

Technische Universität Dresden - Center for Advancing Electronics Dresden (cfaed), Nachwuchsforschungsgruppe Einzel Molekül-Maschinen (SMM)



Die Nachwuchsforschungsgruppe Einzel Molekül-Maschinen (SMM) ist eine eigenständige Forschungsgruppe am Center for Advancing Electronics Dresden (cfaed) der Technische Universität Dresden (TUD). Sie befasst sich mit den physikalischen Eigenschaften organischer Moleküle, die mittels Rastersondenmikroskopie untersucht werden. Die Gruppe verfügt über umfangreiche Erfahrung in der molekularen Manipulation und der Synthese auf Oberflächen zur Untersuchung von Modellsystemen für die Elektronik und Energiespeicherung im Nanobereich. Weitere Informationen finden Sie unter www.cfaed.tu-dresden.de/francesca-moresco-group/home. Die TUD begreift Diversität als kulturelle Selbstverständlichkeit und Qualitätskriterium einer Exzellenzuniversität. Entsprechend begrüßen wir alle Bewerberinnen und Bewerber, die sich mit ihrer Leistung und Persönlichkeit bei uns und mit uns für den Erfolg aller engagieren möchten.

wiss. Mitarbeiterin bzw. Mitarbeiter / Doktorandin bzw. Doktorand (m/w/d)

(bei Vorliegen der persönlichen Voraussetzungen E 13 TV-L) Am Center for Advancing Electronics Dresden (cfaed) ist in der Nachwuchsforschungsgruppe Einzel Molekül-Maschinen (SMM) zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine Stelle als wiss. Mitarbeiterin bzw. Mitarbeiter / Doktorandin bzw. Doktorand (m/w/d) für 36 Monate (Beschäftigungsdauer gem. WissZeitVG), mit 75 % der regelmäßigen wöchentlichen Arbeitszeit, zu besetzen. Es besteht die Gelegenheit zur eigenen wiss. Weiterqualifikation (i. d. R. Promotion).

Stadt: Dresden; Beginn frühestens: Frühestmöglich; Dauer: für 36 Monate; Vergütung: bei Vorliegen der persönlichen Voraussetzungen E 13 TV-L; Kennziffer: w26-157

Aufgabenbeschreibung

Thema der Stelle: Oberflächenpolymerisation von N-heterocyclischem Carbene: Von 1D zu 2D und vertikal umschaltbaren Architekturen.

Aufgaben:

- experimentelle Arbeiten mittels Rastertunnelmikroskopie (STM) und berührungsloser Rasterkraftmikroskopie (AFM) bei niedrigen und variablen Temperaturen
- Oberflächenvorbereitung und molekulare Abscheidung unter Ultrahochvakuumbedingungen (UHV)
- Synthese auf Oberflächen und molekulare Manipulation
- Mitwirkung an wissenschaftlichen Publikationen und der Erstellung wissenschaftlicher Anträge

Erwartete Qualifikationen

- hervorragender wiss. Hochschulabschluss in Physik, Chemie,

Materialwissenschaften oder verwandten Fachgebieten

- Erfahrung auf den Gebieten Rastersondenmikroskopie, experimentelle Oberflächenwissenschaft oder Ultrahochvakuum (UHV) ist erwünscht
- hervorragende Kommunikations- und Schreibfähigkeiten in Englisch
- Fähigkeit, in interdisziplinären Teams zu arbeiten, die sich aus den Gebieten Theorie und Simulation, Moleküldesign und -synthese sowie Rastersondenmikroskopie und -manipulation zusammensetzen

Unser Angebot

- eine engagierte und ehrgeizige Nachwuchsforschungsgruppe, die in einem internationalen und interdisziplinären Umfeld arbeitet
- flexible Regelung von Arbeitszeiten
- 30 Urlaubstage pro Jahr (innerhalb einer 5-Arbeitstage-Woche)
- umfangreiches Angebot zur Fort- und Weiterbildung
- Gesundheitsvorsorge und Sportangebote der TUD
- ein ermäßigtes Jobticket (auch als Deutschlandticket)
- Teilnahme an der zusätzlichen Altersversorgung im öffentlichen Dienst über die VBL

Bewerbung

Die TUD strebt eine Erhöhung des Anteils von Frauen an und bittet diese deshalb ausdrücklich um deren Bewerbung. Die Universität ist eine familiengerechte Hochschule. Bewerbungen schwerbehinderter Menschen sind besonders willkommen. Bei gleicher Eignung werden diese oder ihnen kraft SGB IX von Gesetzes wegen Gleichgestellte bevorzugt eingestellt.

Bewerbung: Ihre aussagekräftige Bewerbung senden Sie bitte bis zum 20.07.2026 (es gilt der Poststempel der Zentralen Poststelle bzw. der Zeitstempel auf dem E-Mail-Server der TUD) bevorzugt über das SecureMail-Portal der TUD <https://securemail.tu-dresden.de> als ein PDF-Dokument an francesca.moresco@tu-dresden.de bzw. an:

TU Dresden, cfaed /SMM, Frau Dr. Francesca Moresco, Helmholtzstr. 10, 01069 Dresden.

Ihre Bewerbung (auf Englisch) muss die folgenden Unterlagen enthalten: ein Motivationsschreiben, einen Lebenslauf mit Publikationsverzeichnis, eine Kopie Ihres Abschlusszeugnisses, ein Zeugnis mit der offiziellen Aufstellung der belegten Kurse einschließlich Ihrer Noten sowie zwei Empfehlungsschreiben.

Ihre Bewerbungsunterlagen werden nicht zurückgesandt, bitte reichen Sie nur Kopien ein. Vorstellungskosten werden nicht übernommen.

Die TUD ist Gründungspartnerin der Forschungsallianz DRESDEN-concept e.V.

Hinweis zum Datenschutz: Welche Rechte Sie haben und zu welchem Zweck Ihre Daten verarbeitet werden sowie weitere Informationen zum Datenschutz haben wir auf folgender Webseite für Sie zur Verfügung gestellt: <https://tu-dresden.de/karriere/datenschutzhinweis>.

Weitere Informationen unter <https://stellenticket.de/205195/TUD/>
Angebot sichtbar bis 22.07.2026

