



Die **Technische Universität Wien** – kurz: TU Wien – liegt im Herzen Europas, an einem Ort kultureller Vielfalt und gelebter Internationalität. Hier wird seit fast 200 Jahren im Dienste des Fortschritts geforscht, gelehrt und gelernt. Die TU Wien zählt zu den erfolgreichsten Technischen Universitäten in Europa und ist mit über 30.000 Studierenden und rund 4.600 Mitarbeiter_innen Österreichs größte naturwissenschaftlich-technische Forschungs- und Bildungseinrichtung.

Am Institute of Electrodynamics, Microwave and Circuit Engineering
an der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik
ist die Stelle einer_eines

Universitätsprofessor_in für das Fachgebiet Biomedical Electronics and Systems

in einem **unbefristeten** (Vollbeschäftigung)
vertraglichen Dienstverhältnis ab 01.10.2019 zu besetzen.

Es handelt sich um eine Professur gemäß § 98 UG 2002.

Die Professur für Biomedical Electronics and Systems ist im Entwicklungsplan der TU Wien den Forschungsschwerpunkten Materials and Matter sowie Quantum Physics & Quantum Technologies zugeordnet. Die Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik betreibt fünf Forschungsgebiete (Photonik, Mikro- und Nanoelektronik, Telekommunikation, System- und Automatisierungstechnik, Energietechnologien und -systeme). Das Arbeitsgebiet der_des zukünftigen Stelleninhaber_in soll im Bereich Biomedizinischer Elektronik liegen, mit einem Schwerpunkt im/in den Bereich/en

- **Interfacetechnik Nervenzellen/Elektronik für Implantate**
- **Neuroimplantate: aktive implantierbare medizinische Geräte**
- **Charakterisierung und Verwendung elektromagnetischer Eigenschaften von biologischen Materialien**
- **Design Biomedizinischer elektronischer Schaltungen, low power Designs**
- **Neue Technologien im Bereich Biomedizinischer Elektronik**

Diese Professur soll eine interdisziplinäre Forschungsgruppe aufbauen, um die technologische Basis und Entwicklung von Methoden und Systemen für biomedizinische Anwendungen zu gestalten. Die Schnittstelle Mensch und Maschine und das damit verbundene Interface ist der Dreh- und Angelpunkt in diesem Forschungsgebiet, der es erlaubt komplexe meist digitale Schaltungen zur Unterstützung defekter Organen oder Funktionalität an die menschlichen Nervenfasern anzuknüpfen und somit ihr Funktionspotential umzusetzen. Der Themenbereich umfasst Signalverarbeitung physiologischer Signale, Sensor-Integration, Systemanalyse, Simulation, Elektrostimulation (Schrittmacher), Medikations-Automaten/Pumpen, artificial sensing organs (hearing, vision, tactile), Neuroimplantate, „label-free“ Diagnose (single molecule level), neue Tomografie-Verfahren (single cell level).

Die Aufgaben einer_s Universitätsprofessor_in an der TU Wien beinhalten zusätzlich zur Forschung auch Lehrtätigkeit (auf Deutsch und Englisch) in Bachelor-, Master- und PhD-Studien sowie Mitarbeit im Management des Instituts und der Fakultät. Konkret wird vom Stelleninhaber die Abhaltung der Lehrveranstaltung Grundlagen der Elektrotechnik in den ersten beiden Semestern des Bachelorstudiengangs erwartet sowie in weiterführenden Lehrveranstaltungen im interdisziplinären Masterstudiengang Biomedical Engineering.

Anforderungsprofil:

- Ein der Verwendung entsprechendes abgeschlossenes Doktors- oder PhD- Studium an einer inländischen oder gleichwertigen ausländischen Universität oder Forschungseinrichtung
- Eine an einer inländischen oder gleichwertigen ausländischen Universität erworbene Lehrbefugnis (*venia docendi*) oder eine der Lehrbefugnis als Universitätsdozent_in gleich zu wertende wissenschaftliche Befähigung
- Publikationen in international renommierten wissenschaftlichen Fachzeitschriften in den Arbeitsgebieten der Professur
- Die pädagogische und didaktische Eignung für akademische Lehre im genannten Fachgebiet in deutscher und englischer Sprache
- Facheinschlägige Forschungserfahrung mit nationaler und internationaler Reputation sowie Fähigkeit zur Netzwerkbildung
- Erfordernis eines Forschungs- und Lehrkonzeptes
- Facheinschlägige Auslandserfahrung
- Erwerb außeruniversitärer Praxis im In- oder Ausland
- Erfahrung in der Akquisition, Abwicklung und Leitung von Forschungsprojekten
- Die Eignung und Bereitschaft zur Führung eines Forschungsbereiches bzw. einer Forschungsgruppe
- Idealerweise verfügt die_der Stelleninhaber_in über Kompetenzen bzw. Erfahrung im Bereich der Nachwuchsförderung und Frauenförderung sowie im Bereich Gender Mainstreaming
- Sofern keine ausreichenden Deutschkenntnisse vorliegen, wird die Bereitschaft zum baldigen Erlernen der deutschen Sprache vorausgesetzt, welche für den Unterricht in Bachelorstudien und die Mitarbeit im Management des Instituts und der Fakultät sowie in universitären Gremien ermöglicht.
- Vor-Ort-Präsenz wird erwartet

