

Die Professur für Chemische und Thermische Verfahrenstechnik
sucht ab April/Mai 2019, in Vollzeit, eine/n

Wissenschaftliche/n Mitarbeiter/in (Promotion)

Thema: Aufbau einer Versuchsanlage zur Herstellung von synthetischen Kraftstoffen

Aufgaben

Im Projekt werden Sie zu Oxymethylenethern (OME) forschen. OME sind eine Klasse umwelt- und klimafreundlicher Kraftstoffe, die sowohl aus dem Rohstoff Biomasse als auch aus CO₂ unter Nutzung regenerativer elektrischer Energie („Power2X“) hergestellt werden können. Damit sind sie eine interessante Option, die Energiewende im Mobilitätssektor zu meistern. Die Arbeitsgruppe ist seit einigen Jahren führend bei der Entwicklung von Verfahren zur OME-Herstellung. Sie sollen im Rahmen eines Verbundprojekts mit industriellen und akademischen Partnern eine Versuchsanlage zur Herstellung von OME im Technikumsmaßstab auslegen und in Betrieb nehmen. Die Arbeit umfasst Vorversuche zu thermodynamischen Stoffdaten, die Prozessmodellierung, sowie die Prozesssimulation. Sie werden sowohl experimentell im Labor als auch theoretisch tätig und profitieren dabei von unserer langjährigen Erfahrung zum Thema OME.

Anforderungen

Wir erwarten von Ihnen einen überdurchschnittlichen Studienabschluss, bevorzugt in einem ingenieurwissenschaftlichen Studiengang wie der Verfahrenstechnik und Interesse an Arbeiten an der Schnittstelle zwischen dem Chemieingenieurwesen und den Naturwissenschaften. 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.

Wir bieten

Wir bieten eine Vollzeitstelle (TV-L13) als wissenschaftliche(r) Mitarbeiter(in) mit Promotionsmöglichkeit. Die Stelle ist zunächst auf 1,5 Jahre befristet, mit klarer Option auf Verlängerung bis zur Promotion. 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

Bei Interesse, senden Sie bitte Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen (inkl. Studienzeugnisse) in einer PDF-Datei per E-Mail an Prof. Burger. Er steht Ihnen 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

Schulgasse 16, 94315 Straubing

Tel. +49 9421 187 275

burger@tum.de

<http://ctv.cs.tum.de/>