



## Technische Universität Berlin



Bei der Technischen Universität Berlin ist/sind folgende Stelle/n zu besetzen:

### Wiss. Mitarbeiter\*in (d/m/w) - Entgeltgruppe 13 TV-L Berliner Hochschulen

Teilzeitbeschäftigung ist ggf. möglich

# Fakultät IV - Institut für Energie- und Automatisierungstechnik / FG Energieversorgungsnetze und Integration Erneuerbarer Energien

Kennziffer: IV-599/24 (besetzbar ab 01.02.2025 / befristet bis 31.03.2026 / Bewerbungsfristende 22.11.2024)

### Aufgabenbeschreibung:

- Regler für das Fault-ride-Through Verhalten für stationsnahe Kurzschlüsse von netzbildenden Umrichtern mit Windenergieanlage werden entwickelt und analysiert
- Eine geeignete Validierung unter Einbindung von EMT (Elektromagnetische Transienten) Simulation ist durchzuführen
- Die Bedeutung des Designs von dynamischen Reglern für die Sicherheit der AC-DC Netze ist anhand von Testnetzen zu zeigen. Betrachtet werden dabei die Hochspannungs- und Microgrid-Ebenen mit Anbindung an Multienergiesysteme
- Vermittlung des Wissens durch Vorlesungsmaterial und Publikation

#### **Erwartete Qualifikationen:**

- Erfolgreich abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master, Diplom oder Äquivalent) des Ingenieurwesens mit Schwerpunkt in elektrischer Energietechnik
- Sehr gute Kenntnisse und Erfahrung zur Regelung netzbildender Umrichter
- Sehr gute Kenntnisse und Erfahrung zur EMT Simulation
- Sehr gute Kenntnisse und Erfahrung zur Netzsicherheit
- Erfahrung im praktischen Umgang mit Laboreinrichtungen
- Gute Deutsch- und/oder Englischkenntnisse erforderlich; Bereitschaft, die jeweils fehlenden Sprachkenntnisse zu erwerben

Ihre Bewerbung richten Sie bitte unter **Angabe der Kennziffer** mit den üblichen Unterlagen ausschließlich per E-Mail (in einem zusammengefassten pdf-Dokument, max. 5 MB) an **kai.strunz@tu-berlin.de**.

Mit der Abgabe einer Onlinebewerbung geben Sie als Bewerber\*in Ihr Einverständnis, dass Ihre Daten elektronisch verarbeitet und gespeichert werden. Wir weisen darauf hin, dass bei ungeschützter Übersendung Ihrer Bewerbung auf elektronischem Wege keine Gewähr für die Sicherheit übermittelter persönlicher Daten übernommen werden kann. Datenschutzrechtliche Hinweise zur Verarbeitung Ihrer Daten gem. DSGVO finden Sie auf der Webseite der Personalabteilung:

https://www.abt2-t.tu-berlin.de/menue/themen\_a\_z/datenschutzerklaerung/ oder Direktzugang: 214041.

Zur Wahrung der Chancengleichheit zwischen Frauen und Männern sind Bewerbungen von Frauen mit der jeweiligen Qualifikation ausdrücklich erwünscht. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt. Die TU Berlin schätzt die Vielfalt ihrer Mitglieder und verfolgt die Ziele der Chancengleichheit. Bewerbungen von Menschen aller Nationalitäten und mit Migrationshintergrund sind herzlich willkommen.

Technische Universität Berlin - Die Präsidentin - Fakultät IV, Institut für Energie- und Automatisierungstechnik, FG Energieversorgungsnetze und Integration Erneuerbarer Energien. Sekr. EMH 1. Einsteinufer 11. 10587 Berlin

Die Stellenausschreibung ist auch im Internet abrufbar unter: https://www.personalabteilung.tu-berlin.de/menue/jobs/

