

## **Technische Universität Dresden - Faculty of Mechanical Science and Engineering, Institute of Process Engineering and Environmental Technology, Chair of Chemical Process Engineering**



TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN 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 / PhD Student (m/f/x)**

At The Faculty of Mechanical Science and Engineering, Institute of Process Engineering and Environmental Technology, the Chair of Chemical Process Engineering offers, subject to the availability of resources, a position as Research Associate / PhD Student (m/f/x) (subject to personal qualification employees are remunerated according to salary group E 13 TV-L) starting February 01, 2025. The position is limited to 30 months with the option of extension of 6 months. The position comprises 75% of the full-time weekly hours. The period of employment is governed by the Fixed Term Research Contracts Act (Wissenschaftszeitvertragsgesetz - WissZeitVG). The position offers the chance to obtain further academic qualification (usually PhD).

City: Dresden; Starting Date: 01/02/25; Duration: für zunächst 30 Monate und der Option auf Verlängerung um 6 Monate (Beschäftigungsdauer gem. WissZeitVG);  
Remuneration: bei Vorliegen der persönlichen Voraussetzungen E 13 TV-L

### **Working field**

In einem Verbundvorhaben des Programms "Industrielle Gemeinschaftsforschung (IGF)", gefördert durch das Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK), sollen gestrickte selbst-adaptive Packungen zur Prozessregelung in Kontakt- und Reaktionsapparaten entwickelt werden. Für Beispielreaktionen ist das Potenzial der neuen metallischen Packungen zur Prozessregelung zu demonstrieren und deren grundlegenden Einfluss auf Hydrodynamik und ablaufende Transportprozesse zu untersuchen. Dazu sind geeignete Teststände zu realisieren. Neben der Funktionscharakterisierung ist ein dynamisches Simulationsmodell zur Beschreibung der Packungsstruktur-Prozess-Wechselwirkungen zu entwickeln und damit die Grundlage für die verfahrenstechnische Auslegung eines Technologiedemonstrator zu legen. Das Promotionsvorhaben setzt die Vorstellung von Forschungsergebnissen in

Fachzeitschriften und auf Konferenzen voraus.

### **Requirements**

sehr guter wiss. Hochschulabschluss der Fachrichtungen Chemieingenieurwesen, Verfahrenstechnik, Energietechnik, technische Chemie o. ä. mit klarem Bezug zu prozesstechnischen Fragestellungen; fundierte Kenntnisse sowie Kompetenzen zur Prozessmodellierung (z. B. aspenONE, Matlab, Simulink) und Datenanalyse / Programmierung (z. B. MATLAB, Python); Freude an experimentellen Arbeiten und ingenieurwissenschaftlichen Fragestellungen; Kreativität, Interesse an neuen Formen der Teamzusammenarbeit und Wissensvermittlung an Studierende; eine kommunikations- und präsentationssichere Persönlichkeit, die selbstständig und systematisch arbeitet.

### **What We Offer**

eine interessante und eigenverantwortliche Arbeit in einem engagierten, aufgeschlossenen Team; ein wertschätzendes und kollegiales Miteinander; die Möglichkeit, sich einzubringen und eigene Ideen umzusetzen; flexible Arbeitszeiten mit Möglichkeit zum mobilen Arbeiten; ein D-/Jobticket; einen lebendigen Universitätscampus mit umfangreichen Weiterbildungsmöglichkeiten und Sportangeboten in einer Wissenschafts- und Kulturstadt.

### **Application**

Auskünfte unter 0351/463-34106.

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 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.

Ihre aussagekräftige Bewerbung senden Sie bitte mit den üblichen Unterlagen inkl. detailliertes Motivationsschreiben mit klarem Bezug zum Ausschreibungstext bis zum **13.12.2024** (es gilt der Poststempel der Zentralen Poststelle bzw. der Zeitstempel auf dem E-Mail-Server der TUD) an: TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Verfahrenstechnik und Umwelttechnik, Professur für Chemische Verfahrenstechnik, Herrn Prof. Dr.-Ing. Markus Schubert, Helmholtzstr. 10, 01069 Dresden oder über das SecureMail Portal der TUD <https://securemail.tu-dresden.de> als ein PDF-Dokument an **[cvt@tu-dresden.de](mailto:cvt@tu-dresden.de)**. 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/189627/>  
Offer visible until 13/12/24

