

Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme IKTS



Das Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme IKTS betreibt anwendungsorientierte Forschungs- und Entwicklungsarbeiten zu modernen keramischen Hochleistungswerkstoffen, industrierelevanten Herstellungsverfahren sowie prototypischen Bauteilen und Systemen in vollständigen Fertigungslinien bis in den Pilotmaßstab.

Wissenschaftliche*r Mitarbeiter*in mit Promotionsmöglichkeit - physikalische Messtechnik

Stadt: Dresden; Beginn frühestens: Frühestmöglich; Vergütung: Anstellung, Vergütung und Sozialleistungen richten sich nach dem Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst (TVöD).; Kennziffer: 82408

Aufgabenbeschreibung

Die Arbeitsgruppe „Angewandte Werkstoffmechanik und Festkörperwandler“ befasst sich mit Methoden zur elektrischen und mechanischen Charakterisierung von funktionskeramischen Werkstoffen und Komponenten sowie der Entwicklung piezoelektrischer Systeme. Die Arbeitsgruppe sucht am Standort Dresden-Gruna eine engagierte Persönlichkeit, die eigenständig und maßgeblich an der Entwicklung und Modellierung von Verfahren zur Charakterisierung dielektrischer und piezoelektrischer Werkstoffe sowie Komponenten arbeitet.

Es erwarten Sie folgende abwechslungsreiche Aufgabengebiete:

- Entwicklung, Realisierung und Betreuung von Versuchsständen zur elektrischen und elektromechanischen Charakterisierung funktionskeramischer Werkstoffproben und Komponenten unter Berücksichtigung des Stands der Technik sowie der erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen
- Entwicklung von elektronischen Schaltungen und Baugruppen als Bestandteil der Versuchsstände, einschließlich notwendiger Steuerungs-Software
- Entwicklung von Auswertelgorithmen, einschließlich ihrer Realisierung in geeigneter Software
- Koordinierung, Bearbeitung und Akquise von Projekten zur Entwicklung piezoelektrischer Anwendungen (insbesondere auch Ultraschallwandler)
- Betreuung von studentischen Hilfskräften sowie die Begleitung von studentischen Projekt- und Abschlussarbeiten
- Verfassen von wissenschaftlichen Veröffentlichungen für internationale Fachzeitschriften und das Vorstellen Ihrer Ergebnisse auf internationalen Fachtagungen

Erwartete Qualifikationen

Sie haben eine wissenschaftliche Hochschulbildung im Fachgebiet Elektrotechnik,

Maschinenbau, Materialwissenschaft, Physik oder vergleichbar erfolgreich abgeschlossen. Des Weiteren bereitet Ihnen experimentelle Arbeit Freude und Sie können bereits erste Erfahrungen auf diesem Gebiet vorweisen.

Zusätzlich runden folgende Kompetenzen und Fertigkeiten Ihr Profil ab:

- Gute Kenntnisse in der Konstruktion und Messtechnik sowie Programmierung
- Idealerweise einschlägige Erfahrungen mit Bezug zu ferroelektrischen und keramischen Werkstoffen
- Zielorientiertes, strukturiertes Arbeiten
- Selbstständige Durchführung und Auswertung von Experimenten in einem interdisziplinären Team
- Großes Engagement und eine hohe Leistungsbereitschaft
- Sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift

Unser Angebot

Wir bieten Ihnen ein spannendes und interdisziplinäres Arbeitsumfeld mit Verantwortung und Raum für Ihre Ideen. Sie sind Teil eines jungen und dynamischen Teams und haben die Möglichkeit, die strategische Weiterentwicklung des Fraunhofer IKTS aktiv zu begleiten. Erfahrene Wissenschaftler unterstützen Sie durch ein die Promotion begleitendes Mentoring.

Zusätzlich bieten wir unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern folgende Vorzüge:

- Unterstützung im Bereich Kinderbetreuung sowie institutsnahe Kindertagesstätten
- Gleitzeit
- Individuelle Entwicklungs- und Karrieremöglichkeiten
- Vielfältige Möglichkeiten zur Weiterqualifizierung
- Betriebliche Altersvorsorge
- Teilnahme am Jobticket
- Unterstützungsangebote zur Vereinbarkeit von Privatleben und Beruf

Bewerbung

Bereit für Veränderung? Dann bewerben Sie sich jetzt, und machen Sie einen Unterschied! Nach Eingang Ihrer Online-Bewerbung erhalten Sie eine automatische Empfangsbestätigung. Dann melden wir uns schnellstmöglich und sagen Ihnen, wie es weitergeht.

Weitere Informationen unter <https://stellenticket.de/203746/OSTF/>
Angebot sichtbar bis 28.05.2026

