

Technische Universität Dresden - Fakultät Maschinenwesen, Institut für Naturstofftechnik



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.

Stiftungsprofessur (W3) für Zirkuläre faserbasierte Verpackungssysteme

An der Fakultät Maschinenwesen ist am Institut für Naturstofftechnik zum nächstmöglichen Zeitpunkt die Stiftungsprofessur (W3) für Zirkuläre faserbasierte Verpackungssysteme auf 5 Jahre befristet zu besetzen. Der Verband DIE PAPIERINDUSTRIE stiftet über ihre Forschungsstiftung der Papierindustrie an der TUD über fünf Jahre diese Professur mit dem Ziel, der Entwicklung innovativer und nachhaltiger Lösungen für die Verpackungsindustrie nachhaltige Impulse zu verleihen. Sie soll sich auf die Erforschung und die Lehre von Materialien, Prozessen und Technologien, die funktionssicheres, effizientes und ressourcenschonendes Verpacken mit kreislauffähigen Systemlösungen ermöglichen, konzentrieren. Der Schwerpunkt der zu besetzenden Professur wird auf dem Gebiet der kreislauffähigen Packstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen und/oder Rezyklaten, deren maschineller Herstellung und Verarbeitung in einer kaskadierten Kreislaufwirtschaft liegen. Das Fachgebiet der Professur beinhaltet daher Methoden und Werkzeuge zur Analyse, Synthese und Optimierung des Systemaufbaus von Verpackungen sowie der Herstellungs- und Verarbeitungstechnologien der eingesetzten Packstoffe. Forschungsgegenstand der Stiftungsprofessur ist demnach die Erforschung des Materialsystemverhaltens über die Lebensphasen einer Verpackung im Rahmen der Materialkreisläufe. Die Erkenntnisse sollen unter Beachtung der verschiedenen Skalen, Produktionsbedingungen, Nachhaltigkeitsaspekte und vielseitigen Anforderungen an die Verpackung die Grundlage für die Entwicklung praxisrelevanter Verpackungs- und Produktionssysteme in der Massenproduktion sein.

Stadt: Dresden; Beginn frühestens: Frühestmöglich; Dauer: 5 Jahre befristet;
Vergütung: W3; Bewerbungsfrist: 17.11.2025

Aufgabenbeschreibung

Sie (m/w/d) werden das Themenfeld Zirkuläre faserbasierte Verpackungssysteme innerhalb der Studiengänge Maschinenbau, Verfahrenstechnik und Naturstofftechnik (Diplom/Master) und im Lehrexport in Studiengängen der Fakultät Wirtschaftswissenschaften vertreten. Das beinhaltet forschungsseitig die Anforderungen, Rahmenbedingungen und technische Lösungskonzepte der Kreislaufwirtschaft am Beispiel zirkulärer Verpackungstechnologien und -systeme und ergänzt die Studienangebote zu Verarbeitungsmaschinen und Verarbeitungstechnik. Darüber hinaus verbindet sich dies synergetisch mit den Studienangeboten zur Papiertechnik an der Fakultät Maschinenwesen. Sie werden engagiert themenspezifische Impulse setzen, um die genannten Lehrangebote zu erweitern und weiterzuentwickeln. Darüber hinaus übernehmen Sie verantwortungsvoll die Präsentation und Vertretung dieser Inhalte.

Erwartete Qualifikationen

Ihre Befähigung und Ihre Bereitschaft, sowohl englischsprachige als auch deutschsprachige Lehrveranstaltungen zu übernehmen, sowie die aktive Mitwirkung in der akademischen Selbstverwaltung setzen wir voraus. Sie übernehmen engagiert eine wichtige Rolle in bestehenden bzw. im Aufbau befindlichen Netzwerken wie PACKNET® DRESDEN oder in dem an der TUD entstehenden Lab für zirkuläre Verpackungstechnologien und -systemen, gestalten diese aktiv mit und leisten regelmäßige Beiträge. Darüber hinaus koordinieren Sie fachlich die Zusammenarbeit im letztgenannten Lab und übernehmen die aktive Integration in die Forschungsaktivitäten des Zentrums Integrierte Naturstofftechnik und DRESDEN-concept e.V.

Sie sind international versiert und wissenschaftlich aktiv auf den Gebieten der Verpackungstechnik und insbesondere auf dem Gebiet naturfaserbasierter Verpackungssysteme ausgewiesen. Sie überzeugen mit soliden Grundkenntnissen sowie anwendungsorientierten Forschungs- und Entwicklungserfahrungen mit Schwerpunkt in mindestens einem der folgenden Gebiete:

- Verarbeitungsverhalten von flächigen Packstoffen mit Fokus auf biogene, insbesondere faserbasierte Materialien und darauf basierender Multimaterialsysteme, inklusive Identifikation und ggf. Entwicklung von Mess-/ Prüfverfahren,
- Modellgestützte Analyse, Synthese und Optimierung von Verpackungssystemen und -prozessen,
- Anwendung moderner Methoden in Analyse, Verarbeitung und Nutzung von Material- und Prozessdaten insbesondere Methoden Maschinellen Lernens/Künstlicher Intelligenz.

Sie bringen Erfahrungen in der Akquise und Durchführung von Forschungsprojekten in der Grundlagenforschung und der anwendungsorientierten Forschung mit. Dazu gehören der Wille und die Fähigkeit, auch in nationalen und internationalen Forschungs- und Kommunikationsnetzwerken den Wissensaustausch und die Zusammenarbeit verschiedener Institutionen aktiv mitzugestalten. Die Berufungsvoraussetzungen, Dienstaufgaben und dienstrechtliche Stellung richten sich nach §§ 59, 69, 71 Sächsisches Hochschulgesetz (SächsHSG) und der Hochschuldienstaufgabenverordnung (HSDAVO).

Bewerbung

Für weitere Fragen steht Ihnen der Vorsitzende der Berufungskommission, Herr Prof. Dr. Michael Beckmann, Tel. +49 351 463-32786; E-Mail: berufungen.mw@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 zertifizierte 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, steht Ihnen das Team der Gleichstellungsbeauftragten der Fakultät Maschinenwesen (gleichstellung.mw@tu-dresden.de) sowie die Schwerbehindertenvertretung (Herr Roberto Lemmrich, Tel.: +49 351 463-33175, schwerbehindertenvertretung@tu-dresden.de) gern zum Gespräch zur Verfügung.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung bis zum 17.11.2025 (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, Verzeichnis der Lehrveranstaltungen, Lehrevaluationsergebnisse der letzten drei Jahre, Forschungs- und Lehrkonzeption, Angaben zu Drittmittelinwerbungen und einer Kopie der Urkunde über den höchsten akademischen Grad.

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: berufungen.mw@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 Maschinenwesen, Dekan, Herrn Prof. Dr. Michael Beckmann, Helmholtzstr. 10, 01069 Dresden.

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.

Weitere Informationen unter <https://stellenticket.de/198636/TUB/>
Angebot sichtbar bis 17.11.2025