Die Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik bietet hervorragende Arbeitsbedingungen in einem attraktiven, zukunftssträchtigen Forschungsgebiet. Das Institute of Electrodynamics, Microwave and Circuit Engineering ist aktiv in den Bereichen Mikrowellen, Terahertz und optisches Schaltungsdesign. Des Weiteren besteht bereits eine große Anzahl an Kooperationen mit diversen Partnern aus Wissenschaft und Industrie, das Institut ist auch in EU-Projekten, Christian-Doppler-Labors und anderen Exzellenzprogrammen sehr aktiv. Kooperationsbereitschaft mit anderen Forschungsgruppen, vor allem im Rahmen dieser Programme, wird deshalb erwartet.

Die TU Wien bietet:

- Exzellente Arbeitsbedingungen in einem attraktiven Forschungsumfeld
- Ein attraktives Gehalt, verbunden mit einer betrieblichen Zusatzpension
- Finanzielle Unterstützung der Forschungsaktivitäten in den ersten Jahren (Geräteausstattung etc.) Unterstützung bei der Übersiedlung nach Wien (soweit erforderlich)
- Dual Career Advice (soweit erforderlich): Wir bieten Partner_innen der an die TU Wien berufenen Universitätsprofessor_innen verschiedene Unterstützungsangebote, die individuell auf die jeweilige Situation abgestimmt sind
- Ein kooperatives Umfeld in einer Stadt mit einer außergewöhnlich hohen Lebensqualität

Es ist eine Einreihung in die Verwendungsgruppe A1 des Kollektivvertrages für Arbeitnehmer_innen der Universitäten und ein Mindestgehalt von EUR 5005,10/Monat (14 mal) vorgesehen. Ein in Abhängigkeit von Qualifikation und Erfahrung höheres Entgelt ist Gegenstand von Berufungsverhandlungen.

Allgemeine Informationen über

- die TU Wien finden Sie unter www.tuwien.ac.at
- die Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik unter <https://etit.tuwien.ac.at/home/>

Bewerbungen in englischer (bevorzugt) oder deutscher Sprache haben folgende Unterlagen zu beinhalten:

- Einen ausführlichen Lebenslauf (samt beruflichem und wissenschaftlichem Werdegang)
- Ein Verzeichnis der Publikationen
- Ein Verzeichnis der Lehr- und Vortragstätigkeiten
- Kopien der 10 wichtigsten Publikationen in Bezug auf die ausgeschriebene Stelle
- Darstellung der bisherigen wissenschaftlichen Tätigkeiten sowie eine Übersicht über durchgeführte Forschungs- und Entwicklungsprojekte und eingeworbene Drittmittel
- Motivationsschreiben und Überlegungen zur künftigen Positionierung und Weiterentwicklung des Fachgebiets Biomedical Electronics an der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik in Forschung und Lehre

Die TU Wien strebt eine Erhöhung des Frauenanteils insbesondere in Leitungsfunktionen und beim wissenschaftlichen/künstlerischen Personal an und fordert deshalb qualifizierte Frauen ausdrücklich zur Bewerbung auf. Bewerberinnen, die gleich geeignet sind wie der bestqualifizierte Mitbewerber, werden vorrangig aufgenommen, sofern nicht in der Person eines Mitbewerbers liegende Gründe überwiegen.

Wir sind bemüht, behinderte Menschen mit entsprechender Qualifikation einzustellen und fordern daher ausdrücklich zur Bewerbung auf. Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an die Behindertenvertrauensperson der TU Wien, Herrn Gerhard Neustätter (Kontakt: Gerhard Neustätter, gerhard.neustaetter@tuwien.ac.at).

Als fortschrittliche Universität, die auf die individuelle Entwicklung und Entfaltung verschiedener Lebensentwürfe Rücksicht nimmt, setzt sich die TU Wien für Chancengleichheit, für die Vereinbarkeit von Beruf und Familie/Freizeit und für die Bedürfnisse von Dual Career Paaren ein.

Wir freuen uns über Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen bis zum **31.10.2018** (Datum der E-Mail oder Datum des Postaufgabestempels) an das

Dekanatszentrum **Erzherzog-Johann Platz**
 Fakultät für **Elektrotechnik und Informationstechnik**
 Technische Universität Wien
Gusshausstrasse 30/4, A-1040 Wien.
dekan.etit@tuwien.ac.at

Der schriftlichen Bewerbung ist ein USB-Stick/eine CD-ROM beizulegen, welche/r die kompletten Bewerbungsunterlagen enthält.

Der Dekan: Markus Rupp