

Studentische Hilfskraft (m/w/d) Halbleiter- und Quantentechnologie

Die Fraunhofer EMFT bietet Studierenden die Möglichkeit, praxisnah in der angewandten Forschung und Entwicklung mitzuarbeiten. Anhand spannender Aufgaben bieten wir Ihnen die Möglichkeit erste Einblicke ins Berufsleben zu sammeln.

Wir im Team ANALYSE UND TEST entwickeln spezielle Testverfahren, um die Robustheit und Zuverlässigkeit elektrischer Komponenten gegenüber elektromagnetischen Belastungen, wie z.B. elektrostatischen Entladungen (ESD), zu charakterisieren. Dazu arbeiten wir mit einer Vielzahl von Industriekunden zusammen und testen deren Halbleiterprodukte.

Derzeit bauen wir unsere Messtechnikaktivitäten im Bereich der Quantentechnologien aus. Quantencomputer gelten als eine der wichtigsten Zukunftstechnologien. In München entsteht derzeit mit dem MUNICH QUANTUM VALLEY (MQV) ein deutscher Hightech-Standort, mit dem Ziel, in den nächsten Jahren leistungsfähige Quantencomputer zu entwickeln. Die Fraunhofer EMFT arbeitet als Bindeglied zwischen Forschung und industrieller Anwendung daran, eine Verbindung zwischen Quantentechnologien und konventioneller Mikround Nanoelektronik herzustellen



Resonatoren für supraleitende Qubits auf 200 mm Wafer mit Nb-Beschichtung

Was du bei uns tust

Zur Charakterisierung der am Institut hergestellten supraleitenden Quantenschaltungen sind u.A. Hochfrequenzmessungen in einer Messumgebung von wenigen Millikelvin erforderlich. Dafür bauen wir derzeit ein kryogenes Messlabor auf, für dessen Aufbau und Betrieb wir Deine Unterstützung benötigen. Deine Aufgabenschwerpunkte sind folgende:

- Charakterisierung von Quantenbauteilen und Steuerelektronik bei Raum- und Kryotemperatur
- Inbetriebnahme von Messinstrumenten und Erstellung kleinerer Programme zu deren Ansteuerung
- Durchführung und Auswertung von elektrischen Belastungstests an modernsten Halbleiterbauelementen sowie Mitarbeit im Forschungsalltag

Was du mitbringst

- Immatrikulation in den Studiengang Physik, Elektroingenieurwissenschaften oder vergleichbares
- EDV-Kenntnisse; Programmiergrundkennnisse (v.a. in Python) sind wünschenswert
- Erste Erfahrungen im Bereich Messtechnik sind wünschenswert
- Offenheit und Begeisterung für Hightech

Darüber hinaus erwarten wir eine selbstständige und strukturierte Arbeitsweise sowie analytisches Verständnis. Du bist mit den wissenschaftlichen Arbeitstechniken vertraut und verfügst über eine sehr gute Kommunikationsfähigkeit in der deutschen und englischen Sprache in Wort und Schrift.

Was du erwarten kannst

Wir bieten Dir ein offenes und kollegiales Arbeitsumfeld sowie eine anspruchsvolle und abwechslungsreiche Tätigkeit mit Verantwortung und flexiblen Arbeitszeiten, die zu deinem Studium passen. An der EMFT schätzen wir Engagement und Kreativität, weshalb wir Freiraum für deine Ideen und Fähigkeiten ermöglichen. Zusätzlich besteht die Möglichkeit einer anschließenden Bachelor-Masterarbeit bei uns.

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 wöchentliche Arbeitszeit beträgt bis zu 20 Stunden. Die Vergütung richtet sich nach der Gesamtbetriebsvereinbarung zur Beschäftigung der Hilfskräfte. Die Stelle ist vorerst auf 6 Monate befristet.

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 scanne den Barcode und bewirb dich jetzt online mit deinen aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen. Wir freuen uns darauf, dich kennenzulernen!



Fragen beantwortet Dir gerne:

Dr.-Ing. Johannes Weber johannes.weber@emft.fraunhofer.de

Analyse und Test

Fraunhofer-Institut für Elektronische Mikrosysteme und Festkörper-Technologien EMFT www.emft.fraunhofer.de

Kennziffer: 63677 Bewerbungsfrist: 22.03.2023



