

Technische Universität Dresden - Fakultät Physik, Institut für Festkörper- und Materialphysik (IFMP), Exzellenz-cluster Komplexität, Topologie und Dynamik in Quantenmaterialien (ctd.qmat)



Die Technische Universität Dresden (TUD) zählt als Exzellenzuniversität zu den leistungsstärksten Forschungseinrichtungen Deutschlands. 1828 gegründet, ist sie heute eine global bezogene, regional verankerte Spitzenuniversität, die innovative Beiträge zur Lösung weltweiter Herausforderungen leisten will. In Forschung und Lehre vereint sie Ingenieur- und Naturwissenschaften mit den Geistes- und Sozialwissenschaften und der Medizin. Diese bundesweit herausragende Vielfalt an Fächern ermöglicht der Universität, die Interdisziplinarität zu fördern und Wissenschaft in die Gesellschaft zu tragen. Die TUD versteht sich als moderne Arbeitgeberin und will allen Beschäftigten in Lehre, Forschung, Technik und Verwaltung attraktive Arbeitsbedingungen bieten und so auch ihre Potenziale fördern, entwickeln und einbinden. Die TUD steht für eine Universitätskultur, die geprägt ist von Weltoffenheit, Wertschätzung, Innovationsfreude und Partizipation. Sie 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.

Professur (W2) für Tieftemperaturphysik von topologischen Quantenmaterialien und -bauelementen

An der Fakultät Physik ist am Institut für Festkörper- und Materialphysik (IFMP) für das Exzellenz-cluster Komplexität, Topologie und Dynamik in Quantenmaterialien (ctd.qmat) die Professur (W2) für Tieftemperaturphysik von topologischen Quantenmaterialien und -bauelementen zum nächstmöglichen Zeitpunkt zu besetzen.

Stadt: Dresden; Beginn frühestens: Frühestmöglich; Dauer: unbefristet; Vergütung: W2; Bewerbungsfrist: 28.05.2026

Aufgabenbeschreibung

Die Professur vertritt das Fachgebiet „Experimentelle Festkörperphysik“ in Forschung und Lehre in vollem Umfang. Der Schwerpunkt soll auf dem Gebiet der Tieftemperaturphysik neuartiger topologischer und korrelierter Materialien als Volumenmaterialien oder entsprechender funktionaler Bauelemente liegen. Letztere umfassen z.B. Filme, Hybrid- und Heterostrukturen, Nanostrukturen/-membranen, 2D-Materialien oder auch Cavity-Quantenmaterialien.

Die Professur ist Teil des Exzellenzclusters ctd.qmat, in dem Phänomene, Materialien und Anwendungen topologischer Physik untersucht werden. Sie trägt aktiv dazu bei, dieses zukunftsweisende Forschungsgebiet langfristig zu stärken, z.B. durch die Untersuchung von Volumenmaterialien bei tiefen Temperaturen und in hohen Magnetfeldern mittels Transportmessungen oder lokaler Sonden oder durch die Entwicklung funktionaler quantenmechanischer oder topologischer Bauelemente und deren Charakterisierung.

Neben der aktiven Mitarbeit in ctd.qmat ist die Beteiligung an weiteren kollaborativen Forschungs-aktivitäten ausdrücklich erwünscht. Die Professur engagiert sich zudem aktiv

an den Lehraufgaben der Fakultät Physik sowie in der akademischen Selbstverwaltung.

Erwartete Qualifikationen

Wir suchen eine Persönlichkeit (m/w/d) mit ausgewiesener Expertise auf dem Gebiet der Tieftemperaturphysik neuartiger topologischer und korrelierter Materialien, einschließlich deren Untersuchung als Volumenmaterialien oder deren Anwendung in funktionalen Bauelementen. Wir erwarten, dass Sie mit der Einwerbung von Drittmitteln vertraut und in der Projekt- und Gruppenleitung erfahren sind. Besonderen Wert legen wir auf hochkarätige Publikationen, starke internationale Kontakte sowie unabhängig eingeworbene und idealerweise erfolgreich durchgeführte Forschungsprojekte. Wir ermutigen jedoch ausdrücklich auch Personen, die noch am Anfang einer unabhängigen Gruppen- oder Projektleitung stehen, sich mit ihren exzellenten Forschungsideen zu bewerben.

