

SCHON WÄHREND IHRES STUDIUMS WOLLEN SIE IN DIE PRAXIS EINTAUCHEN? DANN BIETEN WIR, DAS FRAUNHOFER IEG, AB SOFORT EINE SPANNENDE TÄTIGKEIT IN ZITTAU

Wir suchen

Studentische/Wissenschaftliche Hilfskräfte (w/m/d) zum Thema »Konzeptentwicklung zur Kaltluftnutzung für die Schneeproduktion aus Großwärmepumpen«

Die Fraunhofer-Einrichtung für Energieinfrastrukturen und Geotechnologien IEG forscht an sieben Standorten auf den Gebieten integrierter Energieinfrastrukturen, Geothermie und Sektorenkopplung für eine erfolgreiche Energiewende. Unsere Forschungseinrichtung betreibt angewandte Forschung, entwickelt innovative Technologien für öffentliche und industrielle Auftraggeber und setzt diese in marktfähige Produkte und Verfahren um.

Das Fraunhofer IEG am **Standort Zittau** forscht in den energietechnischen Themenbereichen Großwärmepumpe, Elektrolyseure, Fernwärme und Langzeitwärmespeicher.

Die **WVO Wärmeversorgungsgesellschaft Olbersdorf mbH (WVO)** versorgt seit 1994 inzwischen 40 % der Olbersdorfer Haushalte sowie zahlreiche Dienstleistungsbetriebe und öffentliche Einrichtungen mit Fernwärme. Im Rahmen der Dekarbonisierungsstrategie soll eine Großwärmepumpe als nächster Schritt zur Substitution der Fossilen Wärmeerzeugung integriert werden. Dabei besteht die wissenschaftlich/technische Fragestellung inwiefern die kalte Seite des Kreislaufes für die Schneeproduktion genutzt werden kann, um touristische Angebote im Zittauer Gebirge zu sichern.

Dafür suchen wir engagierte Studierende, die uns bei der Entwicklung und Umsetzung neuer Konzepte unterstützen möchten.

Was du bei uns tust

- Recherche zu Technologien zur Schneeproduktion
- Recherche zu Großwärmepumpen mit Luftkollektoren mit Fokus auf die Charakterisierung der Enthalpieströme und Temperaturen durch die Luftkollektoren in Abhängigkeit verfügbarer Außentemperaturen
- Energetische, hydraulische und pneumatische Bilanzierung des Konzeptes zur Schneeproduktion durch Eindüsung von Wasser in Kaltluft aus Luftkollektoren
- Strömungsmechanische Betrachtung und Geometrieoptimierung zur Eindüsung und Vermischung des Wasser-Luft-Gemisches
- Dokumentation der Ergebnisse in einer studentischen Arbeit

Was du mitbringst

- Eingeschriebene*r Student*in eines ingenieurwissenschaftlichen oder programmiertechnischen Studiengangs, idealerweise mit Bezug zu: Energietechnik, Wärmetechnik, Thermodynamik oder Betriebswirtschaft.
- Interesse an praxisnaher Forschung und technischen Anwendungen.
- Grundkenntnisse in Excel, wünschenswert sind Erfahrungen mit Modelica, Python, Visio oder Optimierungstools.
- Selbstständige, strukturierte Arbeitsweise und Freude an interdisziplinärer Zusammenarbeit.

Was du erwarten kannst

- Langfristige Zusammenarbeit mit Möglichkeit zur Weiterbetreuung im Rahmen von studentischen Arbeiten (z. B. Bachelor- oder Masterarbeiten).
- Einblick in aktuelle Forschungs- und Entwicklungsprojekte im Bereich Energieinfrastrukturen.
- Mitarbeit in einem interdisziplinären, engagierten Team am Fraunhofer IEG.
- Flexible Arbeitszeiten und eine praxisnahe Tätigkeit mit Forschungsbezug.
- Gut ausgestattete technische Infrastruktur an deinem Arbeitsplatz.

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 Vergütung richtet sich nach der Gesamtbetriebsvereinbarung zur Beschäftigung der Hilfskräfte.

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!

Inhaltliche Fragen zu dieser Position beantworten Dir gerne:

Dr.-Ing. Felix Panitz (felix.panitz@ieg.fraunhofer.de) und Dr.-Ing. Clemens Schneider (clemens.schneider@ieg.fraunhofer.de)