

Stellenausschreibung 454/11

Die **Universität Duisburg-Essen** sucht am **Campus Duisburg**, Fakultät Ingenieurwissenschaften, Fachgebiet Thermodynamik, Nachwuchsforschergruppe „Massenspektrometrie in reaktiven Strömungen“ eine/n

wissenschaftliche Mitarbeiterin/ wissenschaftlichen Mitarbeiter an Universitäten (Entgeltgruppe 13 TV-L)

Ihre Aufgabenschwerpunkte:

Mitwirkung am Forschungsprojekt „Spatially-resolved, *in-situ* investigation of reactive gasphases by mass spectrometry“. Zur Charakterisierung der Gasphasenreaktionen bei Verbrennungsprozessen oder katalytischen Umsetzungen werden dem reaktiven System Gasproben entnommen und die Zusammensetzung mit Hilfe eines Massenspektrometers qualitativ und quantitativ analysiert. Die gewonnenen Daten tragen zur Entwicklung chemisch-kinetischer Reaktionsmechanismen bei. Das Forschungsprojekt wird durch das Land NRW im Rahmen des NRW-Rückkehrer-Programms gefördert.

Die Nachwuchsforschergruppe „Massenspektrometrie in reaktiven Strömungen“ beschäftigt sich mit der massenspektrometrischen Charakterisierung der Gasphase bei chemischen Umsetzungen. Die Arbeitsgruppe befindet sich im Aufbau und ist an den Lehrstuhl für Thermodynamik angegliedert. Forschungsthemen des Lehrstuhls für Thermodynamik umfassen die Erzeugung dünner Schichten mit CVD-Verfahren, *in-situ* Diagnostik (Laserspektroskopie, Massenspektroskopie), Materialien und Schadstoffe aus der Verbrennung, Energietechnische Prozesse sowie Phasen- und Reaktionsgleichgewichte.

Mitarbeit an der Vorbereitung und Durchführung von Lehrveranstaltungen, Verwaltungsaufgaben.

Im Rahmen der Tätigkeit wird Gelegenheit zur wissenschaftlichen Weiterqualifikation geboten.

Ihr Profil:

Wir erwarten ein abgeschlossenes Hochschulstudium (Master oder Diplom) im Fach Maschinenbau/Verfahrenstechnik, Chemie oder Physik und suchen einen engagierten Wissenschaftler mit Freude an der Laborarbeit. