

Technische Universität Dresden - Cluster of Excellence "Physics of Life"



TUD Dresden University of Technology, as a University of Excellence, is one of the leading and most dynamic research institutions in the country. Founded in 1828, today it is a globally oriented, regionally anchored top university as it focuses on the grand challenges of the 21st century. It develops innovative solutions for the world's most pressing issues. In research and academic programs, the university unites the natural and engineering sciences with the humanities, social sciences and medicine. This wide range of disciplines is a special feature, facilitating interdisciplinarity and transfer of science to society. As a modern employer, it offers attractive working conditions to all employees in teaching, research, technology and administration. The goal is to promote and develop their individual abilities while empowering everyone to reach their full potential. TUD embodies a university culture that is characterized by cosmopolitanism, mutual appreciation, thriving innovation and active participation. For TUD diversity is an essential feature and a quality criterion of an excellent university. Accordingly, we welcome all applicants who would like to commit themselves, their achievements and productivity to the success of the whole institution.

Research Associate / Image Analysis Specialist (m/f/x)

The Cluster of Excellence "Physics of Life" (PoL) offers a project position as Research Associate / Light Microscopy Specialist (m/f/x) (subject to personal qualification employees are remunerated according to salary group E 13TV-L) starting January 1, 2026. The position is limited until December 31, 2032. The period of employment is governed by § 2 (2) Fixed Term Research Contracts Act (Wissenschaftszeitvertragsgesetz - WissZeitVG). Balancing family and career is an important issue. The position is generally suitable for candidates seeking part-time employment. Please indicate the request in your application. The PoL Cluster of Excellence (<https://physics-of-life.tu-dresden.de/en>), a central scientific institution, is an interdisciplinary research center for biology, biological physics, and computer science currently under development and has been funded by the German Research Foundation (DFG) since January 2019. You will be part of the microscopy and image analysis facility team at PoL and work in a highly interdisciplinary environment. This position offers the opportunity to work both independently and collaboratively in a highly dynamic and interactive research environment. Your role will be to help researchers at PoL with modern bio-image data analysis, big-image-data management and image-data-mining solutions. The specialist will also work with research groups to develop new image analysis tools and Artificial Intelligence methodologies to enhance image analysis.

City: Dresden; Starting date (earliest): 01/01/26; Duration: bis zum 31.12.2032 (Beschäftigungsdauer gem. § 2 (2) WissZeitVG); Remuneration: bei Vorliegen der persönlichen Voraussetzungen E 13 TV-L; Reference number: w25-235; Closing date: 19/09/25

Working field

- wiss. Forschungstätigkeiten
- Schulung der Benutzerinnen und Benutzer und Bereitstellung von Support für bestehende Bildanalysemethoden

- Einrichtung und Wartung einer speziellen IT-Infrastruktur für die Datenspeicherung und -analyse
- wiss. Entwicklung maßgeschneiderter Bildanalyse-Pipelines in Zusammenarbeit mit Forschungsgruppen
- Unterstützung bei der Entwicklung, Bereitstellung und dem Betrieb einer Infrastruktur zur Speicherung, Analyse und Visualisierung von Forschungsdaten

Sie arbeiten eng mit den IT-Diensten des Zentrums für Molekulare und Zelluläre Bioingenieurwissenschaften (CMCB), dem Zentrum für Informationsdienste und Hochleistungsrechnen der TUD (ZiH), dem Zentrum für Skalierbare Datenanalyse und Künstliche Intelligenz (ScaDS.AI) Dresden/Leipzig, dem Zentrum für Systembiologie Dresden (CSBD), internationalen Kooperationspartnern und PoL-Mitgliedern zusammen.

Requirements

- wiss. Hochschulabschluss (M.Sc., Diplom oder PhD in Informatik, Mathematik, Physik, Ingenieurwesen oder Naturwissenschaften)
- Erfahrung mit Programmiersprachen wie ImageJ Macro, Python, Matlab, R, C++, Java, bash und Bereitschaft, Programmierkenntnisse zu vertiefen
- Erfahrung mit Bild-/Datenwissenschaftsprojekten und/oder Software wie ImageJ, Fiji, Imaris, QuPath, CellProfiler, Cytomine, Icy, DeepLabCut, ilastik, scikit-image, scikit-learn, Tensorflow, Keras, PyTorch, Galaxy, SnakeMake, Omero, MicroManager, MorphoGraphX, napari oder SR-Tessler
- ausgezeichnete Englischkenntnisse
- Erfahrung in der Entwicklung von Open-Source-Software, Kenntnisse in Mikroskopie und/oder Erfahrung in Biophysik, Nasslaborbiologie, computergestützter Biologie oder Systembiologie sind von Vorteil

Wir freuen uns über Bewerbungen von aufgeschlossenen Kandidatinnen und Kandidaten, die Wert auf Wissensaustausch und den Aufbau von Brücken zwischen den Disziplinen legen. Wir ermutigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die noch keine fundierten Fachkenntnisse in der biomedizinischen Bilddatenwissenschaft haben, sich zu bewerben, aber bestrebt sind, sich dieses Wissen und diese Fähigkeiten anzueignen.

What we offer

Eine anspruchsvolle und vielseitige Tätigkeit in einem dynamischen, internationalen Umfeld und einem innovativen Team; Weiter- und Fortbildungsmöglichkeiten; flexible Arbeitszeitmodelle, die eine Vereinbarung von Familie, Beruf und Pflege ermöglichen; Teilnahme an der zusätzlichen Altersversorgung im öffentlichen Dienst über die VBL sowie die Möglichkeit des Erwerbs eines Jobtickets.

Application

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

Ihre aussagekräftige Bewerbung senden Sie bitte mit den üblichen Unterlagen bis zum 19.09.2025 (es gilt der Poststempel bzw. der Zeitstempel auf dem E-Mail-Server der TUD) bevorzugt über das SecureMail Portal der TUD <https://securemail.tu-dresden.de> mit der Kennziffer w25-235 als ein PDF-Dokument mit max. 4 MB an recruiting.pol@tu-dresden.de bzw. an: TU Dresden, Exzellenzcluster "Physics of Life", Herrn Prof. Dr. Otger Campàs, Arnoldstraße 18, 01307 Dresden. Ihre Bewerbungsunterlagen werden nicht zurückgesandt, bitte reichen Sie nur Kopien ein. Vorstellungskosten werden nicht übernommen.

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

More information at <https://stellenticket.de/197751/HTWB/>
Offer visible until 19/09/25

