

Fakultät Maschinenwesen

Am **Institut für Verfahrenstechnik und Umwelttechnik** ist an der **Professur für Energieverfahrenstechnik** zum **nächstmöglichen** Zeitpunkt eine Stelle als

wiss. Mitarbeiter/in

(bei Vorliegen der persönlichen Voraussetzungen E 13 TV-L)

bis zum 30.06.2021 (Beschäftigungsdauer gem. WissZeitVG) zu besetzen. Es besteht die Gelegenheit zur eigenen wiss. Weiterqualifikation.

Aufgaben: Die Tätigkeit umfasst die Bearbeitung eines Forschungsvorhabens zu den Absorptions- und Reemissionsvorgängen von Quecksilber (Hg) in Gaswäschern hinter Verbrennungsanlagen. Ziel des Vorhabens ist es, für die Abscheidung von Hg in Wäschern zur Entschwefelung von Verbrennungsabgasen einen umfassenden Kenntnisstand über das Zusammenwirken der unterschiedlichen Betriebsparameter zu erarbeiten, so dass eine standortspezifisch optimale Hg-Abscheidung erreicht wird. Ziel der Untersuchungen an der Professur für Energieverfahrenstechnik ist die Erstellung eines mathematischen Modells für die Stoff- und Wärmeübertragungsvorgänge am Einzeltropfen. Dafür sind verschiedene in der Literatur veröffentlichte Teilmodelle zu bewerten und zu einem geschlossenen Gesamtmodell zusammen zu führen. Die Modellvalidierung erfolgt sowohl mit Hilfe der im Laborversuch vom Projektpartner gewonnenen Daten als auch durch eigene umfangreiche Versuchsreihen an einer Technikumsanlage (Versuchsstaubfeuerung mit angeschlossener Rauchgasentschwefelungsanlage). Weiterhin ist die Durchführung großtechnischer Versuche an einem Kraftwerk geplant.

Voraussetzungen: überdurchschnittl. wiss. HSA (Diplom, Master) der Fachrichtung Verfahrenstechnik, Chemieingenieurwesen, Maschinenbau (Schwerpunktsetzung bei der Thermodynamik) oder verwandter Gebiete; fundierte Kenntnisse auf dem Gebiet der Wärme- und Stoffübertragung sowie der Chemie und der Modellierung; hohes Interesse am theoretischen und experimentellen Arbeiten sowie an ingenieurwiss. Fragestellungen; hohes Maß an Selbstmotivation, Eigeninitiative und der Fähigkeit zum teamorientierten Arbeiten; gute Kenntnisse der deutschen und englischen Sprache in Wort und Schrift.

Frauen sind ausdrücklich zur Bewerbung aufgefordert. Selbiges gilt auch für Menschen mit Behinderungen.

Ihre aussagekräftige Bewerbung senden Sie bitte mit den üblichen Unterlagen und mit dem Kennwort „Hg-REA“ bis zum **01.04.2019** (es gilt der Poststempel der ZPS der TU Dresden) an: **TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Verfahrenstechnik und Umwelttechnik, Professur für Energieverfahrenstechnik, Frau Dr.-Ing. Andrea Ohle, Helmholtzstr. 10, 01069 Dresden** bzw. über das SecureMail Portal der TU Dresden <https://securemail.tu-dresden.de> als ein PDF-Dokument an evt@mailbox.tu-dresden.de. Ihre Bewerbungsunterlagen werden nicht zurückgesandt, bitte reichen Sie nur Kopien ein. Vorstellungskosten werden nicht übernommen.

Hinweis zum Datenschutz: Welche Rechte Sie haben und zu welchem Zweck Ihre Daten verarbeitet werden sowie weitere Informationen zum Datenschutz haben wir auf der Webseite <https://tu-dresden.de/karriere/datenschutzhinweis> für Sie zur Verfügung gestellt.