

Join our fascination

Gestalte die Welt von morgen.

Wirtschaftsingenieur/in, Mathematiker/in, Informatiker/in (w/m/d) – Modellierung von Energie- märkten

Kennziffer:	2844
Arbeitsort:	Stuttgart
Eintrittsdatum:	sofort
Karrierestufe:	Berufserfahrene, Absolventinnen & Absolventen, Promotion
Beschäftigungsgrad:	Teilzeit, Vollzeit
Dauer der Beschäftigung:	2 Jahre
Vergütung:	Die Vergütung erfolgt gemäß der jeweils geltenden Tarifverträge des öffentlichen Dienstes (Bund).

Steige ein in die faszinierende Welt des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR), um mit Forschung und Innovation die Zukunft mitzugestalten! Mit dem Know-how und der Neugier unserer 11.000 Mitarbeitenden aus 100 Nationen sowie unserer einzigartigen Infrastruktur bieten wir ein spannendes und inspirierendes Arbeitsumfeld. Gemeinsam entwickeln wir nachhaltige Technologien und tragen so zur Lösung globaler Herausforderungen bei. Möchtest du diese große Zukunftsaufgabe mit uns zusammen angehen? Dann ist dein Platz bei uns!

Das Institut für Vernetzte Energiesysteme beschäftigt an den Standorten Oldenburg und Stuttgart rund 185 Mitarbeitende. Mit seinen Abteilungen Stadt- und Gebäudetechnologien, Energiesystemtechnologie und Energiesystemanalyse widmet sich das Institut systemorientierten Fragestellungen zur intelligenten und effizienten Verknüpfung der Sektoren Strom, Wärme und Verkehr.

Das erwartet dich

In der Abteilung „Energiesystemanalyse“ widmen wir uns einem breiten Spektrum von Fragestellungen aus Energiewirtschaft und Energiepolitik im Rahmen einer nachhaltigen Transformation der Energieversorgung. Zu diesem Zweck nutzen wir vielfältige Methoden, die auf die spezifischen Fragestellungen der Systemanalyse und Technikbewertung im Bereich der Energieversorgung zugeschnitten sind. Dabei legen wir Wert auf eine

hohe Güte unserer Software sowie auf Transparenz und Vergleichbarkeit der Methoden und Daten, um eine belastbare Grundlage zur Bewertung von Handlungsoptionen in Politik und Wirtschaft zu schaffen.

In Deiner Tätigkeit bei der Forschungsgruppe Energieökonomik verfolgst Du mit uns das Ziel, die Dynamiken zukünftiger Energiemärkte zu verstehen. Insbesondere Strommärkte zeichnen sich dabei durch einen hohen Anteil erneuerbarer Energien und komplexe Entscheidungen von Kraftwerken, Speichern, Wärmepumpen, Elektrofahrzeugen und Elektrolyseuren aus. Deine Modellierungen des Akteursverhaltens berücksichtigen dabei explizit das Energiemarktdesign sowie Unsicherheiten. In einem interdisziplinären Arbeitsteam konzipierst Du Forschungsfragen und entwickelst agentenbasierte Simulationsmodelle weiter. Die Modellentwicklung setzt Du in einer Java-basierten Simulationsumgebung sowie mit Hilfe von Python-basierten Workflows um.

Bei Interesse ist die Möglichkeit zur Promotion gegeben.

Deine Aufgaben

- Weiterentwicklung des agentenbasierten Energiemarktmodells AMIRIS zur Analyse der Wirkung energiewirtschaftlicher Rahmenbedingungen auf die Entwicklung erneuerbarer Energien, Flexibilitätsoptionen sowie Technologien zur Erzeugung von Wasserstoff
- Untersuchung von Marktdynamiken und der Entwicklung des Energiesystems
- Durchführung von Simulationsexperimenten zu ökonomischen Potenzialen von erneuerbaren Energien und Flexibilitätsoptionen unter Berücksichtigung verschiedener regulativer Rahmenbedingungen, strategischen Verhaltens und Unsicherheit
- Verfassen von wissenschaftlichen Publikationen sowie Vorstellung von Projektergebnissen auf internationalen Konferenzen

Das bringst du mit

- abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master, Diplom Uni) der Wirtschafts- oder Ingenieurwissenschaften (z. B. Fachrichtung Erneuerbare Energien), Informatik, Mathematik oder andere für die Tätigkeit relevante Studiengänge
- Kenntnisse im Bereich der Energieökonomik sowie -politik und Kenntnisse der erneuerbaren Energien
- Kenntnisse im Umgang mit objektorientierten Programmiersprachen (Java und Python)
- Erfahrung in der Analyse und Modellierung von Energiesystemen und Strommärkten, vorzugsweise in der Programmierung von agentenbasierten Simulationsmodellen in einem wissenschaftlichen Umfeld
- Erfahrungen in der kollaborativen Softwareentwicklung
- sehr gute Sprachkenntnisse in Englisch und Deutsch

Das bieten wir dir

Das DLR steht für Vielfalt, Wertschätzung und Gleichstellung aller Menschen. Wir fördern eigenverantwortliches Arbeiten und die individuelle Weiterentwicklung unserer Mitarbeitenden im persönlichen und beruflichen Umfeld. Dafür stehen dir unsere zahlreichen Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten zur Verfügung. Chancengerechtigkeit ist uns ein besonderes Anliegen, wir möchten daher insbesondere den Anteil von Frauen in der Wissenschaft und Führung erhöhen. Bewerbungen schwerbehinderter Menschen bevorzugen wir bei fachlicher Eignung.

Wir freuen uns darauf, dich kennenzulernen!

Fragen zu dieser Position (**Kennziffer 2844**) beantwortet dir gerne:

Patrick Jochem

Tel.: +49 711 6862-687

Jetzt online bewerben!

