

WISSENSCHAFT UND WIRTSCHAFT IN EINEM JOB GEHT NICHT.

**DOCH.**

Finden Sie es heraus bei Fraunhofer.

SIE WOLLEN DIE MATERIALINNOVATIONEN VON MORGEN MITGESTALTEN? WIR BEI FRAUNHOFER BIETEN IHNEN ZUM NÄCHST MÖGLICHEN ZEITPUNKT EINE SPANNENDE TÄTIGKEIT IN DER FORSCHUNGSGRUPPE »SIGMASENSE« IN ILMENAU ALS

## **WISSENSCHAFTLICHE\* MITARBEITER\*IN FÜR DIE GRUPPE »ATTRACT-SIGMASENSE«**

Das Fraunhofer-Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren IZFP in Saarbrücken gehört zu den 74 Instituten der Fraunhofer-Gesellschaft, eine der führenden Organisationen für angewandte Forschung in Europa. Mit unseren 120 Beschäftigten gehören wir zu den renommiertesten Instituten auf dem Gebiet der zerstörungsfreien Prüfung (ZfP). Als Forschungsstätte und Partner der Industrie befasst sich das Institut mit den physikalischen Methoden der zerstörungsfreien Prüfung, der Charakterisierung von Werkstoffen, mit der Kontrolle und Überwachung von Fertigungsprozessen und Anlagenkomponenten sowie der Zustandsbestimmung bestehender Infrastruktur. Engagierten Bewerberinnen und Bewerber bieten wir anspruchsvolle Aufgaben mit Verantwortung und Gestaltungsspielraum.

Für die Abteilung »Algorithmen / Signal- und Datenverarbeitung« suchen wir am **Standort Ilmenau zum nächst möglichen Zeitpunkt** eine Position für **wissenschaftliche Mitarbeit für die Gruppe »Attract-SigMaSense«**

**Was Sie mitbringen**

Sie haben ein abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium im Bereich Elektrotechnik/Messtechnik/Signalverarbeitung oder in vergleichbaren ingenieurwissenschaftlichen Disziplinen und können wissenschaftliche Erfahrungen in diesem Gebiet vorweisen.

Sie verfügen über ein fundiertes ingenieur- oder naturwissenschaftliches Verständnis zu Aufgabenstellungen und des Entwicklungsbedarfes in der Signalverarbeitung und Signalrekonstruktion.

Sie haben Interesse an der Anwendung dieses Wissens für zerstörungsfreie Mess- und Prüf-Methoden zur Analyse und zur Diagnose von Komponenten und Bauteilen, beispielsweise unter Nutzung akustischer, elastischer oder elektromagnetischer Wellen. Neben ihren theoretischen Kenntnissen haben Sie idealerweise bereits erste Erfahrungen in der praktischen Umsetzung innovativer Konzepte im Labormaßstab und Erfahrungen in der Programmierung mit modernen Hochsprachen wie Python sowie deren Versionsverwaltung.

Sie besitzen eine Leidenschaft zur kreativen, wissenschaftlichen Bearbeitung interdisziplinärer Fragestellungen und ein hohes Maß an Selbständigkeit und Teamfähigkeit.

Vorausgesetzt werden sehr gute deutsche und englische Sprachkenntnisse in Wort und Schrift sowie die Fähigkeit, Arbeitsergebnisse in mündlicher und schriftlicher Form überzeugend zu präsentieren. Kommunikationsfähigkeit sowie ein hohes Maß an Eigeninitiative runden Ihr Profil ab.

