

Die Technische Universität Dresden (TUD) zählt als Exzellenzuniversität zu den leistungsstärksten Forschungseinrichtungen Deutschlands. 1828 gegründet, ist sie heute eine global bezogene, regional verankerte Spitzenuniversität, die innovative Beiträge zur Lösung weltweiter Herausforderungen leisten will. In Forschung und Lehre vereint sie Ingenieur- und Naturwissenschaften mit den Geistes- und Sozialwissenschaften und der Medizin. Diese bundesweit herausragende Vielfalt an Fächern ermöglicht der Universität, die Interdisziplinarität zu fördern und Wissenschaft in die Gesellschaft zu tragen. Die TUD versteht sich als moderne Arbeitgeberin und will allen Beschäftigten in Lehre, Forschung, Technik und Verwaltung attraktive Arbeitsbedingungen bieten und so auch ihre Potenziale fördern, entwickeln und einbinden. Die TUD steht für eine Universitätskultur, die geprägt ist von Weltoffenheit, Wertschätzung, Innovationsfreude und Partizipation. Sie begreift Diversität als kulturelle Selbstverständlichkeit und Qualitätskriterium einer Exzellenzuniversität. Entsprechend begrüßen wir alle Bewerber:innen, die sich mit ihrer Leistung und Persönlichkeit bei uns und mit uns für den Erfolg aller engagieren möchten.

An der **Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik, Institut für Halbleiter- und Mikrosystemtechnik**, wird an der **Professur für Mikrosystemtechnik** zum **nächstmöglichen Zeitpunkt** für die Tätigkeit einer

stud. Hilfskraft (m/w/d) (8h/Woche)

bis 31.01.2025 (Projektende) ein:e Student:in gesucht. Die Beschäftigungsdauer richtet sich nach dem WissZeitVG sowie dem SächsHSG i. V. m. Richtlinien der TdL für studentische und wissenschaftliche Hilfskräfte vom 28.02.2024.

Aufgaben: wiss. Hilfstätigkeiten – Im Rahmen der wiss. Hilfstätigkeit soll auf Grundlage von Vorarbeiten ein energieautarkes PCB für die Kapazitätsmessung von dielektrischen Elastomersensoren (DES) weiterentwickelt werden. Das PCB stellt dabei die integrale Komponente einer elastischen Kupplung mit integrierten flexiblen dielektrischen Elastomersensoren dar. Ihre Aufgabe am Institut für Halbleiter- und Mikrosysteme (IHM) ist die weitere Optimierung des Designs und der Funktionalität einer Messplatine, welche die Kapazität des DES misst. Des Weiteren sind drahtlose Kommunikationsschnittstellen zu implementieren. Insbesondere gilt es, den Energieverbrauch zu optimieren und eine Benutzeroberfläche zu schaffen. Die Aufgabe umfasst auch die Auswahl und Programmierung eines geeigneten Mikrokontrollers. Unser Team und unsere Kooperationspartner verfügen bereits über verschiedene Embedded-Messschaltungen und Kommunikationsschnittstellen und können die Arbeit hier unterstützen.

Die Forschungsarbeit wird im Rahmen eines deutschlandweiten Schwerpunktprogramms (SPP2305) der Deutschen Forschungsgesellschaft (DFG) betreut. Die Ergebnisse fließen direkt in aktuelle Forschungsarbeiten ein. Es findet dabei eine enge Kooperation zwischen dem IHM und dem Institut für Maschinenelement und Maschinenkonstruktion (IMM) statt.

Voraussetzungen: immatrikulierte:r Student:in an einer Hochschule, auf dem Gebiet der Elektrotechnik, Mechatronik, Informationssystemtechnik oder vergleichbarer Studiengänge; Fähigkeit und Bereitschaft zu selbstständiger, konzeptioneller und wiss. Arbeit im Team; Interesse an praxisorientierter, interdisziplinärer Zusammenarbeit mit Kooperationspartnern aus Forschung und Industrie. Wir wünschen eine Persönlichkeit, die mit hoher Motivation unser Team verstärkt. Kenntnisse im Schaltungsentwurf und Embeddedentwicklung werden vorausgesetzt.

Die TU Dresden strebt eine Erhöhung des Anteils von Frauen an und bittet diese deshalb ausdrücklich um deren Bewerbung. Die Universität ist eine zertifizierte familiengerechte Hochschule und verfügt über einen Dual Career Service. Bewerbungen schwerbehinderter Menschen sind besonders

willkommen. Bei gleicher Eignung werden diese oder ihnen Kraft SGB IX von Gesetzes wegen Gleichgestellte bevorzugt eingestellt.

Ihre aussagekräftige Bewerbung senden Sie bitte mit den üblichen Unterlagen bis zum **30.04.2024** (es gilt der Poststempel der Zentralen Poststelle bzw. der Zeitstempel auf dem E-Mail-Server der TUD) als ein PDF-Dokument an markus.henke@tu-dresden.de bzw. an **TU Dresden, Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik, Institut für Halbleiter- und Mikrosystemtechnik, Professur für Mikrosystemtechnik, Herrn Dr. E.-F. Markus Henke, Helmholtzstr. 10, 01069 Dresden**. Ihre Bewerbungsunterlagen werden nicht zurückgesandt, bitte reichen Sie nur Kopien ein. Vorstellungskosten werden nicht übernommen.

Hinweis zum Datenschutz: Welche Rechte Sie haben und zu welchem Zweck Ihre Daten verarbeitet werden sowie weitere Informationen zum Datenschutz haben wir auf der Webseite <https://tu-dresden.de/karriere/datenschutzhinweis> für Sie zur Verfügung gestellt.