

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.

An der **Fakultät Maschinenwesen, Institut für Werkstoffwissenschaft**, ist an der **Professur für Werkstofftechnik** zum **nächstmöglichen Zeitpunkt**, vorbehaltlich vorhandener Mittel, eine Projektstelle als

### **wiss. Mitarbeiterin bzw. Mitarbeiter (m/w/d)**

(bei Vorliegen der persönlichen Voraussetzungen E 13 TV-L)

bis 31.12.2028 (Beschäftigungsdauer gem. § 2 (2) WissZeitVG) zu besetzen.

**Aufgaben:** wiss. Forschungs- und Entwicklungsaufgaben im Rahmen des AiF/ZIM-Projektes „Entwicklung eines Arc-PVD-Beschichtungsverfahrens zur gezielten und reproduzierbaren Einstellung definierter Kantenradien von Zerspanungswerkzeugen durch biasinduzierte, feldgeometrisch gesteuerte Schichtwachstumsanisotropie an der Schneidkante“. Wesentlicher Punkt dieses Projektvorhabens ist die Prozessauslegung und Erprobung von Multielementschichtsystemen sowie die gezielte Manipulation des Schichtwachstums zur Erzielung eines Schärfungseffekts. Durch Simulation der Spannungs-, Kanten- und Interfacezustände sollen Schicht- und Werkzeugkennwerte für eine maximale mechanische Belastbarkeit der Kanten ermittelt und experimentell umgesetzt werden. Das Aufgabenspektrum umfasst ferner die Abstimmung der Projektarbeit mit dem Kooperationspartner und dem Projektträger, die Planung, Durchführung und Auswertung experimenteller Untersuchungen der Hartstoff-Schichtsysteme und die ingenieurtechnische Unterstützung des wissenschaftlichen Personals bei der Planung und Optimierung von Versuchsreihen.

### **Voraussetzungen:**

- wiss. Hochschulabschluss (Diplom- oder Master) oder ähnliche Qualifikation in Elektrotechnik oder Werkstoffwissenschaft
- fundierte praktische Erfahrungen mit Arc-PVD-Beschichtungsprozessen, insbesondere zur Werkzeugbeschichtung
- Erfahrungen bzgl. Schichtsimulationen (z.B. mit dem Simulationsprogramm „Filmdoctor“) sowie spezifische Erfahrung in der Charakterisierung von Dünnschichten (Elektronenmikroskopie, Härtemessung, Schichtdickenmessung u.a.)
- ein allgemein hohes Interesse am theoretischen und experimentellen Arbeiten,
- ausgeprägte Teamfähigkeit
- sehr gute deutsche und gute englische Sprachkenntnisse
- Erfahrungen im Projektmanagement sind erwünscht

Das Institut für Werkstoffwissenschaft kooperiert im Rahmen des DRESDEN concept übergreifend mit universitären, außeruniversitären sowie Industrie-Forschungseinrichtungen und bietet somit der Bewerberin bzw. dem Bewerber ideale Arbeitsbedingungen und Vernetzungsmöglichkeiten.

### **Wir bieten:**

- Gelegenheit zu interessanter und eigenverantwortlicher Arbeit in flacher Hierarchie in einem aufgeschlossenen Team und unterstützender Atmosphäre
- flexible Regelung von Arbeitszeiten für eine gute Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben
- 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

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 mit den üblichen Unterlagen unter Angabe des Kennzeichens „**1131410\_AcuPVD**“ bis zum **22.05.2026** (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 [werkstofftechnik@tu-dresden.de](mailto:werkstofftechnik@tu-dresden.de) bzw. an:

**TU Dresden, Institut für Werkstoffwissenschaft, Herrn Prof. Dr.-Ing. Christoph Leyens, Helmholtzstr. 10, 01069 Dresden.**

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.

**DRESDEN**  
concept




---

**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>.