Praktikum «Modellbasierte Untersuchung von energetischen Quartierskonzepten»

Die Fraunhofer-Gesellschaft (www.fraunhofer.de) betreibt in Deutschland derzeit 76 Institute und Forschungseinrichtungen und ist die weltweit führende Organisation für anwendungsorientierte Forschung. Rund 30.000 Mitarbeitende erarbeiten das jährliche Forschungsvolumen von 2,9 Milliarden Euro.

Als eins von 76 Instituten und Forschungseinrichtungen der Fraunhofer-Gesellschaft zeigen wir, wie man Krisen nicht nur meistert, sondern an ihnen wächst. Grenzen verschieben. Immer wieder Neues versuchen. Nicht nur nachdenken, sondern weiter denken. Wir machen aus Forschung Zukunft. Wir wollen eine Erde, auf der es sich zu leben lohnt. Durch angewandte Forschung in den Bereichen klimaneutrale Energiesysteme, ressourceneffiziente Prozesse und zirkuläre Produkte leisten wir konkrete Beiträge zum Erreichen der 17 Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen. Unsere Mitarbeitenden forschen in den Bereichen Energie, Umwelt, Sicherheit, Gesundheit, Kommunikation und Mobilität.

In der Abteilung Energiesysteme beschäftigen wir uns mit der Erforschung von Potentialen lokaler Energiesysteme. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf der Untersuchung von Quartierskonzepten, die gegenüber der Betrachtung eines einzelnen Gebäudes, größere Potentiale zur Emissionsreduktion und Nutzung von Effizienzvorteilen eröffnen. Hierzu nutzen wir unterschiedliche Methoden wie z.B. die dynamische Simulation oder die mathematische Optimierung.

Was Du bei uns tust

Im Rahmen deines Praktikums unterstützt du unser Team in laufenden Forschungsvorhaben. Typische Aufgabenbereiche umfassen u.a.:

- Programmierung von Auswertungsroutinen zur energetischen Bewertung lokaler Energieversorgungskonzepte
- Aufsetzen und Durchführung von eigenen Modellrechnungen
- Weiterentwicklung von Datenmanagementkonzepten
- Unterstützung bei administrativen Projektaufgaben wie z.B. Dokumentation

Was Du mitbringst

- Studium der Natur- oder Ingenieurswissenschaften mit energietechnischem Hintergrund
- Programmierkenntnisse in Python, insbesondere im Bereich der Datenauswertung und -visualisierung sind von Vorteil
- Idealerweise erstes Hintergrundwissen zu relevanten Technologien im Quartierskontext (Wärmenetze, Wärmepumpen, PV, Speicher, ...)
- Fähigkeit, eigene Ideen zu entwickeln und diese selbstständig umzusetzen

Was Du erwarten kannst

- Mitarbeit auf Augenhöhe sowie die Möglichkeit, deine Kenntnisse aus dem Studium mit praktischen Erfahrungen an der Schnittstelle zwischen Wirtschaft und Wissenschaft zu verknüpfen und eigene Ideen einzubringen
- New Work, Diversity und ein kooperatives Miteinander sind klare Bestandteile unserer strategischen Ausrichtung
- Flexible Arbeitszeiten – wir wissen, dass das Studium vorgeht
- Flexible Arbeitsorte, die zu deinem Studium passen – mobile Arbeit und Arbeit vor Ort werden je nach Bedarf kombiniert
- Vielseitige Unterstützung bei der Anfertigung deiner Abschlussarbeit
- Gesundheits- und Achtsamkeitsprogramme für einen guten Ausgleich
- Noch mehr attraktive Benefits findest du hier: Fraunhofer UMSICHT als Arbeitgeber

Wir wertschätzen und fördern die Vielfalt der Kompetenzen unserer Mitarbeitenden und begrüßen daher alle Bewerbungen – unabhängig von Alter, Geschlecht, Nationalität, ethnischer und sozialer Herkunft, Religion, Weltanschauung, Behinderung sowie sexueller Orientierung und Identität. Schwerbehinderte Menschen werden bei gleicher Eignung bevorzugt eingestellt.

Die wöchentliche Arbeitszeit beträgt 39 Stunden. Die Stelle kann auch in Teilzeit besetzt werden und ist zunächst auf 6 Monate befristet. Die Vergütung richtet sich nach den Richtlinien des Bundes über Praktikantenvergütungen.

Mit ihrer Fokussierung auf zukunftsrelevante Schlüsseltechnologien sowie auf die Verwertung der Ergebnisse in Wirtschaft und Industrie spielt die Fraunhofer-Gesellschaft eine zentrale Rolle im Innovationsprozess. Als Wegweiser und Impulsgeber für innovative Entwicklungen und wissenschaftliche Exzellenz wirkt sie mit an der Gestaltung unserer Gesellschaft und unserer Zukunft.

Haben wir Dein Interesse geweckt? Dann bewirb Dich jetzt online mit Deinen aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen. Wir freuen uns darauf, Dich kennenzulernen!

Fachliche Fragen zu dieser Position beantworten dir gerne:

Eva Schischke
Telefon: +49 208 8598 1555

Sebastian Glombik
+49 208 8598 1736

E-Mail: bewerbung@umsicht.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT

www.umsicht.fraunhofer.de

charta der vielfalt
Für Diversity in der Arbeitswelt
UNTERZEICHNET

Kennziffer: 63846