

WISSENSCHAFT UND WIRTSCHAFT IN EINEM JOB GEHT NICHT.

**DOCH.**

Finden Sie es heraus bei Fraunhofer.

## Abschlussarbeit: Vorentwicklung eines Pflanzenkohle-Filtersystems zur Bioremediation von Schmutzwasser

Die Fraunhofer-Gesellschaft ([www.fraunhofer.de](http://www.fraunhofer.de)) betreibt in Deutschland derzeit 75 Institute und Forschungseinrichtungen und ist die weltweit führende Organisation für anwendungsorientierte Forschung. Rund 29.000 Mitarbeitende erarbeiten das jährliche Forschungsvolumen von 2,8 Milliarden Euro.

Am Paderborner Fraunhofer IEM ([www.iem.fraunhofer.de](http://www.iem.fraunhofer.de)) arbeiten rund 200 kreative Köpfe interdisziplinär am Engineering der Zukunft. Mit neuesten Methoden, Werkzeugen und innovativen Technologien entstehen wettbewerbsfähige Lösungen für die Industrie.

### Was Sie bei uns tun

Die Eutrophierung des Grundwassers mit Schadstoffen verursacht Umweltprobleme und kann bei Menschen und Tieren zu hohen gesundheitlichen Problemen führen. Um die Belastung des Grundwassers zu reduzieren, kann Pflanzenkohle als Filtermedium eingesetzt werden. Dazu sollen verschiedene Versuchsreihen und Analysen durchgeführt werden. Die Zielsetzung hier ist die Entwicklung einer effizienten und zirkulären Lösung, die in verschiedenen Szenarien Einsatz finden kann. Das Vorhaben trägt dabei positiv zur Erreichung der Sustainable Development Goals bei.

In diesem Kontext sind Aufgabenstellungen mit folgenden Schwerpunkten möglich:

- Durchführung einer Versuchsreihe zur Identifizierung der Anwendungsmöglichkeiten von Pflanzenkohle
- Analyse der Rahmenbedingungen zur Umsetzung des Filtersystems in einem Produkt-Service-System
- Durchführung einer detaillierten Anforderungsanalyse unter Zuhilfenahme einer geeigneten Modellierungsmethodik

### Was Sie mitbringen

- Bereitschaft einen zentralen Beitrag zur Nachhaltigkeit zu leisten
- Sie studieren Chemieingenieurwesen, Maschinenbau oder einen vergleichbaren Studiengang
- Eigenständigkeit und Bereitschaft zur Einarbeitung in neue Themenfelder

### Was Sie erwarten können

- Klar abgegrenzte Aufgabenstellungen
- Ideale Rahmenbedingungen für Praxiserfahrungen
- Mitarbeit in einem engagierten Team im hochaktuellen Themenfeld der Nachhaltigkeit

**Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann bewerben Sie sich jetzt online mit Ihren aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen:**

**Wir freuen uns darauf, Sie kennenzulernen!**

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

**Frau Laura Wache**

Fraunhofer-Institut für Entwurfstechnik Mechatronik IEM

Zukunftsmeile 1 | 33102 Paderborn | Telefon: +49 5251 5465 – 292

Web: <https://www.iem.fraunhofer.de/karriere>