



Universität Stuttgart

Institut für Gebäudeenergetik,
Thermotechnik und
Energiespeicherung

Lehrstuhl für Heiz- und Raumlufttechnik

Studentische
Hilfskraft
(m/w/d)

Nachhaltige
Gebäude und
Quartierskonzepte

Studentische Hilfskraft (m/w/d) im Bereich nachhaltige Gebäude und Quartierskonzepte

Der Betrieb von Gebäuden trägt u. a. durch die Bereitstellung der hierfür benötigten Wärme und Kälte, sowie des Stroms erheblich zu den globalen Treibhausgasemissionen bei, weshalb die Reduktion des Energiebedarfs und der Treibhausgasemissionen durch energetische Sanierungen und die Integration erneuerbarer Energien von zentraler Bedeutung ist. Der Forschungsbereich der dynamischen energetischen Gebäudemodellierung von urbanen Gebieten, engl. auch „Urban Building Energy Modeling (UBEM)“ genannt, adressiert Fragestellungen zur Bereitstellung von Wärme, Kälte und Strom. Hiermit werden sowohl Energiebedarfsstrukturen von urbanen Gebieten simuliert als auch Energieversorgungsstrukturen. Mittels der Identifikation der energetischen Sanierungszustände von Gebäuden und Anlagen im Bestand und der Variation von möglichen zukünftigen energetischen Sanierungsmaßnahmen, können komplexe Wechselwirkungen in den Energiebedarfs- und -versorgungsstrukturen analysiert werden. Die dynamische energetische Gebäudemodellierung von urbanen Gebieten stellt damit ein relevantes Planungsinstrument für diverse Entscheidungstragende dar. Für die Entwicklung solcher energetischer Gebäudemodellierungen suchen wir im Rahmen der Stuttgarter Forschungsinitiative zur diskursiven Transformation von Energiesystemen (<https://www.igte.uni-stuttgart.de/forschung/aktuelle/DiTEnS/>) zum nächstmöglichen Zeitpunkt Unterstützung.

Wir bieten:

- Einblicke in die aktuelle Forschung
- Beginn, Arbeitszeiten, Arbeitsumfang nach Absprache flexibel
- Verlässliches und kollegiales Arbeitsumfeld
- Langfristige Zusammenarbeit und schrittweise Heranführung an wissenschaftliches arbeiten

Aufgaben

- Modellierung von Gebäuden und Anlagen
- Datenbeschaffung, -strukturierung und -vorverarbeitung von Gebäude- und Anlagendaten
- Literaturrecherche
- Unterstützung bei Projektarbeit, z.B. Erstellung von Präsentationen, Einarbeiten in Datenmodell und Datenbanken

Anforderungen

- Interesse am Themengebiet und Motivation neue Themengebiete zu erarbeiten
- Grundkenntnisse in Python, EnergyPlus und/oder TRNSYS
- Grundkenntnisse in der Gebäude- und/oder Anlagenmodellierung (Wärme, Kälte, Strom) wünschenswert
- Selbstständiges und strukturiertes Arbeiten

Beginn: Ab sofort

Ansprechpartnerin:

Stefanie Lott
Pfaffenwaldring 10, Zimmer 1.34
Tel.: 0711 / 685-63595
Stefanie.Lott@igte.uni-stuttgart.de