Sie begeistern mit hoher Motivation unsere Studierenden und verfügen über ausgewiesene Lehrkompetenz, nachgewiesen durch umfangreiche Erfahrungen in der eigenständigen, bilingualen Durchführung von Lehrveranstaltungen (Deutsch und Englisch). Ihre Mitwirkung in der akademischen Selbstverwaltung ist selbstverständlich. Ihre eigenständige, reflektierte Arbeitsweise, strategisches Denken, Verantwortungsbewusstsein und die motivierende Leitung interdisziplinärer, diverser Teams runden Ihr Profil ab. Als Bewerberin oder Bewerber ohne deutsche Sprachkenntnisse sind Sie ebenfalls herzlich willkommen. Wir erwarten jedoch, dass Sie innerhalb einer angemessenen Zeitspanne nach Berufung hinreichende Deutschkenntnisse für die Übernahme Ihrer Lehr- und Selbstverwaltungsaufgaben in deutscher Sprache erwerben. Wir setzen eine Promotion in Physik oder in einer nahestehenden Fachrichtung sowie eine Habilitation oder habilitationsäquivalente Leistungen in Forschung und Lehre voraus.

Die Berufungsvoraussetzungen, die Dienstaufgaben und die dienstrechtliche Stellung richten sich im Übrigen nach §§ 59, 69, 71 Sächsisches Hochschulgesetz (SächsHSG) und der Sächsischen Hochschuldienstaufgabenerverordnung (HSDAVO).

Unser Angebot

Für Fragen steht Ihnen der Vorsitzende der Berufungskommission, Herr Prof. Dr. Stefan Kaiser, Tel. +49 351 463-36050, E-Mail stefan.kaiser@tu-dresden.de zur Verfügung.

Die TUD ist bestrebt, den Anteil an Professorinnen zu erhöhen und ermutigt Frauen ausdrücklich, sich zu bewerben. Die Universität ist eine familiengerechte Hochschule und verfügt über einen Dual Career Service. Bewerbungen schwerbehinderter Menschen sind besonders willkommen. Bei gleicher Eignung werden diese oder ihnen Kraft SGB IX von Gesetzes wegen Gleichgestellte bevorzugt eingestellt. Sollten Sie zu diesen oder verwandten Themen Fragen haben, stehen Ihnen die/der Gleichstellungsbeauftragte der Fakultät Physik (Frau Magdalena Micoloi, Tel. +49 351 463-37807) sowie unsere Schwerbehindertenvertretung (Herr Roberto Lemmrich, Tel.: +49 351 463-33175) gern zum Gespräch zur Verfügung.

Bewerbung

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung bis zum 28.05.2026 (es gilt der Zeitstempel auf dem E-Mailserver bzw. der Poststempel der Zentralen Poststelle der TUD).

Ihrem Bewerbungsanschreiben fügen Sie bitte folgende Unterlagen bei:

- tabellarischer Lebenslauf, Darstellung des wissenschaftlichen Werdegangs
- Liste der wissenschaftlichen Publikationen und Übersicht von Forschungsprojekten mit Angaben zu Drittmittelinwerbungen
- Verzeichnis der Lehrveranstaltungen, Lehrevaluationsergebnisse der letzten drei Jahre
- Forschungs- und Lehrkonzeption und
- Kopien der Urkunden aller akademischen Abschlüsse.

Wir bitten Sie, sich vorzugsweise in elektronischer Form zu bewerben. Nutzen Sie hierfür das SecureMail-Portal der TUD (<https://securemail.tu-dresden.de>) und senden Ihre Unterlagen in einem PDF-Dokument an: dekanat.physik@tu-dresden.de. Bei postalischer Bewerbung fügen Sie Ihre Bewerbungsunterlagen bitte zusätzlich in elektronischer Form (CD oder USB-Speichermedium) bei und senden diese an:

TU Dresden, Fakultät Physik, Dekanin, Frau Prof. Dr. Gesche Pospiech, Helmholtzstr. 10, 01069 Dresden.

Über ctd.qmat

Das Exzellenzcluster ctd.qmat – Complexity, Topology and Dynamics in Quantum Matter (Komplexität, Topologie und Dynamik in Quantenmaterialien) der Julius-Maximilians-Universität Würzburg und der Technischen Universität Dresden erforscht und entwickelt neuartige Quantenmaterialien mit maßgeschneiderten Eigenschaften. Etwa 300 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus mehr als 30 Ländern entwerfen an der Schnittstelle von Physik, Chemie und Materialwissenschaften die Grundlagen für die Technologien der Zukunft. 2026 ist das Cluster in die 2. Förderperiode der Exzellenzstrategie des Bundes und der Länder gestartet – mit erweitertem Fokus auf die Dynamik von Quantenprozessen.

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/203457/LUH/>
Angebot sichtbar bis 28.05.2026

