



TECHNISCHE UNIVERSITÄT  
IN DER KULTURHAUPTSTADT EUROPAS  
CHEMNITZ

## Stellenausschreibung

Die Technische Universität Chemnitz ist eine innovative Wissenschafts- und Bildungseinrichtung, die sich den Herausforderungen im Wettbewerb zwischen den Hochschulen bewusst stellt. Sie bietet Persönlichkeiten mit ausgewiesener fachlicher Kompetenz, die konstruktiv an der innovativen Weiterentwicklung mitwirken möchten, attraktive Arbeitsplätze.

Zum nächstmöglichen Zeitpunkt ist an der Fakultät für Naturwissenschaften, vorbehaltlich der Bereitstellung der Drittmittel, Professur Optik und Photonik kondensierter Materie, eine Stelle als vollbeschäftigte/r

### **Wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in (Postdoktorand, m/w/d)** (100 %, Entgeltgruppe 13 TV-L)

zunächst befristet bis 31.07.2027, mit der Option auf Weiterbeschäftigung bei Bewilligung des Fortsetzungsantrages des Projektes zu besetzen. Der Arbeitsplatz ist grundsätzlich auch für Teilzeitbeschäftigung geeignet. Bei entsprechenden Bewerbungen erfolgt die Überprüfung, ob den Teilzeitwünschen im Rahmen der dienstlichen Möglichkeiten entsprochen werden kann.

Die befristete Einstellung erfolgt gemäß den Regelungen des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes (WissZeitVG) und des Sächsischen Hochschulgesetzes (SächsHSG) in der jeweils geltenden Fassung.

Die genannte Stelle wird im Rahmen der DFG Forschungsgruppe „POPULAR“ (FOR5387; <http://popular-printed-photovoltaics.de>) zu gedruckten Solarzellen angeboten.

Die Forschungsgruppe FOR5387 ist ein Verbundprojekt zwischen der Technischen Universität Chemnitz, der Universität Augsburg, der Universität Bayreuth, der Technischen Universität Dresden, der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, der Universität Heidelberg, der Universität Potsdam und der Universität Durham (UK).

Unsere Forschungsarbeit fokussiert sich auf die Herstellung und Untersuchung von beschichteten und gedruckten effizienten organischen Solarzellen. Um diese Klasse von photovoltaischen Elementen aus einer grundlegenden Perspektive zu verstehen und weiterzuentwickeln, verfolgt die Forschungsgruppe einen stark interdisziplinären Ansatz und bringt Forscher aus der Chemie und den Materialwissenschaften sowie der Physik und Mathematik mit der Drucktechnologie zusammen. Die hier ausgeschriebene Stelle wird von Prof. Dr. Carsten Deibel (TU Chemnitz) und Prof. Roderick C. I. MacKenzie (University Durham, UK) betreut.

#### **Arbeitsaufgaben:**

- Planung und Durchführung von 1D-3D Bauelementesimulationen mit [OghmaNano](#) in Kombination mit Machine Learning zur Untersuchung der Ladungsträgerdynamik und Verlustmechanismen von organischen Solarzellen
- Entwicklung und Durchführung von eigenständigen Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Physik organischer Solarzellen
- Darstellung und Präsentation wissenschaftlicher Ergebnisse (Publikationen, Teilnahme an Tagungen)
- 

Ihre Forschungsergebnisse nutzen Sie für wissenschaftliche Veröffentlichungen und die eigene Qualifizierung. Es handelt sich um eine Stelle zur wissenschaftlichen Weiterqualifikation.



Wenn Sie die Zusammenarbeit in einem interdisziplinären, hoch motivierten Team und die akademische Auseinandersetzung mit einem Thema hoher praktischer Relevanz reizen, sollten Sie folgende

**Voraussetzungen** mitbringen:

- Eine abgeschlossene oder kurz vor dem Abschluss stehende Promotion im Bereich Physik, oder vergleichbarer Disziplinen
- Hohe Motivation zur selbständigen Forschung und zur interdisziplinären Zusammenarbeit
- Sehr gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift
- Sehr gute Kenntnisse in der Halbleiterphysik
- Spaß an der Modellierung von Experimenten mit Drift-Diffusions-Bauteilsimulationen sowie Erfahrung im maschinellen Lernen
- Programmiererfahrung im Bereich Ansteuerung von Experimenten und Datenanalyse (z. B. Python, Igor Pro, C++)

Zudem müssen Sie die Einstellungsbedingungen gemäß § 73 SächsHSG erfüllen.

