



Stellenausschreibung

Die Hochschule Zittau/Görlitz (HSZG) versteht sich als verantwortungsvoller Arbeitgeber, der die Potentialentwicklung seiner Mitarbeitenden auf Basis von Chancengerechtigkeit und Familienfreundlichkeit fördert. Sie bietet ein Umfeld, welches motiviert, sowie hervorragende Leistungen ermöglicht und würdigt. Engagement aller Beteiligten und Offenheit für Veränderung sind dabei unabdingbar.

An der Hochschule Zittau/Görlitz, Fakultät Elektrotechnik und Informatik, ist im Rahmen des DFG-Projektes „**Einfluss lokaler, frequenzabhängiger Netz- und Erdungsimpedanzen auf die Stromverteilung im Erdreich und Erdungssystem**“ zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine Vollzeitstelle (40 Stunden/Woche) als

Forschungsmitarbeiter (m/w/d) -Kennwort: DFG - Erdung

befristet bis **30.06.2026** zu besetzen.

Im Rahmen des Forschungsvorhabens wird der Einfluss der Erdungssysteme auf die Ausbildung des einpoligen frequenzabhängigen Fehlerstromes in Netzen untersucht und bewertet. Ziel ist die Bestimmung der Berührungs- und Erdungsspannungen in Abhängigkeit der Anteile Harmonischer im Fehlerstrom für Netze mit Resonanz-Sternpunktterdung. Dabei sind insbesondere folgende **Aufgaben** zu bearbeiten:

- Frequenzabhängigkeit der im Erdungssystem wirkenden Impedanzen $\underline{Z}(f)$,
- Einfluss der reduzierten Erdstromtiefe $\delta_E(f)$ kurzer Leitungsabschnitte und der nicht idealen Parallelführung (schräge Anordnungen) der Maschen auf die Feldverteilung und elektromagnetische Kopplung,
- Mathematische Beschreibung und modellhafte Abbildung des Erdungssystems von Niederspannungsnetzen und weiteren Infrastrukturen,
- Berücksichtigung weiterer bzw. vermischter Netzformen,
- Frequenzabhängigkeit der daraus resultierenden Reduktionsfaktoren $\underline{r}(f)$,
- Bewertung von Strecken ohne Reduktionsleiter oder dessen Unterbrechung,
- Bewertung der Erdungsmaßnahmen in Hinblick auf RESPE-Netze mit hohem Oberschwingungsanteil im Erdschluss-Reststrom I_{-RES} .

Es werden folgende Kenntnisse und Fähigkeiten vorausgesetzt

- Abgeschlossenes Hochschulstudium auf dem Gebiet der Elektrotechnik mit Spezialisierung in der Fachrichtung Energiesysteme,
- berufspraktische Erfahrungen, insbesondere spezielle Kenntnisse in den Bereichen Sternpunktbehandlung und Messung in Verteilnetzen,



- praktische Kenntnisse bzw. Erfahrungen mit MatLab und PSCAD, in der Durchführung von Messungen und der Simulation transienter Ausgleichsvorgänge sowie
- sehr gute deutsche und englische Sprachkenntnisse.

Darüber hinaus sind wünschenswert

- Projekt- und Forschungserfahrungen.

Wir erwarten von Ihnen

- hohes Interesse an wissenschaftlichen Aufgabenstellungen,
- eine zuverlässige, engagierte, loyale, teamorientierte und selbständige Arbeitsweise,
- Bereitschaft sowie Interesse, sich fachlich und persönlich weiterzuentwickeln sowie
- Bereitschaft zur Durchführung von Dienstreisen.

Wir bieten Ihnen

- ein interessantes und anspruchsvolles Tätigkeitsfeld in einem qualifizierten, aufgeschlossenen und engagierten Team,
- flexible und familienfreundliche Arbeitszeiten sowie Möglichkeiten zur Mobilen Arbeit im Rahmen der entsprechenden Dienstvereinbarungen der HSZG,
- persönliche und fachliche Entwicklungsmöglichkeiten durch gezielte Fort- und Weiterbildung,
- attraktive Sozialleistungen (betriebliche Altersvorsorge, Jahressonderzahlung, vermögenswirksame Leistungen) und
- ein betriebliches Gesundheitsmanagement mit Angeboten zur betrieblichen Gesundheitsförderung und die Möglichkeit zur Nutzung eines Jobtickets.

Die Vergütung erfolgt bei Vorliegen der persönlichen und fachlichen Voraussetzungen bis Entgeltgruppe **11 TV-L**. Die 1. Tätigkeitsstätte ist Zittau. Die Hochschule Zittau/ Görlitz strebt eine ausgewogene Mitarbeiterstruktur an und begrüßt daher die Bewerbung von Personen jeglichen Geschlechts. Schwerbehinderte Personen werden bei gleicher fachlicher Eignung bevorzugt berücksichtigt. Die Hochschule Zittau/Görlitz hat sich zum Ziel gesetzt, den Anteil der Frauen im Bereich der Lehre und Forschung zu erhöhen und fordert daher Frauen ausdrücklich auf, sich zu bewerben.

Konnten wir Ihr Interesse wecken? Dann freuen wir uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung (inklusive Anschreiben, Lebenslauf, Abschluss- und Arbeitszeugnisse) bis zum **02.06.2024** (Posteingang) **per E-Mail** an:

stellenangebote@hszg.de
(Dokumente ausschließlich im pdf-Format)

Der Umwelt zuliebe möchten wir darum bitten, von postalischen Bewerbungen¹ möglichst abzusehen. Eine Rücksendung von Bewerbungsunterlagen ist nicht möglich. Wir bitten um Verständnis, dass Kosten, die Ihnen im Laufe des Auswahlverfahrens entstehen, nicht erstattet werden können.

Bei Rückfragen fachlicher Art wenden Sie sich bitte an den Projektleiter, Herrn Prof. Dr.-Ing. Uwe Schmidt (uwe.schmidt@hszg.de; Tel.: 03583/612-4307). Weitere Informationen finden Sie unter www.hszg.de.

¹ Postanschrift: Hochschule Zittau/Görlitz, Dezernat Personal und Recht, Theodor-Körner-Allee 16, 02763 Zittau

