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 Maschinenwesen, Institut für Werkstoffwissenschaft,** ist an der **Professur für Materialwissenschaft und Nanotechnik** (Prof. Dr. G. Cuniberti) zum **15.05.2024** eine Projektstelle als

wiss. Mitarbeiter:in (m/w/d)
(bei Vorliegen der persönlichen Voraussetzungen E13 TV-L)

für 15 Monate, mit der Option der Verlängerung vorbehaltlich vorhandener Mittel (Beschäftigungsdauer gem. § 2 Abs. 2 WissZeitVG), mit 50 % der regelmäßigen wöchentlichen Arbeitszeit, zu besetzen.

Die Stelle ist eingebettet in das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderte Verbundprojekt 6G-life, dass die Forschung für 6G-Kommunikationsnetze mit dem Schwerpunkt Mensch-Maschine-Interaktion zum Ziel hat. Das Gesamtprojekt liefert neue Ansätze für Nachhaltigkeit, Vertrauenswürdigkeit und digitale Souveränität in Deutschland. Die Aufgabe fällt in das Teilprojekt "Digitales Riechen", das sich mit dem Einsatz von Nanomaterialien und Nanostrukturen in elektronischen Geräten zur ultraschnellen und ultrasensitiven Detektion und Identifikation von Gasen und flüchtigen Verbindungen beschäftigt.

Aufgaben: Ziel der Forschungsarbeiten ist es, hochempfindliche Gassensoren auf der Basis neuartiger Nanomaterialien zu entwickeln und diese Sensoren dann in Robotern zu integrieren. Mit Hilfe dieser Sensoren soll es den Robotern ermöglicht werden, bestimmte Geruchsquellen zu lokalisieren bzw. anzusteuern. Interdisziplinäres Denken und teamorientiertes Arbeiten sind wichtige Voraussetzungen. Zu diesem Zweck wird der:die erfolgreiche Bewerber:in vollständig in die Forschungsaktivitäten der Partner des 6G-Projektes integriert. Die Verarbeitung der Sensorsignale erfolgt u.a. mit neuronalen Netzen, so dass Erfahrungen auf diesem Gebiet von Vorteil sind.

Voraussetzungen: wiss. Hochschulabschluss der Fachrichtung Chemie, Physik oder Ingenieurwissenschaften; Erfahrungen auf dem Gebiet der Gassensorik, im besten Fall auf Basis von Nanomaterialien; sehr gute Programmierkenntnisse und idealerweise Erfahrung mit neuronalen Netzen; Eigeninitiative, selbständiges Arbeiten sowie ausgezeichnete Kommunikations- und Schreibkenntnisse in Englisch. Wir wenden uns an erstklassige, engagierte und proaktive dynamische Wissenschaftler:innen, die sich in der Wissenschaft einen Namen machen wollen.

Die TUD 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 (Motivationsschreiben, Lebenslauf einschl. einer vollständigen Publikationsliste, wenigstens ein Referenzschreiben) bis zum **30.04.2024** (es gilt der Poststempel der Zentralen Poststelle) an: **TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Werkstoffwissenschaft, Professur für Materialwissenschaft und Nanotechnik**, **Herrn Prof. Dr. G. Cuniberti, 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.