

Die Professur für Chemische und Thermische Verfahrenstechnik in Straubing sucht ab sofort, in Vollzeit, eine/n

## Wissenschaftlicher Mitarbeiter (m/w/d) Promotion

### Thema: Entwicklung und Optimierung von Prozessen zur CO<sub>2</sub>-Abtrennung

#### Aufgaben

Ein Forschungsschwerpunkt unserer Arbeitsgruppe sind Verfahren zur Abtrennung von CO<sub>2</sub> aus Prozessströmen und der Atmosphäre (Direct Air Capture). Ausgehend von der Vermessung von thermodynamischen Stoffdaten wie der Gaslöslichkeit, führen wir den konzeptionellen Prozessentwurf mittels Simulation und Optimierung durch und betreiben experimentelle Demonstratoren. In diesem Projekt wenden Sie diese Entwicklungsschritte auf ein neues Verfahren für Direct Air Capture mit elektrochemischer Regeneration an, welches wir im Rahmen eines Verbundprojekts mit weiteren Partnern entwickeln. Sie profitieren dabei von einem eingespielten Team, in dem bereits drei Wissenschaftler/innen auf dem Feld arbeiten. Sie arbeiten in einem Forschungsfeld, das hochgradig innovativ ist, aktuell stark an Bedeutung gewinnt, wichtige Beiträge zur Kreislaufwirtschaft liefert und Ihnen wichtige Kernkompetenzen für zukünftige Betätigung als Forschungsingenieur (m/w/d) vermittelt.

#### Anforderungen

Wir erwarten einen überdurchschnittlichen Studienabschluss, bevorzugt in der Richtung Verfahrenstechnik (oder eng verwandt) sowie Interesse an Arbeiten an der Schnittstelle zwischen Verfahrenstechnik, Thermodynamik und Elektrochemie. Vorerfahrungen in Laborarbeit sowie Programmierkenntnisse sind wünschenswert. Für eine effektive Einarbeitung ist gesorgt. Sie sollten Freude an Teamarbeit, der Nutzung von Gestaltungsspielräumen und der Arbeit in einem internationalen Umfeld haben. Eine Mitarbeit in der Lehre wird erwartet. Sehr gute Englischkenntnisse sind erforderlich, gute Deutschkenntnisse von Vorteil.

#### Wir bieten

Wir bieten eine Vollzeitstelle (TV-L13) als wissenschaftlicher Mitarbeiter (m/w/d) mit Promotionsmöglichkeit. Die Beschäftigung erfolgt mit entsprechender Vergütung nach dem Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst der Länder. Die Hochschule strebt eine Erhöhung des Frauenanteils an. Qualifizierte Frauen werden daher ausdrücklich begrüßt. Schwerbehinderte werden bei im Wesentlichen gleicher Eignung und Qualifikation bevorzugt eingestellt.

#### Bewerbung

Senden Sie bitte Ihre Bewerbungsunterlagen (mind. Anschreiben, CV, Zeugnisse BSc und MSc) in einer PDF-Datei per E-Mail mit Betreff: „Bewerbung für Promotionsstelle DAC“ an Prof. Burger. Er steht Ihnen auch für weitere Fragen gerne zur Verfügung.

#### Technische Universität München, Campus Straubing für Biotechnologie und Nachhaltigkeit

Professur für Chemische und Thermische Verfahrenstechnik

Prof. Dr.-Ing. Jakob Burger

Uferstraße 53, 94315 Straubing; Tel. +49 9421 187 275; <http://ctv.cs.tum.de/>

[burger@tum.de](mailto:burger@tum.de)

Beachten Sie unsere Datenschutzhinweise gemäß Art. 13 Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) zur Erhebung und Verarbeitung von personenbezogenen Daten im Rahmen Ihrer Bewerbung: <http://go.tum.de/554159>.