

Qualifikationsprofil

Dr. der Material- und Festkörperphysik

Promotion (5/2013, magna cum laude) in Physik der kondensierten Materie. Studium der Physik mit Schwerpunkt experimentelle Physik. Arbeitserfahrung als Post-Doc in der industrienahen Forschung und Entwicklung am Max-Planck-Institut für Polymerforschung in Mainz sowie als Assistenzprofessorin an Universitäten im Iran. Arbeitsschwerpunkte auf dem Gebiet der Vibrationsanalyse von varianten MEMS-Sensoren (mittels digitaler Holografie und Laser Doppler Vibrometrie).

Erzielte Erfolge: Entwicklung von innovativen Sensing set-ups, teilweise in direkter Zusammenarbeit mit der Industrie für die Bestimmung des Masse-Verlustes in thermogravimetrischen Messungen nicht nur im Nanogramm-, sondern auch im Femtogrammbereich mit interferometrischen Methoden. Entwicklung der Technik für die Anbringung der Nanogramm Masse auf den Mikrosensoren. Genaue Untersuchung von optischen, elektrischen, mechanischen und thermischen Eigenschaften der Halbleiter-Sensoren bei verschiedenen Temperaturen und Drücken. Genaue Analyse der Materialeigenschaften der Proben. Entwicklung einer heizbaren Kammer mit einem 10^{-3} mbar Druck- und Heizungskontrollsystem in Zusammenarbeit mit einem Elektroingenieur.

Erfahren im Forschungs- und Projektmanagement durch die Leitung der Forschungsinitiative. Bewiesene Führungskraft beim Beaufsichtigen und Anleiten von Doktoranden sowie Studierenden. Ausgezeichnete analytische Fähigkeiten durch Arbeit an Forschungsprojekten. Hohes interkulturelles Gespür im multikulturellen Umfeld, erworben durch Aufbau eines internationalen Teams am Max-Planck-Institut sowie enger Kooperation mit Wissenschaftlern aus verschiedenen Disziplinen und Ländern. Hervorragende Kommunikations- und Präsentationsfähigkeiten erzielt durch etliche Seminare und Vorträge in wissenschaftlichen Einrichtungen und auf Konferenzen weltweit. Veröffentlichung der Forschungsergebnisse in Fachzeitschriften. Ausgeprägte Teamfähigkeit durch interdisziplinäre Arbeitsweise, Kooperationen und Teamarbeit.

Interessiert an einer Stelle im Bereich Forschung und Entwicklung/ in einem Unternehmen (der High-tech-Industrie) mit Tätigkeitsschwerpunkt in:

- Technologieentwicklung
- Produktentwicklung
- Applikationsentwicklung
- als Prüf- oder Versuchsingenieurin
- Qualitätsmanagement und -kontrolle
- Datenanalyse
- Technologietransfer und Projektmanagement oder
- als Post-Doc mit direkter Zusammenarbeit mit der Industrie

IT-Kenntnisse und Kompetenzen: sichere Anwendung der gängigen Bürosoftware MS-Office, der Datenanalyse-Anwendungen Matlab, Origin, ImageJ, Gwyddion, sowie der grafischen Anwendungen Corel Draw und der Software LaTeX, sehr gute Kenntnisse in Comsol Multiphysik Package (Structural Mechanics Module).

Sprachen: Muttersprache Farsi. Sehr gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift, gute Deutschkenntnisse in Wort und Schrift (GoetheZertifikat B2, derzeit Intensivsprachkurs C1).

Frühestmöglicher Arbeitsbeginn Ab sofort

Beschäftigungsumfang Vollzeit