

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 Umweltwissenschaften, Fachrichtung Geowissenschaften, Institut für Photogrammetrie und Fernerkundung** ist an der **Juniorprofessur für Geosensorsysteme** zum **nächstmöglichen** Zeitpunkt eine Projektstelle als

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

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

bis zum 30.11.2028 (Beschäftigungsdauer gem. § 2 Abs. 2 WissZeitVG) in Vollzeit zu besetzen. Die Vereinbarkeit von Familie und Beruf hat einen hohen Stellenwert. Die Stelle ist grundsätzlich auch für Teilzeitbeschäftigte geeignet. Bitte vermerken Sie diesen Wunsch in Ihrer Bewerbung.

Aufgaben: Zum Aufgabenbereich gehört die eigenständige, methodenorientierte Forschung im Themenfeld der KI-gestützten Datenanalyse und -gewinnung. Im Fokus steht die Konzeption, Entwicklung und Umsetzung von Verfahren des Maschinellen Lernens zur automatisierten Erfassung und Quantifizierung komplexer Infrastrukturelemente. Dies umfasst insbesondere das Training und die Validierung neuronaler Netze (z. B. für Detektion und Segmentierung) unter Nutzung und Fusion heterogener, großformatiger Bilddatensätze (wie Luft- und Straßenbilder). Hierbei entwickeln Sie photogrammetrische Methoden zur präzisen Integration von Bildern aus unterschiedlichen Perspektiven. Die Tätigkeit beinhaltet ferner die Entwicklung innovativer Strategien zur Erstellung und Aufbereitung von Trainingsdaten sowie die Ableitung und Analyse metrischer Informationen aus den gewonnenen Daten. Ein wesentlicher Bestandteil ist die umfassende Qualitätssicherung und Evaluation der entwickelten Verfahren hinsichtlich ihrer Robustheit und Skalierbarkeit. Die Ergebnisse der Forschung sind durch eine sorgfältige Dokumentation und die Bereitstellung des Quellcodes für den Transfer in Wissenschaft und Praxis aufzubereiten.

Voraussetzungen:

- wiss. Hochschulabschluss auf dem Gebiet der Geoinformatik, Geodäsie, Informatik oder vergleichbar
- Erfahrung mit der automatischen Verarbeitung von Bild- und 3D-Daten (insbesondere Photogrammetrie)
- gute Kenntnisse zu Algorithmen der Datenanalyse mit neuronalen Netzen (erwünscht sind insbesondere Erfahrungen hinsichtlich der Implementierung zur Bildverarbeitung)
- gute Programmierkenntnisse (Python)

Wir bieten: Eine interessante Tätigkeit in einer dynamischen und sozialen Forschungsgruppe.

Weitere Anfragen beantwortet Frau Jun.-Prof. Dr. Anette Eltner (anette.eltner@tu-dresden.de).

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. 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 (inklusive Lebenslauf, einem kurzen Statement zu Ihren Qualifikationen und Forschungsinteressen, Qualifikationsnachweise) bis zum **15.12.2025** (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 anette.eltner@tu-dresden.de bzw. an:

TU Dresden, Institut für Photogrammetrie und Fernerkundung, Frau Jun.-Prof. Dr. A. Eltner, 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>.