

Modellierer gesucht

Masterarbeit



In Gebäuden fallen aktuell rund ein Viertel aller CO₂-Emissionen in Deutschland an. Während im Bereich der Stromerzeugung bereits ein Drittel durch Erneuerbare Energien bereitgestellt wird, stagniert der Anteil Erneuerbarer Energien im Wohngebäudesektor seit Jahren auf niedrigem Niveau. Um die ambitionierten aber notwendigen Ziele des Pariser Klimaabkommens zu erreichen, müssen jedoch alle Sektoren - Strom, Wärme und Verkehr - zu großen Teilen dekarbonisiert werden.

Dabei können Maßnahmen wie Smart Home, Wärmepumpen, intelligente Laststeuerung, Solarthermie, energetische Gebäudesanierung u.v.m. eingesetzt werden, um die CO₂-Emissionen im Gebäudebestand zu reduzieren.

Ziel der ausgeschriebenen Masterarbeit ist es diese Maßnahmen in einem stock-and-flow-Modell abzubilden. Die übergeordnete Forschungsfrage lautet dabei: Wie sieht die Gebäudeenergieversorgung der Zukunft aus? Um dieser Frage auf den Grund zu gehen, werden die Energieverbräuche und die Fortschreibung des Gebäudebestands modelliert. Dabei soll ein bereits vorhandenes Modell erweitert und angewendet werden. Die Masterarbeit ist im Projekt [Dynamis](#) angesiedelt.

Folgende Eigenschaften sollten zur Bearbeitung der genannten Themenfelder mitgebracht werden:

- Selbstständiges Arbeiten
- Fundierte Programmierkenntnisse (z.B. Matlab, SQL)
- Interesse an der Zukunft der Energieversorgung und den damit einhergehenden energiewirtschaftlichen Fragestellungen

Die Forschungsstelle für Energiewirtschaft ist ein bundesweit anerkanntes Forschungsinstitut mit einer über 65-jährigen Tradition. Ein Team von ca. 50 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern beschäftigt sich mit hochaktuellen Fragestellungen der Energietechnik und Energiewirtschaft. Unser Team aus jungen Wissenschaftlern freut sich auf Ihre Bewerbung!

Jochen Conrad
089 / 158121-54
bewerbung@ffe.de
München, den 12. Juli 2018

Forschungsstelle für Energiewirtschaft
Am Blütenanger 71
80995 München
Tel.: 089 / 158121-0
www.ffe.de