



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

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

unter dem Vorbehalt der Mittelbewilligung - Teilzeitbeschäftigung ist ggf. möglich

Fakultät III - Institut für Energietechnik / FG Energie, Komfort und Gesundheit in Gebäuden

Kennziffer: III-407/22 (besetzbar ab 01.08.2022 / befristet bis 31.07.2025 / Bewerbungsfristende 15.07.2022)

Aufgabenbeschreibung: Mitarbeit im Forschungsprojekt SubWW (SubWW: Suburbane Wärmewende: Innovationswärmeleiter für Wärmeenergiequellen in Agglomerationsgürteln am Beispiel von Konversionsprozessen des Bestandsquartiers „Ortskern Leeste“: Phase 2 - Umsetzung). Innerhalb des Projektes SubWW 2 soll die Planung und Umsetzung eines CO₂-Armen und ökonomisch tragbaren Wärmeversorgungskonzeptes im Ortskern von Leeste wissenschaftlich begleitet werden. Darüber hinaus ist die Entwicklung eines adaptierbaren Energiemanagementsystems und die Identifikation weiterer Versorgungsareale in unmittelbarer Umgebung zum Untersuchungsgebiet geplant. Das Projekt SubWW gilt als eines der Leuchtturmprojekte der Wärmewende innerhalb Deutschlands und ist als interdisziplinäres Forschungsvorhaben mit Schnittstellen zur Ökonomie und zur Partizipation geplant.

Zu den Aufgaben gehören:

- Erstellung und Bewertung von Wärmeversorgungskonzepten auf Quartiersebene
- Anpassung und Erstellung von dynamischen Simulationsmodellen zur thermohydraulischen Simulation von Wärmenetzen und zur thermischen Gebäudesimulation unter Anwendung der Modellierungssprache Modelica
- Weiterentwicklung eines auf Python basierenden Werkzeugs zur Ermittlung ökonomisch optimierter Wärmeversorgungslösungen im Quartier
- Automatisierung von Auslegungs- und Auswerterroutinen sowie weiterer Prozessketten
- wissenschaftliche Beratung von ausführenden Unternehmen bei der Umsetzung des Versorgungskonzeptes bspw. durch Erstellung von Handlungsempfehlungen
- Präsentation von Ergebnissen vor wissenschaftlichem und nicht-wissenschaftlichem Publikum
- Erstellung von wissenschaftlichen Publikationen
- Möglichkeit zur Promotion

Erwartete Qualifikationen:

- erfolgreich abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master, Diplom oder Äquivalent) im Bereich der technischen Gebäudeausrüstung, Versorgungstechnik, Energietechnik, Verfahrenstechnik, Maschinenbau, Physikalische Ingenieurwissenschaft oder einem vergleichbaren Studiengang
- eine analytische, strukturierte, lösungsorientierte, eigenständige und wissenschaftliche Arbeitsweise ist essenziell
- Kenntnisse im Bereich der Gebäude- und Anlagensimulation und/oder Systemsimulation idealerweise mittels Modelica sind wünschenswert
- Programmierkenntnisse einer gängigen Programmiersprache, idealerweise in Python, sind bereits vorhanden
- Interesse und hohe Motivation an einem anspruchsvollen und zukunftsweisenden Forschungsprojekt mitzuarbeiten, um so einen wesentlichen Beitrag zum Gelingen der Energiewende beizutragen
- eine Promotion wird angestrebt
- verhandlungssichere Deutsch- oder Englischkenntnisse

Weitere Informationen zur Stelle erteilt Ihnen Prof. Dr. Martin Kriegel (Tel.: +49 (0)30 314 – 24170, Mail: kontakt@hri.tu-berlin.de).

Ihre Bewerbung richten Sie bitte unter **Angabe der Kennziffer** mit den üblichen Unterlagen (zusammengefasst in einem pdf-Dokument, max. 5 MB) **per E-Mail an Prof. Dr. Martin Kriegel unter kontakt@hri.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.

Technische Universität Berlin - Die Präsidentin - , Fakultät III, Institut für Energietechnik, FG Energie, Komfort und Gesundheit in Gebäuden , Prof. Dr. Martin Kriegel, Sekr. HL 45, Marchstr. 4, 10587 Berlin

Die Stellenausschreibung ist auch im Internet abrufbar unter:

