

Über Uns

Das ISWA (Institut für Siedlungswasserbau, Wassergüte- und Abfallwirtschaft) der Universität Stuttgart ist eine Forschungseinrichtung, die sich mit Fragen der Wasserqualität, Trinkwasserversorgung, Abwasserbehandlung, Abfallwirtschaft und Abluftreinigung befasst. Es ist bekannt für seine Lehr- und Forschungskläranlage, die einzigartig in Europa ist.

Das Lehr- und Forschungslabor (LFL) ist das zentrale Servicelabor für alle Lehrstühle des ISWA. Das LFL beschäftigt sich mit umweltanalytischen Themen (chemische und biologische Analytik) mit dem Fokus aus Wasser (Grundwasser, Oberflächenwasser, Abwasser, Trinkwasser), u.a. organische Spurenstoffe, anorganische Stoffe, Schwermetall- und Elementanalytik, Tenside sowie wirkorientierte Analytik.

Die Professur für Technische Umweltchemie und Sensortechnik (Prof. Dr. Patrick Bräutigam) am ISWA beschäftigt sich mit neuartigen Wasserschadstoffen (emerging pollutants, Arzneimittelrückstände, Industriechemikalien) deren (Echtzeit-)Bestimmung und Entwicklung innovativer technischer Verfahren zur effizienten Entfernung aus dem Wasser. Der Forschungsansatz ist thematisch breit, oft interdisziplinär und umfasst neben erkenntnisorientierter Grundlagenforschung auch angewandte Forschung und Entwicklung. Interdisziplinarität ist für uns eine Chance und Notwendigkeit einer erfolgreichen Forschungstätigkeit.

Zum nächstmöglichen Termin suchen wir einen/eine

Mitarbeiter/in

als Leitung der Analytischen Chemie im Lehr- und Forschungslabor (50%) in Verbindung mit der Arbeitsgruppenleitung „AQUA-AI - Künstliche Intelligenz in der Wassertechnologie“ (50%)

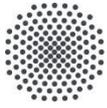
Zur Erweiterung unserer Forschungs- und Dienstleistungsaktivitäten suchen wir engagierte und innovative Köpfe für die Leitung des Bereichs Analytische Chemie und den Aufbau einer neuen interdisziplinären Arbeitsgruppe im Bereich „Künstliche Intelligenz in der Wassertechnologie“ in der Professur Technische Umweltchemie und Sensortechnik.

Ziel ist es, moderne KI-Methoden insbesondere

- zur Vorhersage der Abbaubarkeit von Chemikalien in technischen Systemen,
- für die Entwicklung neuer nachhaltiger (Industrie-)Chemikalien,
- für die Entwicklung virtueller Sensoren und
- Optimierung, Steuerung und Vorhersage von Prozessen in der Wasserbehandlung

zu entwickeln und anzuwenden.

Die Stelle ist mit der Leitung der Analytischen Chemie im Lehr- und Forschungslabor verknüpft. Hiermit wird eine starke Vernetzung des LFL, der chemischen Analytik und der Abteilung für Technische Umweltchemie und Sensortechnik auch auf personeller Ebene angestrebt. Diese unterstützt explizit die Interdisziplinarität und Querschnittsausrichtung der neuen Arbeitsgruppe. Darüber hinaus soll die Stelle Synergien für die Integration des gesamten Instituts heben.



Ihre (Kern-)Aufgaben

Leitung Analytische Chemie

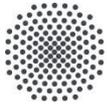
- Eigenverantwortliche Organisation des Labors, inkl. Arbeitsplanung, Gerätekoordination und Schnittstellenmanagement
- Fachliche Anleitung des technischen Personals, Mitwirkung bei Schulungen und Einweisungen
- Betreuung von instrumenteller Analytik und Entwicklung von Methoden zur Bestimmung von unterschiedlichen anorganischen und organischen Analyten
- Labormanagement, Sicherstellung der Arbeitssicherheit inkl. Erstellung von Gefährdungsbeurteilungen, Chemikalienverwaltung, Abfallmanagement
- Qualitätsmanagement und Dokumentation im Betrieb eines modernen analytischen Laborumfelds

Aufbau und Leitung einer Arbeitsgruppe

- Aufbau einer Arbeitsgruppe im Forschungsfeld der Künstlichen Intelligenz
- inhaltlich-strategische Weiterentwicklung der Forschungsbereiche
- Erstellung von Drittmittelanträgen im Themenfeld
- Betreuung von Qualifikanten
- Vernetzung mit relevanten Stakeholdern im Bereich Wissenschaft, Wirtschaft und Politik

Ihr Profil

- Abgeschlossene Promotion in Analytischer Chemie, Chemie, Umweltchemie, Chemie-Informatik oder einem verwandten Fachgebiet
 - Fundierte Kenntnisse in Analytischer Chemie, instrumenteller Analytik, insbesondere der Bestimmung von organischen und anorganischen Analyten
 - Erfahrung in der Organisation chemisch-analytischer Labore
 - Erfahrung mit Maschinellem Lernen, Big-Data Technologien und Datenbanken sowie relevanten Programmiersprachen und KI-Frameworks
 - Kenntnisse im technischen Labor- und Gerätemanagement sowie in Sicherheitsvorgaben
 - Strukturiertes, selbstständiges und ergebnisorientiertes Denken und Handeln sowie Freude an interdisziplinärer Zusammenarbeit
 - Hohes Maß an Motivation und Einsatzbereitschaft in einem interdisziplinären Forschungsumfeld
 - Ausgezeichnete schriftliche und mündliche Kommunikationsfähigkeiten in Deutsch und Englisch
-



Unser Angebot

Wir bieten eine anspruchsvolle, abwechslungsreiche und verantwortungsvolle Tätigkeit in Vollzeit (100 %) mit Vergütung nach dem Tarifvertrag der Länder (TV-L). Die Eingruppierung erfolgt nach Vorlegen der persönlichen und tarifrechtlichen Voraussetzungen (bis EG 13).

Die Stelle ist im technischen Bereich angesiedelt. 50% der Stelle ist unbefristet (Leitung LFL) und 50% der Stelle für zunächst 5 Jahre befristet (Aufbau einer Arbeitsgruppe).

Arbeitsort ist Stuttgart. Ortsunabhängiges Arbeiten ist je nach Aufgaben der Arbeitszeit möglich.

Die Universität Stuttgart möchte den Anteil der Frauen erhöhen. Frauen werden deshalb ausdrücklich zur Bewerbung aufgefordert. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung vorrangig eingestellt. Die Einstellung erfolgt durch die Zentrale Verwaltung (Rektoramt).

Bitte senden Sie Ihre Bewerbungsunterlagen (Anschreiben, Lebenslauf, Forschungskonzept für die inhaltliche Ausrichtung der Arbeitsgruppe) im Format PDF (vorzugsweise als ein Dokument) **bis 31.08.2025** mit dem Stichwort „**Bewerbung AQUA-AI**“ an:

info.tuc@iswa.uni-stuttgart.de

Für Fragen und Auskünfte wenden Sie sich an:

Prof. Dr. Patrick Bräutigam (patrick.braeutigam@iswa.uni-stuttgart.de)

Datenschutzhinweis:

Informationen nach Artikel 13 DS-GVO zum Umgang mit Bewerberdaten finden Sie unter: <https://www.uni-stuttgart.de/datenschutz/bewerbung>
