



Im Fachbereich Maschinenbau der Technischen Universität Darmstadt, Fachgebiet Produktentwicklung und Maschinenelemente (pmd), ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine Stelle als

Wiss. Mitarbeiter_in /Doktorand_in (w/m/d)

in einem zunächst auf drei Jahre befristeten Arbeitsverhältnis im Arbeitsbereich Sensing Machine Elements zu besetzen.

Aufgabengebiete:

Im Rahmen des von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderten Grundlagenprojekts „Sensormodule“ soll in enger Abstimmung mit dem Schwerpunktprogramm 2305 Sensorintegrierende Maschinenelemente eine Konstruktionsmethode erarbeitet werden, um künftig Sensormodule strukturiert aufbauen zu können. Dies setzt eine hohe Affinität zur Mechanik und zur Elektronik im Speziellen und zur Digitalisierung im Allgemeinen voraus.

Die Konstruktionsmethode soll es erlauben, unter Berücksichtigung von Bauraum und Beanspruchung im Maschinenelement und der Anforderungen an die Messaufgabe geeignete Bausteine für die fünf Teilfunktionen Signalerfassung, -aufbereitung, -auswertung und -übertragung sowie Energieversorgung auszuwählen und deren elektronische und funktionale Verträglichkeit zu bewerten. Dabei muss die Methode in der Lage sein, gleichermaßen große Datenmengen zu verfügbaren Komponenten verarbeiten zu können als auch mit leeren Lösungsmengen infolge zu streng formulierter Anforderungen umzugehen.

Die Präsentation der Forschungsergebnisse in Veröffentlichungen und auf nationalen und internationalen Tagungen ist selbstverständlich. Neben der Forschungsarbeit beteiligt sich die_der Mitarbeiter_in angemessen an den allgemeinen Aufgaben des Fachgebiets pmd und betreut studentische Arbeiten.

Erforderlich/Wünschenswert sind folgende Qualifikationen:

- Ein abgeschlossenes, überdurchschnittliches Universitätsstudium (M.Sc.) in Maschinenbau, Mechatronik oder Elektrotechnik
- Vertiefte Kenntnisse im Bereich Messtechnik und Sensorik
- Vertiefte Kenntnisse der methodischen Produktentwicklung
- Sehr gute Kenntnisse im Bereich Maschinenelemente
- Kenntnisse in Graphentheorie und in den Methoden des Model Based Systems Engineering

Weiter werden gute Team- und Kommunikationsfähigkeit in deutscher und englischer Sprache erwartet.

Gelegenheit zur Vorbereitung einer Promotion wird gegeben. Das Erbringen der Dienstleistung dient zugleich der wissenschaftlichen Qualifizierung.

Die Technische Universität Darmstadt strebt eine Erhöhung des Anteils der Frauen am Personal an und fordert deshalb besonders Frauen auf, sich zu bewerben. Bewerber_innen mit einem Grad der Behinderung von mindestens 50 oder diesen Gleichgestellte werden bei gleicher Eignung bevorzugt. Die Vergütung erfolgt nach dem Tarifvertrag für die Technische Universität Darmstadt (TV - TU Darmstadt). Teilzeitbeschäftigung ist grundsätzlich möglich.

Bitte senden Sie Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen in genau einer pdf-Datei per Email an: Technische Universität Darmstadt, Fachgebiet Produktentwicklung und Maschinenelemente, Herrn Prof. Dr.-Ing. Eckhard Kirchner, Otto-Berndt-Str. 2, 64287 Darmstadt, kirchner@pmd.tu-darmstadt.de.

Mit dem Absenden Ihrer Bewerbung willigen Sie ein, dass Ihre Daten zum Zwecke des Stellenbesetzungsverfahrens gespeichert und verarbeitet werden. Sie finden unsere → [Datenschutzerklärung](#) auf unserer Homepage.

Kenn-Nr. 238

Veröffentlicht am 13. April 2023

Bewerbungsfrist 15. Mai 2023
