

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 Bewerber:innen, die sich mit ihrer Leistung und Persönlichkeit bei uns und mit uns für den Erfolg aller engagieren möchten.

An der **Fakultät Umweltwissenschaften, Fachrichtung Forstwissenschaften, Institut für Bodenkunde und Standortslehre**, ist an der **Professur für Waldstandorte und Wasserhaushalt** zum **nächstmöglichen** Zeitpunkt eine Stelle als

Techn. Assistent:in (m/w/d)

(bei Vorliegen der persönlichen Voraussetzungen E 9a TV-L)

mit 50 % der regelmäßigen wöchentlichen Arbeitszeit, für 24 Monate bis max. 30.11.2026 (Befristung gem. TzBfG), zu besetzen. Für die Stelle wird eine gemeinsame Anstellung mit Unterprojekt 1 (P1) „Observation and investigation of the land-atmosphere system, atmospheric boundary layer processes, and fluxes“ der Forschungsgruppe angestrebt (Aufstockung auf 100 % der wöchentlichen Arbeitszeit möglich). P1 ist an der Universität Hohenheim angesiedelt. Die Absprache des Dienstortes erfolgt im Rahmen des Bewerbungsverfahrens, ggf. (Teil-)abordnung / Dienstreisen.

Projektbeschreibungen: Das durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft geförderte Forschungsgruppen-Projekt „Land-Atmosphere Feedback Initiative“ wird die Wechselwirkungen zwischen Land und Atmosphäre auf unterschiedlichen Skalen analysieren. Informationen über die Wechselwirkung zwischen Land und Atmosphäre sind ein Schlüsselfaktor zur Erstellung langfristiger Klimamodelle und zur Vorhersage extremer Wetterereignisse.

Das Unterprojekt P3 der Forschungsgruppe „Verwendung von in-situ-Messungen stabiler Wasserisotope in Echtzeit zur Auftrennung der Evapotranspiration in Bodenverdunstung und Pflanzentranspiration von zwei verschiedenen Feldfrüchten“ wird Messungen der Wasserflüsse und ihrer Isotopie entlang des Land-Atmosphären-Systems durchführen, um wasserbezogene Prozesse mit hoher zeitlicher und räumlicher Auflösung zu untersuchen (z. B. mit Bestands- und Blattkammern für Evapotranspiration und Transpiration sowie Membransonden für die Messung der stabilen Bodenwasserisotopie). Diese gekoppelten Messungen ergeben eine neuartige Isotopenmessplattform, die es ermöglicht, den Beitrag verschiedener Bodentiefen zur Wurzelwasseraufnahme und Wurzelwasseraufnahmestrukturen von zwei Feldfrüchten (Mais und Weizen) am Versuchsstandort des „Land-Atmosphere-Feedback Observatory“ (LAFO) an der Uni Hohenheim systematisch zu bestimmen. Darüber hinaus werden die Wasserdurchgangszeiten bestimmt sowie die Evapotranspiration-Auftrennung anhand der erhobenen Isotopendaten durchgeführt und bewertet.

Im Rahmen des Unterprojekts P1 wird der Messstandort LAFO mit zusätzlicher Messtechnik ausgestattet. Dazu gehören u. a. „Scanning-Lidar“-Systeme, „Fiber-optic distributed sensors“, „Unmanned Aerial Vehicles“-Systeme und in-situ-Sensoren zur Messung und Auftrennung von Evapotranspiration. Dies ermöglicht es, ein genaueres Prozessverständnis des Land-Atmosphären-Systems zu erlangen.

Aufgaben: Für das Unterprojekt P1 sollen physikalische Messeinrichtungen im Gelände, speziell Eddy-Kovarianz, Bodensensoren und Wetterstationen betreut werden. Es sind physiko-chemische Laboruntersuchungen am IC und HPLC durchzuführen. Des Weiteren sollen der organische Kohlenstoffgehalt des Bodens sowie Korngrößenanalysen durchgeführt werden.

Für das Unterprojekt P3 soll ein automatisches Messsystem für die in-situ Messung von Boden- und Pflanzenwasserisotopen am Standort Hohenheim aufgebaut und betrieben werden. Des Weiteren sollen regelmäßig Boden- und Pflanzenproben zur Wasserextraktion und Wasserisotopenanalyse im Labor genommen werden. Die gewonnenen Rohdaten sollen überprüft und aufbereitet werden.

Die Stelle wird sowohl im Projekt P1 als auch im Projekt P3 angebunden sein. Für beide Unterprojekte sollen die im Feld gewonnenen Daten bzw. Messergebnisse entsprechend prozessiert und zur weiteren wiss. Untersuchung aufbereitet werden.

Zudem werden die im Projekt tätigen Wissenschaftler:innen hinsichtlich der Anwendung bestimmter Techniken und Methoden (Vor- und Nachteile, Alternativen und Konsequenzen der Auswahl) basierend auf den Ergebnissen der angewandten Verfahren bzw. Versuchsergebnisse beraten.

Voraussetzungen: erfolgreich abgeschlossene Berufsausbildung als chemisch-technische:r Assistent:in bzw. umweltschutztechnische:r Assistent:in bzw. physikalisch-technische:r Assistent:in mit staatl. Anerkennung oder Laborant:in in oben genannter Fachrichtung mit Abschlussprüfung mit gleichwertigen Kenntnissen und Erfahrungen; Kenntnisse in der Analyse von Umweltproben (Boden, Pflanze, Wasser); Erfahrungen in der selbständigen Durchführung und Dokumentation von Geländearbeiten und Experimenten im Labor / Freiland sowie Motivation zur Einarbeitung in neue Methoden (z. B. stabile Wasserisotopentechniken) und Aufgaben; körperliche Belastbarkeit bei verschiedenen Witterungsverhältnissen (Probenahme/-transport); gute Kenntnisse bei der Nutzung von Office- und Analysesoftware; Führerschein der Klasse B; Bereitschaft zu Dienstreisen.

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 bis zum **15.10.2024** (es gilt der Poststempel bzw. der Zeitstempel auf dem E-Mail-Server der TUD) an: **TU Dresden, Fakultät Umweltwissenschaften, Fachrichtung Forstwissenschaften, Institut für Bodenkunde und Standortslehre, Professur für Waldstandorte und Wasserhaushalt, Frau Prof. Dr. Natalie Orlowski, Piener Strasse 19, 01737 Tharandt** bzw. über das SecureMail Portal der TUD <https://securemail.tu-dresden.de> in einem PDF-Dokument an birgit.ziegelmay@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.