

## **Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM, Dresden - Personal**



Die Fraunhofer-Gesellschaft ([www.fraunhofer.de](http://www.fraunhofer.de)) betreibt in Deutschland derzeit 76 Institute und Forschungseinrichtungen und ist eine der führenden Organisationen für anwendungsorientierte Forschung. Rund 32 000 Mitarbeitende erarbeiten das jährliche Forschungsvolumen von 3,4 Milliarden Euro. Das Teilinstitut Dresden des Fraunhofer-Instituts für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM mit derzeit ca. 120 Mitarbeitenden ist spezialisiert auf die Grundlagen- und Anwendungsforschung zur lösungsorientierten Werkstoff- und Technologieentwicklung für innovative Sinter- und Verbundwerkstoffe, Funktionswerkstoffe sowie zelluläre metallische Werkstoffe für die Energietechnik, Mobilität und Medizintechnik. In der Energietechnik wird der Wasserstofftechnologie eine tragende Rolle zuteil und thermische Energiespeicher bilden eine wichtige Säule der Wärmewende. Zur Erweiterung des Teams in Dresden suchen wir Sie als wissenschaftliche\*n Mitarbeiter\*in.

### **Wissenschaftliche\*r Mitarbeiter\*in Energie und Thermisches Management**

Stadt: Dresden; Beginn: Frühestmöglich; Dauer: vorerst 3 Jahre; Vergütung: EG13 TVöD; Kennziffer: 77269

#### **Aufgaben**

- Sie bearbeiten und akquirieren Forschungs- und Entwicklungsvorhaben auf dem Gebiet der Energietechnik mit dem Fokus auf numerischen Simulationen der Wärme- und Strömungstechnik.
- Dabei stehen Ihre Forschungs- und Entwicklungsaufgaben häufig im Zusammenhang mit der am Fraunhofer IFAM Dresden stattfindenden Entwicklung neuer Werkstoffe für die Energietechnik.
- Sie betreiben anwendungsnahe Forschung zur Steigerung der Energieeffizienz industrieller Prozesse (z. B. Entwicklung von Technologien der Abwärmenutzung, etwa durch die Einbindung thermischer Energiespeicher).
- Neben der Simulation energietechnischer Komponenten und Systeme liegt der Fokus auf Fragestellungen der Wasserstofftechnologie sowie auf Mehrphasenströmungen und gekoppelten Wärme- und Stofftransportprozessen.
- Des Weiteren arbeiten Sie an der Entwicklung von effizienten Werkzeugtemperiersystemen und am thermischen Management elektronischer Komponenten, wie elektrischer Energiespeicher und Leistungselektronik.

#### **Voraussetzungen**

- abgeschlossenes ingenieurwissenschaftliches Hochschulstudium im Fachbereich Maschinenbau oder Verfahrenstechnik mit vertieften Kenntnissen in Energietechnik
- Kenntnisse der mathematischen Modellierung von Impuls-, Wärme- und

Stofftransportvorgängen mit analytischen, empirischen und numerischen Methoden

- Von Vorteil: Erfahrungen bei der numerischen Simulation nicht-isothermer Strömungen unter Verwendung von Comsol Multiphysics oder Open Foam
- Kenntnisse im Bereich der Systemsimulation (z. B. mit OpenModelica) sind wünschenswert
- Bereitschaft zu Dienstreisen im In- und Ausland, Routine mit MS Office sowie sehr gutes Deutsch und Englisch in Wort und Schrift
- Sie sind eine Teamplayer-Persönlichkeit, haben ausgeprägtes Organisations- und Kommunikationsgeschick, sind motiviert, sich in neue Themen einzuarbeiten, zeigen ein hohes Maß an Eigeninitiative und Durchsetzungsvermögen, arbeiten präzise und sind im Umgang mit Kunden und Projektpartnern zielsicher

### **Unser Angebot**

- eine spannende, vielseitige und anwendungsnahe Tätigkeit zur Entwicklung zukunftsweisender Technologien im Bereich der Energietechnik
- Zusammenarbeit mit einem engagierten, internationalen und interdisziplinären Team mit modernen Technologien
- Raum für eigenverantwortliches Arbeiten und kreatives Mitgestalten
- umfangreiche Qualifizierungsmaßnahmen zur Erweiterung von fachlichem Wissen, Qualifikationen und persönlichen Soft Skills
- betriebliche Altersvorsorge, Jobticket
- flexible Arbeitszeitmodelle und Unterstützungsangebote zur Vereinbarkeit von Freizeit und Beruf

## **Bewerbung**

Die wöchentliche Arbeitszeit beträgt 39 Stunden. Die Stelle kann auch in Teilzeit besetzt werden. Die Stelle ist zunächst auf 3 Jahre befristet. Anstellung, Vergütung und Sozialleistungen basieren auf dem Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst (TVöD). Zusätzlich kann Fraunhofer leistungs- und erfolgsabhängige variable Vergütungsbestandteile gewähren.

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.

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann bewerben Sie sich jetzt online mit Ihren aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen (Anschreiben, Lebenslauf, Zeugnisse, aktuelle Notenübersicht des Studiums) über den folgenden Link:

<https://jobs.fraunhofer.de/job/Dresden-Wissenschaftlicher-Mitarbeiterin-Energie-und-Thermisches-Management-01277/1147710701/>

Wir freuen uns darauf, Sie kennenzulernen!

Fragen zu dieser Position beantwortet Ihnen gerne:

Dr.-Ing. Marcus Rohne

Telefon +49 351 2537-472

Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM,  
Institutsteil Dresden

[www.ifam.fraunhofer.de/de/Ueberuns/Standorte/Dresden.html](http://www.ifam.fraunhofer.de/de/Ueberuns/Standorte/Dresden.html)

Weitere Informationen unter <https://stellenticket.de/189922/>

Angebot sichtbar bis 01.01.2025