**Wir bieten Ihnen:**

- Mitarbeit in einem kooperativen und hilfsbereiten Team
- attraktive und familienfreundliche Arbeitsbedingungen
- vielfältiges Mensaangebot für die Pausenversorgung
- optimale Verkehrsanbindung aller Universitätsstandorte an den öffentlichen Personennahverkehr/Vergünstigungen bei der Nutzung des ÖPNV (Job-Ticket)
- attraktive Angebote der Gesundheitsförderung
- vielfältige Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten
- 30 Tage kalenderjährlichen Urlaub bei einer 5-Tage-Arbeitswoche
- Betriebliche Altersvorsorge (VBL), Jahressonderzahlung und vermögenswirksame Leistungen
- 

Die Auswahl erfolgt nach Eignung, Befähigung und fachlicher Leistung. Wir freuen uns über Bewerbungen von Menschen – unabhängig von Geschlecht, Nationalität, ethnischer und sozialer Herkunft, Religion/Weltanschauung, Behinderung, Alter sowie sexueller Orientierung und Identität. Wir bieten darüber hinaus allen Mitarbeitenden eine familienfreundliche Infrastruktur, in einem weltoffenen, von Internationalisierung und Vielfalt geprägten Umfeld. Die TU Chemnitz setzt aktiv auf die Vielfalt und Gleichstellung aller Mitarbeitenden und ist bestrebt, schwerbehinderte Menschen oder ihnen Gleichgestellte besonders zu fördern, achtet im Bewerbungsverfahren bei gleicher Eignung auf eine bevorzugte Berücksichtigung und bittet daher um einen entsprechenden Hinweis in Ihrer Bewerbung.

Bitte sehen Sie unbedingt von der Einsendung von Originalunterlagen ab, da Ihre schriftlichen Unterlagen nicht zurückgesendet, sondern unter Beachtung datenschutzrechtlicher Bestimmungen vernichtet werden. Wünschen Sie eine Rücksendung, legen Sie Ihrer Bewerbung bitte einen ausreichend frankierten und adressierten Rückumschlag bei.

Bewerbungen sind »**FOR5387-P3b**« mit den üblichen Unterlagen (einseitiges Motivationsschreiben, Lebenslauf, Master-/Diplomzeugnis, Promotionsurkunde und Notenübersicht und, falls vorhanden, ein Link zu Ihrer Doktorarbeit) bis **30.06.2026** elektronisch als ein PDF-Dokument oder per Post an u. a. Adresse zu richten. Bitte beachten Sie, dass aus sicherheitstechnischen Gründen keine elektronischen Bewerbungen bzw. Anhänge von Bewerbungen im Stellenbesetzungsverfahren berücksichtigt werden können, welche über Verknüpfungen (Hyperlinks) zu Dritten zum Download zur Verfügung gestellt werden.



TECHNISCHE UNIVERSITÄT  
IN DER KULTURHAUPTSTADT EUROPAS  
CHEMNITZ

Technische Universität Chemnitz  
Fakultät für Naturwissenschaften  
Professur Optik und Photonik kondensierter Materie  
Ansprechpartner: Prof. Dr. Carsten Deibel  
09107 Chemnitz

E-Mail: [popular@physik.tu-chemnitz.de](mailto:popular@physik.tu-chemnitz.de)

Die entsprechenden Informationen zur Erhebung und Verarbeitung personenbezogener Daten finden Sie unter [https://www.tu-chemnitz.de/verwaltung/personal/public/Datenschutz/dse\\_dp.html](https://www.tu-chemnitz.de/verwaltung/personal/public/Datenschutz/dse_dp.html).

## Open Position

The Chemnitz University of Technology is an innovative scientific and educational institution, which takes on the challenges connected with the competition between the universities. The Chemnitz University of Technology offers attractive employment for personalities with proven scientific excellence who want to contribute to the further innovative development.

