

Das IWW Zentrum Wasser zählt zu den führenden Instituten in Deutschland für Forschung, Beratung und Dienstleistung rund um das Thema Wasser. Wir bearbeiten Projekte in einem regionalen Kontext bis hin zu europaweiten Forschungscooperationen und sind ganz weit vorne bei Themen wie Klimawandel, Nachhaltigkeit und Umwelt. An unseren Standorten Mülheim an der Ruhr und Biebesheim am Rhein bringen uns derzeit mehr als 140 hochqualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit ihrem Engagement und Know-How voran. Bei uns gleicht kein Tag dem anderen - werden auch Sie Teil unseres Teams und unterstützen Sie uns in aktuellen Zukunftsthemen.

Wir suchen ab sofort für den Bereich „Wassertechnologie“ im Rahmen eines Pilotvorhabens einen

Masteranden (m/w/d)

zur Verfassung einer Masterarbeit zum Thema:

Erweiterung der biologischen Prozessabwasserbehandlungsanlage einer Süßwarenproduktion um Ultrafiltration und Umkehrosmose mit dem Ziel der Wasserwiederverwendung in Kühlkreisläufen

Für diese Masterarbeit wird das IWW eine Pilotanlage (Ultrafiltration und Umkehrosmose) am Standort Halle (Westfalen) mitbetreuen. Als besondere Zielstellungen der Arbeit müssen das Erreichen einer Prozessstabilität und die Ermittlung der wesentlichen Auslegungsparameter beider Membranverfahren für eine großtechnische Umsetzung hervorgehoben werden. Hinzu kommt die Ermittlung und Bewertung der zukünftigen Betriebskosten (vorwiegend Energie- und Chemikalienbedarf) sowie die Bewertung der produzierten Wasserqualität.

Das erwartet Sie bei uns:

- Begleitung der Inbetriebnahme der Pilotanlage (u. a. Überprüfung der Datenaufzeichnung, Kalibrierung der Messsonden, Überprüfung der Dosiersysteme etc.)
- Betreuung und Betrieb der Pilotanlage
- Optimierung des Prozesses mittels Anpassung der Parametrierung gemäß regelmäßiger Diskussion und Absprache zwischen den Projektbeteiligten (primär WebMeetings)
- Organisation und Durchführung von Probenahmen vor Ort für externe Laboranalytik; Durchführung von Messungen vor Ort (Handmessgeräte/Betriebslabor)
- Datenauswertung am Computer (Kurzreports mit Diagrammen der Prozess- und Wasserqualitätsdaten)

Das wünschen wir uns von Ihnen:

- Student/in möglichst aus den Studiengängen „Water Science“, „MTW3“, „Umwelttechnik“ oder Ähnlichem
- Organisationsgeschick, Engagement und Zuverlässigkeit
- Gute Kenntnisse der deutschen Sprache
- PKW-Führerschein / je nach Wohnort des Bewerbers bestenfalls eigener PKW zur besseren Erreichbarkeit des Anlagen-Standorts in Halle (Westfalen)
- PC-Anwenderkenntnisse (MS Office, insbesondere Excel)
- Fähigkeit zum selbstständigen Arbeiten
- Affinität zu Anlagen- und Messtechnik sowie Geschicklichkeit beim Umgang damit

Für die Untersuchungen an der Pilotanlage suchen wir eine(n) technisch begabte(n) Studierende(n) mit gutem Wissen im Bereich der Wasseraufbereitung. Vertiefende Kenntnisse zu den Membranverfahren sind von Vorteil. Die Teilnahme an einer Probenehmerschulung ist geplant. Die Masterarbeit setzt sich grob zusammen aus 4 Monate praktischer Arbeit an der Pilotanlage sowie 1 bis 2 Monate zur Verschriftlichung.

Eine monatliche Vergütung der Masterarbeit ist vorgesehen. Bei Bedarf vermitteln wir auch gerne den Kontakt zur Suche einer vorübergehenden Unterkunft.

Ihre aussagekräftigen Unterlagen senden Sie bitte als E-Mail mit max. zwei PDF-Anhängen (Anschreiben, Lebenslauf, aktueller Notenspiegel) und dem Betreff „Masterand“ an „bewerbung@iww-online.de“. Bei Fragen zu dieser Position stehen Ihnen Herr Anil Gaba (a.gaba@iww-online.de) oder Herr Dr. Andreas Nahrstedt (a.nahrstedt@iww-online.de) vorab gerne zur Verfügung. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!