

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 Hydrowissenschaften, Institut für Siedlungs- und Industrieresourcemanagement**, ist an der **Professur für Verfahrenstechnik in Hydrosystemen** zum **nächstmöglichen** Zeitpunkt eine Projektstelle als

wiss. Mitarbeiter:in (m/w/d)

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

bis zum 30.11.2024 (Beschäftigungsdauer gem. § 2 Abs. 2 WissZeitVG) in der vom Wehrwissenschaftliches Institut für Schutztechnologien, ABC Schutz, finanzierten **Studie zur Wasserwiederverwendung in containerbasierten Feldlagern** zu besetzen. Eine Verlängerung der Projektlaufzeit wird angestrebt.

Aufgaben: Die Studie befasst sich mit dem Wassermanagement in containerbasierten Feldlagern im Allgemeinen und hier insb. mit der Wasserwiederverwendung und deren Einbindung in ein Gesamtkonzept für eine möglichst autarke Wasserversorgung. Hierbei spielen die Reduzierung der benötigten Rohwassermenge sowie die Beschränkung der Abwassermenge auf ein Minimum eine herausragende Rolle und es wird eine maximale, stets sichere und gesundheitlich unbedenkliche Wasserwiederverwendung angestrebt.

Die Bundeswehr hat in containerbasierten Feldlagern einen hohen Wasserbedarf, da Wasser für verschiedene Verwendungszwecke uneingeschränkt und über einen längeren Zeitraum für eine große Einwohnerzahl zur Verfügung stehen soll. Sowohl die Berücksichtigung von Umweltaspekten als auch die Forderung verstärkter Nachhaltigkeit mit Schutz der Wasserressourcen zeigen die Notwendigkeit eines effektiven Gesamtkonzepts der Wasserver- und Abwasserentsorgung in Feldlagern auf. Wasserwiederverwendung wird besonders dann nötig, wenn keine oder stark kontaminierte Rohwasserquellen zur Verfügung stehen.

Ein grundlegendes Gesamtkonzept ist erstellt und es soll nun mit praktischen Untersuchungen bezüglich kritischer Prozessschritte untermauert und ggf. überarbeitet werden. Hierbei soll besonders der Einfluss der Kreislaufführung herausgearbeitet und Störstoffe und -einflüsse identifiziert werden. Die gewonnenen Erkenntnisse sind weiterhin an realen Systemen zu testen. Darüber hinaus gehören die Dokumentation, Berichterstellung sowie Publikation und Präsentation der Forschungsergebnisse zu Ihrem Aufgabenfeld.

Voraussetzungen: überdurchschnittlicher wiss. Hochschulabschluss auf dem Gebiet der (Siedlungs-)Wasserwirtschaft, (Hydro-)Verfahrenstechnik, Umwelttechnik, Maschinenbau, Chemie- bzw. Chemieingenieurwesen o.ä.; sichere Beherrschung der englischen Sprache für die Erstellung

hochwertiger Publikationen und Teilnahme an internationalen Tagungen; hohes Maß an Engagement und Teamfähigkeit sowie eine selbständige Arbeitsweise. Von Vorteil sind Kenntnisse in Verfahren der (Ab-)Wasserwiederverwendung, Membranverfahren und allg. in der Siedlungswasserwirtschaft. Die sichere Beherrschung der deutschen Sprache ist zur Aufnahme und Weiterführung der bisher erarbeiteten Arbeitsergebnisse erforderlich. Von Vorteil ist eine überdurchschnittliche Promotion auf dem Gebiet der Siedlungs- und Industrierwasserwirtschaft. Sie sind bereit für die erweiterte Sicherheitsüberprüfung der Stufe Ü 2 Sabotageschutz (bzw. deren Einleitung). Bitte beachten Sie hierzu die [beigefügte Staatenliste](#) im Sinne von § 13 Absatz 1 Nummer 17 SÜG bzgl. ausgeschlossener Nationalitäten.

Wir bieten eine abwechslungsreiche, hochaktuelle und anspruchsvolle Forschungstätigkeit in einem interdisziplinären Team, ausgezeichnete Kontakte zu Partnern aus der Forschung und Industrie sowie eine selbständige Organisation der Forschungsarbeiten mit einem hohen Grad an Eigenverantwortlichkeit.

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 an andre.lerch@tu-dresden.de bzw. an: **TU Dresden, Fakultät Umweltwissenschaften, Fachrichtung Hydrowissenschaften, Institut für Siedlungs- und Industrierwasserwirtschaft, Professur für Verfahrenstechnik in Hydrosystemen, Herrn Prof. Dr.-Ing. André Lerch, Helmholtzstr. 10, 01069 Dresden.** 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.