

## 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.

### **Studien-/Abschlussarbeit "Steuersoftwareentwicklung für einen Hochspannungs-Hochfrequenz-Messstand"**

Stadt: Dresden; Beginn frühestens: Frühestmöglich; Vergütung: Die Vergütung richtet sich nach der Gesamtbetriebsvereinbarung zur Beschäftigung der Hilfskräfte.; Kennziffer: 75568

#### **Aufgabenbeschreibung**

Die Gruppe "Systemintegration und AVT" ist aktiv auf dem Gebiet der Verarbeitung polymerer sowie glasgebundener Dickschichtpasten. Hierbei wird die gesamte Wertschöpfungskette vom Layout der Baugruppen bis zu Fragestellungen der Zuverlässigkeit betrachtet. Die Schwerpunkte der Arbeiten liegen auf innovativen Fragestellungen zur Aufbau- und Verbindungstechnik keramikbasierter elektronischer Komponenten und -baugruppen. Spezielles Augenmerk wird auf die Charakterisierung der funktionalen Eigenschaften der Dickschichten sowie der darauf prozessierten Verbindungsstellen gelegt.

Was Sie bei uns tun

Gesucht wird ein\*e Studierende\*r zur Entwicklung einer umfassenden Steuersoftware für einen Hochspannungs-Hochfrequenz-Messstand. Die Software soll die Parametrisierung und Ansteuerung von Spannungsquelle (SCPI), Echtzeit-Messsystem (COM) und USB-Oszilloskop (Hersteller-API) über eine intuitive grafische Benutzeroberfläche (GUI) ermöglichen. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der Erfassung und Darstellung von bis zu 1,5 Millionen Events pro Sekunde. Zudem soll die Software die Möglichkeit bieten, Projekteinstellungen zu speichern und zu laden.

Die Tätigkeit wird vergütet und bietet sich als Thema für eine Diplom-/Master-/Bachelor-/Belegarbeit an.

#### **Erwartete Qualifikationen**

Sie sind Student\*in im Fachbereich Elektrotechnik, Informatik, Physik oder vergleichbar und haben Vorerfahrungen in C#-Programmierung, .NET-Programmierung, Multithreading und Messdatenverarbeitung.

Zusätzlich runden einige der folgenden Kompetenzen und Fertigkeiten Ihr Profil ab:

- Strukturierte und selbstständige Arbeitsweise
- Wünschenswert sind Kenntnisse in objektorientierter Programmierung bzw. Softwarearchitektur sowie GUI-Programmierung

## **Unser Angebot**

Wir bieten Ihnen einen interessanten Einblick in vielfältige Themenfelder der angewandten Forschung, mit Verantwortung und Raum für Ihre Ideen. Sie haben die Gelegenheit, in einem erfahrenen Team an aktuellen wissenschaftlichen Fragestellungen in einer offenen, kreativen Arbeitsatmosphäre mitzuarbeiten. Zusätzlich werden Sie durch erfahrene Fachkräfte und Wissenschaftler\*innen betreut und erhalten ideale Rahmenbedingungen für Praxiserfahrungen neben dem Studium.

## **Bewerbung**

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann bewerben Sie sich jetzt online mit Ihren aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen. Wir freuen uns darauf, Sie kennenzulernen!

Weitere Informationen unter <https://stellenticket.de/193288/HTWB/>  
Angebot sichtbar bis 30.04.2025

