Technische Universität Berlin

Technische Universität Berlin offers an open position:

Wiss. Mitarbeiter*in (d/m/w) - Entgeltgruppe 13 TV-L Berliner Hochschulen

Teilzeitbeschäftigung ist ggf. möglich

Fakultät V - Institut für Maschinenkonstruktion und Systemtechnik / FG Elektromechanische Konstruktionen
Reference number: V-292/25 (starting at 15/08/25 / befristet bis 31.08.2026 / closing date for applications 08/08/25)

Working field:

- Konzipierung von DE-basierten Basisfunktionalitäten im Rahmen des kollaborativen DFG-Projekts Cooperative elastomeric multi-actuator platform (CALMAR) des SSP KOMMMA
- Modellierung, Entwurf und Untersuchung von mehrschichtigen DE-Aktoren
- Kombination der DE-Aktoren mit weiteren elastomeren Aktoren der Projektpartner zu einer ganzheitlichen kooperativen Multi-Aktor-Plattform
- Entwicklung einer modellbasierten Mehrgrößenregelung für die ganzheitliche Multi-Aktor-Plattform unter Berücksichtigung der Selfsensing-Eigenschaften
- Realisierung, Untersuchung und Demonstration der kooperativen Multi-Aktor-Plattform gemeinsam mit den kollaborativen Projektpartnern
- Koordinierung und Durchführung von Projekttreffen mit Projektpartnern
- Dokumentation und Präsentation wissenschaftlicher Ergebnisse
- Anleitung von studentischen Mitarbeiter*innen mit Projektbezug

Requirements:

- Erfolgreich abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master, Diplom oder Äquivalent) des Physikalischen Ingenieurwesens, des Maschinenbaus, im Bereich der Mechatronik, o. ä.
- Fundierte Kenntnisse auf Basis von Wirkprinzipien smarter Materialien und der Modellierung von dielektrischen (DE) Wandlern
- Umfangreiches Fachwissen über den Entwurf von Mehrgrößenregelungen und Nichtlinearen Regelungen, vorzugsweise für verteilte Systeme
- Kenntnisse und Erfahrungen mit experimentellen Forschungsmethoden und im Umgang mit Echtzeitsystemen wie dSPACE
- Kenntnisse und Erfahrungen im Bereich der analytischen Modellierung und der numerischen Simulation auf Basis von Multiphysics-Tools wie COMSOL wünschenswert
- Kenntnisse und Kreativität im Bereich der Entwicklung und dem Aufbau mikro-mechatronischer Systeme wünschenswert
- Selbständigkeit, strukturierte Arbeitsweise und Eigeninitiative erwünscht
- Gute Deutsch- und/oder Englischkenntnisse in Wort und Schrift erforderlich; Bereitschaft, die jeweils fehlenden Sprachkenntnisse zu erwerben
- Teamfähigkeit wünschenswert

Ihre Bewerbung (mit Lebenslauf, Notenübersicht/Zeugnisse und Bewerbungsschreiben) richten Sie bitte unter Angabe der **Kennziffer** mit den üblichen Unterlagen **per Email (in einem zusammengefassten pdf-Dokument, max. 5 MB) an Prof. Dr. Maas unter sekretariat@emk.tu-berlin.de**.

Mit der Abgabe einer Onlinebewerbung geben Sie als Bewerber*in Ihr Einverständnis, dass Ihre Daten elektronisch verarbeitet und gespeichert werden. Wir weisen darauf hin, dass bei ungeschützter Übersendung Ihrer Bewerbung auf elektronischem Wege keine Gewähr für die Sicherheit übermittelter persönlicher Daten übernommen werden kann. Datenschutzrechtliche Hinweise zur Verarbeitung Ihrer Daten gem. DSGVO finden Sie auf der Webseite der Personalabteilung:
https://www.abt2-t.tu-berlin.de/menue/themen_a_z/datenschutzerklaerung.

Zur Wahrung der Chancengleichheit zwischen Frauen und Männern sind Bewerbungen von Frauen mit der jeweiligen Qualifikation ausdrücklich erwünscht. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt. Die TU Berlin schätzt die Vielfalt ihrer Mitglieder und verfolgt die Ziele der Chancengleichheit. Bewerbungen von Menschen aller Nationalitäten und mit Migrationshintergrund sind herzlich willkommen.

The vacancy is also available on the internet at
https://www.personalabteilung.tu-berlin.de/menue/jobs/

Zertifikat seit 2008
audit familiengerechte hochschule