

Wir suchen für unser Team ab 15. August 2025, in Vollzeit (40,1 Stunden/Woche) zeitlich befristet für 3 Jahre, eine/n

Chemiker, Chemieingenieur oder verwandte Disziplinen (w/m/d)

zur Entwicklung eines eigenen Forschungsschwerpunkts

Stelle

Für unser Forschungsteam suchen wir eine Person, die ein großes Potential hat in der Entwicklung einer eigenen wissenschaftlichen analytischen Forschungsgruppe zu den Themen organische Spurenstoffe (Medikamentenrückstände, PFAS, Pestizide), DNA, RNA, Proteine und Biomoleküle in Wasser und Abwasser. Schwerpunktmaßiges Ziel ist der Aufbau einer eigenen Forschungsgruppe, verbunden mit Forschungs- und Entwicklungstätigkeit, Drittmittelakquise, Projektleitung sowie Betreuung von Promovierenden und Studierenden. Zur Unterstützung der Forschungstätigkeiten wird für die Durchführung der Analytik eine technische Mitarbeiterin zur Verfügung gestellt, deren fachliche Anleitung übernommen werden soll. Mit der Stelle ist auch ein Lehrdeputat von 5 Semesterwochenstunden verbunden (Vorlesung *Umweltanalytik*, Übung *Hydrochemistry Laboratory*).

Über uns

Wir bieten eine Anstellung in einem interdisziplinären und internationalen Team aus Ingenieur*innen und Naturwissenschaftler*innen. In der Lehre sind wir in die Ausbildung von Studierenden (Bachelor und Master) des Umwelt- und Bauingenieurwesens involviert. Schwerpunkte unserer Forschung sind u.a. die städtische Wasserversorgung insbesondere in Hinblick auf den Klimawandel, die weitergehende Wasseraufbereitung und Wasserwiederverwendung, die urbane Regenwasserbewirtschaftung, die energieneutrale Abwasserbehandlung, die urbane Mikrobiologie und der urbane Water- Energy-Food-Ecosystem-Nexus. Die Entwicklung des neuen Forschungsschwerpunkts in Richtung Analytik ist für uns wichtig, insbesondere vor dem Hintergrund der veränderten gesetzlichen Rahmenbedingungen (u.a. EU Zero Pollution, EU KARL, EU WRRL, TrinkwV) und ergänzt die anderen Forschungsschwerpunkte am Lehrstuhl.

Für die Forschungsarbeiten steht ein Labor mit einer Reihe von Geräten zur Charakterisierung und Identifizierung von organischen Molekülen und Proteinen aus wässrigen Proben: u.a. Chromatographische Trenntechniken gekoppelt mit hochsensitiven massenspektrometrischen Detektionsverfahren (LC-MS/MS), Headspace-GC-FID, Thermodesorptions-Pyrolyse-GC sowie Hochdurchsatzsequenzierungstechnologien (RNA oder DNA) zur Verfügung.

Anforderung

Für die zu besetzende Stelle werden folgende Voraussetzungen erwartet:

- Promotion
- Mehrjährige Forschungstätigkeit und Erfahrung im Projektmanagement von Forschungs- und Entwicklungsprojekten
- Sichtbares Entwicklungspotential in der Forschung
- Erfahrungen mit Spurenstoffanalytik, Protein-, DNA-, und RNA-Analytik
- Erfahrung mit isotope markierten Stoffen
- Hohe Flexibilität und Selbstständigkeit
- Vernetztes Denken und Handeln sowie Fähigkeit zur Auswertung komplexer Daten

- Teamfähigkeit
- Sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse

Aufgaben

- besonderer wissenschaftlicher Kompetenzerwerb durch selbständige Drittmittelakquise
- Profilierung in der Forschung und Aufbau einer analytischen Forschungsgruppe
- Entwicklung und Evaluierung von Analysenmethoden
- Anleitung und Beratung von technischem Personal, Studierenden und Promovierenden in analytischen Fragestellungen
- Durchführung der Lehrveranstaltung *Umweltanalytik* im Bachelor Umweltingenieurwesen
- Organisation und Durchführung der Laborübung *Hydrochemistry Laboratory* im Master Umweltingenieurwesen
- Betreuung von Studierenden in Bachelor- und Masterarbeiten

Wir bieten

- Entgelt nach Tarifrecht öffentlicher Dienst, TV-L-West E13
- Umfang der Arbeitszeit: Vollzeit (40,1 Stunden/Woche), befristet zunächst auf 36 Monate (verlängerbar um weitere 36 Monate)
- Ein sehr gutes Betriebsklima im Lehrstuhl-Team
- Schwerbehinderte Bewerberinnen und Bewerber werden bei ansonsten im Wesentlichen gleicher Eignung bevorzugt eingestellt
- Die Technische Universität München strebt eine Erhöhung des Frauenanteils an; Bewerbungen von Frauen werden daher ausdrücklich begrüßt.

Bewerbung

Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftigen Unterlagen. Senden Sie diese bitte per E-Mail **bis zum 24.06.2025** an Frau Prof. Dr. Brigitte Helmreich (b.helmreich@tum.de) **mit Betreff „Forschung Analytik“**.

Technische Universität München

Lehrstuhl für Siedlungswasserwirtschaft

Prof. Dr. Brigitte Helmreich

Am Coulombwall 3

85748 Garching

Tel. +49 89 289 13719

b.helmreich@tum.de

www.sww.bgu.tum.de

www.tum.de