

Am Institut für Elektromechanische Konstruktionen (EMK) im Fachbereich Elektrotechnik- und Informationstechnik der Technischen Universität Darmstadt ist zum nächst möglichen Zeitpunkt die Stelle einer/eines

Wissenschaftlichen Mitarbeiterin / Mitarbeiter

in einem zunächst auf 3 Jahre befristeten Arbeitsverhältnis (Verlängerung um 2 Jahre möglich) zu besetzen.

Im Institut EMK an der TU Darmstadt arbeiten wir in Forschung und Lehre am methodisch orientierten Entwurf und der Realisierung von Systemen, Komponenten und Bauelementen der Mikrosystemtechnik und Feinwerktechnik. Der Einsatz und die Entwicklung von neuartigen Mikro- und Nanotechnologien führen zu innovativen Lösungen in den Anwendungsgebieten Aktorik, Sensorik und optischen Systemen.

Aufgaben: Mitarbeit im DFG-Projekt „MIT-Nano - Erforschung einer Multiskalen-Integrations-Technik für eindimensionale Nanostrukturen“. Ziel des Projektes ist es, auf Wafer-Level verschiedene eindimensionale Nanostrukturen kombiniert anzuordnen, um dadurch neue Anwendungsfelder zu erschließen. Dabei stehen die Integration von 1D-Nanoporentemplatfolien auf verschiedene Substrate, die Synthese metallischer Nanodrähte, sowie die elektrische Kontaktierung der 1D-Elemente im Mittelpunkt des Teilprojektes. Die aufgebauten Demonstratoren sind in Zusammenarbeit mit den übrigen Projektpartnern experimentell zu charakterisieren.

Voraussetzungen: Erfolgreich abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Elektrotechnik, Physik, Mikrosystemtechnik o.ä.), Kenntnisse auf den Gebieten der Mikroelektronik und Mikrosystemtechnik sind erwünscht. Gute Kenntnisse der deutschen und englischen Sprache in Wort und Schrift werden begrüßt.

Das Erbringen der Dienstleistung dient zugleich der wissenschaftlichen Qualifizierung der Bewerberin/des Bewerbers. Die Betreuung erfolgt durch Prof. Dr.-Ing. Helmut F. Schlaak, dem Leiter des Fachgebiets Mikroelektronik und Elektromechanische Systeme. Gelegenheit zur Vorbereitung einer Promotion wird gegeben.

Die Technische Universität Darmstadt strebt eine Erhöhung des Anteils der Frauen am Personal an und fordert deshalb besonders Frauen auf, sich zu bewerben. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung bevorzugt. Die Vergütung erfolgt nach dem Tarifvertrag der Technischen Universität Darmstadt (TV-TU Darmstadt). Teilzeitbeschäftigung ist grundsätzlich möglich.

Richten Sie Ihre Bewerbung per E-Mail oder vorzugsweise schriftlich bitte an:

Prof. Dr.-Ing. Helmut F. Schlaak
TU Darmstadt, Institut EMK
Merckstr. 25, 64283 Darmstadt
schlaak@emk.tu-darmstadt.de

Kenn.-Nr. 188

Bewerbungsfrist: 15. Juni 2015

Schlagwörter: Mikrosystemtechnik, Mikro-Nano-Integration, Elektrotechnik, Promotion, Galvanik, Lithographie, Smart Systems Integration