlicher und selbständiger, methodischer Forschungsarbeit
- Sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift (mind. C1-Niveau)

### 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 T\u00e4tigkeiten

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