At the earliest possible date, the Faculty of Natural Sciences, Professorship Optics and Photonics of Condensed Matter, subject to the availability of third-party funding offers an employment for a full time

### **Postdoctoral Researcher / Postdoc Position (m/f/x)**

(100 %, E 13 TV-L)

for a period until 31/07/2027. The employment contract can be extended should the application for extension of the project be approved. Selection is based on suitability, qualification and professional performance. Chemnitz University of Technology aims to support women in particular and therefore expressly asks qualified women to apply. In the case of equal suitability, severely disabled persons or persons of equal status will be given priority in accordance with SGB IX.

The period of employment will be governed by the Fixed Term Research Contracts Act (Wissenschaftszeitvertragsgesetz - WissZeitVG) and the Sächsisches Hochschulgesetz (SächsHSG) in the respective current version.

The above position is offered within the DFG Research Unit "Printed & Stable Organic Photovoltaics from Non-fullerene Acceptors – POPULAR" (FOR5387) (<http://popular-printed-photovoltaics.de>) on printed solar cells.

The Research Unit FOR5387 is a collaborative project between the University of Technology Chemnitz, the University of Augsburg, the University of Bayreuth, the Technical University of Dresden, the Friedrich-Alexander-University Erlangen-Nuremberg, the University of Heidelberg, the University of Potsdam and the University of Durham (UK).

Our research will focus on the investigation of coated and printed efficient organic solar cells. To understand and further develop this class of photovoltaic elements from a fundamental perspective, the research group takes a strongly interdisciplinary approach, bringing together researchers from chemistry and materials science, as well as physics and mathematics, with print technology. The position



advertised here will be supervised by Prof. Dr. Carsten Deibel (TU Chemnitz) and Prof. Dr. Roderick C. I. MacKenzie (University Durham, UK).

### Working tasks

- Planning and realisation of 1D–3D device simulations with [OghmaNano](#) in combination with machine learning to investigate the charge carrier dynamics and loss mechanisms of organic solar cells
- Development and realisation of independent research work in the field of physics of organic solar cells
- Presentation of scientific results (publications, participation in conferences)

You will use your research results for scientific publications and your own qualification. This is a position for further scientific qualification.

If you want to join our interdisciplinary and highly motivated team in academically exploring a topic of high practical relevance, you should bring along the following **qualifications and traits**:

- A PhD degree (completed, or near completion) in physics or comparable disciplines
- Strong motivation to independently conduct research and to work in interdisciplinary collaborations
- Very good written and verbal communication skills in the English language
- Very good understanding of semiconductor physics
- Enjoy modelling experiments with drift-diffusion device simulations and experience in machine learning
- Programming experience in the field of experiment control and data analysis (e.g., Python, Igor Pro, C++)

Applicants have to fulfil the precondition of employment according to §73 SächsHSG.

### What we offer

- Collaboration within a cooperative and supportive team
- Attractive and family-friendly working conditions
- Diverse cafeteria options for meal breaks
- Excellent public transport connections for all university locations / Subsidies for public transport use (Job Ticket)
- Attractive health promotion programs
- Diverse opportunities for professional development and continuing education
- 30 days of annual leave (per calendar year) based on a 5-day workweek
- Company pension scheme (VBL), annual special bonus, and capital-forming benefits

Please refrain from sending original documents, as your written documents will not be returned but destroyed in compliance with data protection regulations. If you would like them to be returned, please enclose a stamped, self-addressed envelope with your application.

Please send your application using the reference »**FOR5387-P3b**« and including the required documents (one-page motivation letter, CV, Master/diploma certificate, Doctoral certificate, transcript of grades and, if available, a link to your doctoral thesis) electronically (as a single PDF file) or by post, before **30/06/2026** to the address below. Due to IT and data security requirements, we cannot consider



TECHNISCHE UNIVERSITÄT  
IN DER KULTURHAUPTSTADT EUROPAS  
CHEMNITZ

electronic applications or drafts of applications which are provided for download via links to third parties.

Chemnitz University of Technology  
Faculty of Natural Sciences  
Professorship Optics and Photonics of Condensed Matter  
Contact: Prof. Dr. Carsten Deibel  
09107 Chemnitz

E-Mail: [popular@physik.tu-chemnitz.de](mailto:popular@physik.tu-chemnitz.de)

The relevant information on the collection and processing of personal data can be found at [https://www.tu-chemnitz.de/verwaltung/personal/public/Datenschutz/dse\\_dp.html](https://www.tu-chemnitz.de/verwaltung/personal/public/Datenschutz/dse_dp.html)