

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

Wissenschaftliche Hilfskraft im Bereich Netze
Bis zu 19h /Woche, ab sofort, befristet

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:

- Unterstützung bei der Durchführung von Netzberechnungen und Simulationen mit Netzberechnungs-Software (z.B. PowerFactory) zur Analyse von Systemverhalten
- Erste selbständige Modellierung von Komponenten, insbesondere DSL-Modelle und Regler
- Entwicklung von Schnittstellen (z.B. Python<>PowerFactory) zur Automatisierung des Daten- und Parameteraustauschs
- Unterstützung der wissenschaftlichen Forschung und Dokumentation im Bereich Netzstabilität

Voraussetzungen:

- Derzeit laufendes wissenschaftliches Hochschulstudium in einer für die Tätigkeit einschlägigen Fachrichtung (Elektrotechnik, Energietechnik oder vergleichbar)
- Gute bis sehr gute studentische Leistungen (Noten)
- Erste grundlegende Kenntnisse des Energieversorgungssystems und deren Betriebsmittel, insbesondere im Bereich der Verteil- und Übertragungsnetze
- Grundlegende Kenntnisse in Microsoft-Office Anwendungen, insbesondere Excel und Powerpoint, optional: Erfahrung mit KI-Tools
- 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
- Möglichkeit zum Sammeln erster Erfahrung in der Nutzung einschlägiger Modellierungs- und Simulationssoftware im Bereich Energie und Netze
- Flexible Arbeitszeit-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