

Wissenschaftliche*ⁿ Mitarbeiter*ⁱⁿ (m/w/d) für das Thema „Großwärmepumpen in Industrie und Fernwärme“

Online seit 21.08.2024 | 2024-08-21-884607 | Wissenschaftliche Stellen

Stellenbeschreibung

Das Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung (IER) gestaltet das nachhaltige Energiesystem der Zukunft aktiv mit und arbeitet interdisziplinär zwischen Ingenieur- und Naturwissenschaften sowie Wirtschafts- und Sozialwissenschaften.

Zur Bearbeitung wissenschaftlicher und angewandter Projekte suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine/n M.Sc. der Ingenieurwissenschaften der Fachrichtungen Energie- oder Verfahrenstechnik, Maschinenbau, Umweltschutztechnik oder vergleichbarem naturwissenschaftlichem Schwerpunkt, als

Wissenschaftliche*ⁿ Mitarbeiter*ⁱⁿ (m/w/d) für das Thema „Großwärmepumpen in Industrie und Fernwärme“

Kennziffer: SAM 02-24

Elektrisch betriebene Großwärmepumpen (GWP) sind eine Schlüsseltechnologie für Industrienationen wie Deutschland um die Klimaschutzziele zu erreichen. GWPs können je nach Ausführung Fernwärme für den Gebäudesektor aber auch Prozesswärme mit bis zu 250°C für industrielle Prozesse bereitstellen. Im Zuge der Forschung des IER im Bereich Großwärmepumpen suchen wir ein*e wissenschaftliche*ⁿ Mitarbeiter*ⁱⁿ (m/w/d) mit der Möglichkeit zur Promotion.

Ihre Aufgaben:

Die Stelle umfasst die Mitarbeit an Forschungsprojekten. Hierzu zählt u.a. das Projekt EEETHOS (Energy Efficiency and Electrification Technologies for Heat flow Optimization in Process Industries), bei dem das IER den Teilbereich zur standardisierten optimierten Systemauslegung von industriellen Hochtemperatur Wärmepumpen bearbeitet. Auf Basis internationaler Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Industrie umfasst das

Teilprojekt die Analyse und Monitoring von Pilotanlagen um darauf Aufbauen Empfehlungen für eine Normierung abzuleiten.

Die Möglichkeit zur Promotion ist gegeben und explizit erwünscht. Der Themenschwerpunkt liegt auf der energiewirtschaftlichen Analyse der Dynamik von Großwärmepumpen (GWP). Dabei geht es um die Frage, welche Vor und Nachteile durch eine hohe Dynamik von Großwärmepumpen (hohe potentielle Leistungsänderung in kurzer Zeit) ökologisch und ökonomisch erreichbar sind. Die Analyse basiert auf Python, mit am IER entwickelten Software GWP-META. Die Stelle ist zunächst auf 3 Jahre befristet und richtet sich nach dem Wissenschaftszeitvertragsgesetz (WissZeitVg). Eine Verlängerung des Vertrages wird seitens des IER angestrebt. Die Einstellung erfolgt in der Vergütungsgruppe TVL-E13 (BW).

Anforderungsprofil & Qualifikationen

Wir erwarten von Ihnen folgendes Profil:

- Sie verfügen über ein Hochschulstudium in Ingenieurwissenschaften mit dem Abschluss M.Sc.
- Gute Kenntnisse in Python oder MATLAB
- Fähigkeit, neue Problemstellungen anzugehen
- Kenntnisse in MS Office
- Sie sind ein ausgeprägtes Organisationstalent und kommunikationsstark
- Sie verfügen über sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse
- Sie arbeiten terminorientiert, selbständig und lösungsorientiert
- Bereitschaft zur interdisziplinären Zusammenarbeit runden Ihr Profil ab

Wir bieten Ihnen:

- Forschung an aktuellsten und spannenden Themen
- Ein kollegiales, gutes Umfeld unter den Mitarbeitenden am Institut
- Die Möglichkeit zur Promotion und ein breites Spektrum an zu Ihren Tätigkeitsinhalten passenden Forschungsthemen
- Zusammenarbeit in einem Team von Wissenschaftler*innen und Fachleuten quer durch alle Hierarchien
- Kontakte zu Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen im Rahmen von Projekten

- Bezahlung nach TVL-E13 (BW)

Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Dann freuen wir uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung!

Diese senden Sie bitte unter Angabe der o.g. Kennziffer **SAM 02-24** und Ihres möglichen Eintrittstermins spätestens **bis zum 01.10.2024** an das

Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung (IER)

z. Hd. Herrn Prof. Dr.-Ing. Kai Hufendiek

Heißbrühlstraße 49a

D-70565 Stuttgart

oder per E-Mail mit dem Betreff „**SAM 02-24**“ mit einer PDF-Datei als Anhang an:
bewerbung@ier.uni-stuttgart.de

Die Universität Stuttgart möchte den Anteil von Frauen im wissenschaftlichen Bereich erhöhen und ist deshalb an Bewerbung von Frauen besonders interessiert. Vollzeitstellen sind grundsätzlich teilbar. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung vorrangig eingestellt.

Die Einstellung der wissenschaftlichen/nichtwissenschaftlichen Mitarbeiter/innen erfolgt durch die Zentrale Verwaltung (Rektoramt).

Die Einstellung erfolgt durch die Zentrale Verwaltung (Rektoramt). Die Stelle ist am IER der Abteilung „Systemanalytische Methoden und Wärmemarkt“ zugeordnet.

Weitere Informationen unter: www.ier.uni-stuttgart.de

Informationen zum Umgang mit Bewerberdaten nach Art. 13 DS-GVO finden Sie unter:
www.uni-stuttgart.de/datenschutz/bewerbung/.

Vorteile für Mitarbeitende


- Flexible Arbeitszeit
- Sport- und Freizeitangebote
- Verkehrsmittelzuschuss

- Weiterbildungsmöglichkeiten

Stellenmerkmale

Beschäftigungsart	Wissenschaftliche Stellen
Beschäftigungsumfang	Vollzeit (befristet)
Home Office	Nein
Hochschulabschluss	Master
Entgeltgruppe	E13
Bewerbung an	bewerbung@ier.uni-stuttgart.de

Kontaktdaten

Firma/Hochschule	Universität Stuttgart
Anschrift	Heßbrühlstraße 49a 70565 Stuttgart
Kontakt	Herr Prof. Dr. Markus Blesl
E-Mail	 bewerbung@ier.uni-stuttgart.de