



WISSENSCHAFT UND WIRTSCHAFT IN EINEM JOB GEHT NICHT.

**DOCH.**

Finden Sie es heraus bei Fraunhofer.

DAS FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR UMWELT-, SICHERHEITS- UND ENERGietechnik UMSICHT IN OBERHAUSEN BIETET AB SOFORT IN DER ABTEILUNG PHOTONIK UND UMWELT EINE

---

## MASTERARBEIT »UNTERSUCHUNGEN ZUR NÄHRSTOFFANREICHERUNG MITTELS ELEKTRODIALYSE«

---

Das Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT in Oberhausen betreibt angewandte Forschung, entwickelt innovative Technologien für öffentliche und industrielle Auftraggebende und setzt diese in marktfähige Produkte und Verfahren um.

Wir bieten Ihnen anspruchsvolle Aufgaben mit Verantwortung und Gestaltungsspielraum sowie vielfältige Qualifizierungsmöglichkeiten im Rahmen unserer Personalentwicklung und fördern die Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben.

Die Versorgung der wachsenden urbanen Bevölkerung mit lokalen und nachhaltigen Agrarprodukten ist eine große Herausforderung. Um dieser Herausforderung gerecht zu werden, sind neuartige urbane Agrarsysteme notwendig, in denen die erforderlichen Ressourcen, wie beispielsweise Nährstoffe oder Wasser aus urbanen Stoffströmen gewonnen werden. Kläranlagen können hierfür eine sehr wichtige Rolle spielen. Im kommunalen Abwasser werden die wesentlichen Pflanzennährstoffe (N, P und K) derzeit noch über unterschiedliche Wege entsorgt. In Anbetracht dessen ist das Ziel der Masterarbeit, ein Nährstoffrückgewinnungsverfahren zu entwickeln, das eine direkte Integration in Kläranlagenprozesse ermöglicht und die Nährstoffversorgung eines hydroponischen Pflanzenproduktionssystems sicherstellt.

### Welche Aufgaben Sie bearbeiten

- Inbetriebnahme und Betreuung einer Laboranlage zur Elektrodialyse
- Laboranalytik von Nährstoffkonzentraten
- Ermittlung der Salzausschleusung
- Datenanalyse
- Dokumentation der Ergebnisse

#### **Was Sie mitbringen**

- Strukturierte und selbstständige Arbeitsweise
- Interesse an Themen, die an der Schnittstelle zwischen Ressourcengewinnung und Nahrungsmittelproduktion liegen
- Kenntnisse im Bereich Abwassertechnik
- Kenntnisse in der Laborarbeit
- Idealerweise Kenntnisse mit LabView
- Sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse (Wort und Schrift)

#### **Was Sie erwarten können**

- Ein freundliches und kreatives Arbeitsumfeld
- Flexible Arbeitszeiten, die zu Ihrem Studium passen
- Individuelle Entwicklungsmöglichkeiten
- Ein innovatives Forschungsumfeld mit Industrienähe
- Gestaltungsfreiraum in der Forschung
- Sehr gute IT-Infrastruktur
- Umfassendes Fachliteraturangebot durch eigene Bibliothek
- Zugang zu eduroam

Die Vergütung erfolgt nach HiWi-Vergütung.

Die Stelle ist zunächst auf 6 Monate befristet.

Schwerbehinderte Menschen werden bei gleicher Eignung bevorzugt eingestellt.

Wir weisen darauf hin, dass die gewählte Berufsbezeichnung auch das dritte Geschlecht miteinbezieht.

Die Fraunhofer-Gesellschaft legt Wert auf eine geschlechtsunabhängige berufliche Gleichstellung.

Fraunhofer UMSICHT ist eins von derzeit 72 Instituten und selbstständigen Einrichtungen der Fraunhofer-Gesellschaft, der größten Organisation für angewandte Forschung in Europa. Die Forschungsfelder von Fraunhofer richten sich nach den Bedürfnissen der Menschen: Gesundheit, Sicherheit, Kommunikation, Mobilität, Energie und Umwelt. Fraunhofer ist kreativ, wir gestalten Technik, wir entwerfen Produkte, wir verbessern Verfahren, wir eröffnen neue Wege.

**Interesse geweckt?** Dann freuen wir uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung (Anschreiben, Lebenslauf, Zeugnisse) unter Angabe der Kennziffer UMSICHT-2019-96. Bitte bewerben Sie sich ausschließlich online über den untenstehenden Link.

**Fachliche Fragen zu dieser Position beantwortet Ihnen gerne:**

**Herr Victor Katayama**

**Tel.: 0208 8598-1464**

**E-Mail: [Bewerbung@umsicht.fraunhofer.de](mailto:Bewerbung@umsicht.fraunhofer.de)**

<http://www.umsicht.fraunhofer.de>

**Kennziffer: UMSICHT-2019-96**

**Bewerbungsfrist: 30.11.2019**

**Zurück**

**Bewerben**