### Was Sie erwarten können

Das vielseitige und anspruchsvolle Arbeitsumfeld mit einem motivierten Team umfasst folgende Tätigkeiten:

Die Gruppe »**Attract-SigMaSense**« beschäftigt sich mit dem Aufbau der neuen Methoden-Kompetenz des Compressive Sensing und angrenzender Signalverarbeitungsmethoden inklusive Rekonstruktionsverfahren (z.B. Sparse Signal Recovery). Im Fraunhofer-Attract-Förderprogramm wird besonderer Wert auf die Vernetzung in artverwandten Themenbereichen mit anderen Fraunhofer- und universitären Forschungsgruppen gelegt. Entsprechend der Mission der Fraunhofer-Gesellschaft soll der Transfer neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse, hier speziell im Bereich von Methoden des Compressive Sensing, in die Umsetzung zu Innovationen für kognitive, intelligente Sensorik sowie für neue Methoden der Signal- und Datenakquisition für die ZfP von morgen verfolgt werden.

Sie unterstützen das Team »Attract-SigMaSense« in der Abteilung »Algorithmen / Signal- und Datenverarbeitung« am Fraunhofer IZFP und arbeiten in enger Kooperation mit dem Lehrstuhl EMS von Prof. Giovanni Del Galdo.

Die Arbeitsschwerpunkte liegen in der selbständigen Bearbeitung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten für die Industrie sowie in der Ausarbeitung von Projektanträgen und der Akquisition von Industrieaufträgen. Ihre Erfahrungen bringen Sie in die Entwicklung und Erprobung von Algorithmen und Methoden der Signalverarbeitung mit Schwerpunkt im Compressive Sensing ein. Neben der fachlichen Bearbeitung sind Sie auch für die Veröffentlichung von Ergebnissen in nationalen und internationalen Fachzeitschriften und auf Konferenzen verantwortlich. Die Möglichkeit zur Promotion ist gegeben. Ein wichtiges strategisches Ziel von »Attract-SigMaSense« ist die nachhaltige Strukturentwicklung im Aufbau der Gruppe selbst. Im Zuge dessen ist ein Interesse an der perspektivischen Übernahme von Führungsverantwortung wünschenswert. Fraunhofer unterstützt ihre persönliche Karriereentwicklung durch sein dichtes Netzwerk an Trainings- und Coaching-

Programmen.

Die Vergütung erfolgt bis TVöD EG13 (je nach Qualifikation).

Die Stelle ist zunächst auf 2 Jahre befristet

Die wöchentliche Arbeitszeit beträgt 39 Stunden

Schwerbehinderte Menschen werden bei gleicher Eignung bevorzugt eingestellt.

Wir weisen darauf hin, dass die gewählte Berufsbezeichnung auch das dritte Geschlecht miteinbezieht.

Die Fraunhofer-Gesellschaft legt Wert auf eine geschlechtsunabhängige berufliche Gleichstellung.



Fraunhofer ist die größte Organisation für anwendungsorientierte Forschung in Europa. Unsere Forschungsfelder richten sich nach den Bedürfnissen der Menschen: Gesundheit, Sicherheit, Kommunikation, Mobilität, Energie und Umwelt. Wir sind kreativ, wir gestalten Technik, wir entwerfen Produkte, wir verbessern Verfahren, wir eröffnen neue Wege. Die Fraunhofer-Gesellschaft möchte allen Beschäftigten die Chance geben, ihre Berufstätigkeit möglichst flexibel zu gestalten. Mit familienfreundlichen Arbeitszeiten sorgen wir für ein gutes Gleichgewicht zwischen Karriere, Familie und Freizeit.

**Bitte richten Sie Ihre Bewerbung mit allen wichtigen Unterlagen unter Angabe der Kennziffer IZFP-2020-1 an:**

Fraunhofer-Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren  
Personalabteilung  
Campus E3 1  
66123 Saarbrücken

Fragen zu dieser Position beantwortet gerne:

Dr.-Ing. Florian Römer (Gruppenleiter SigMaSense)

Telefon: +49 (0) 3677 694286  

Email: [florian.roemer@izfp.fraunhofer.de](mailto:florian.roemer@izfp.fraunhofer.de)

<http://www.izfp.fraunhofer.de>

Kennziffer: IZFP-2020-1

Bewerbungsfrist: 29.07.2020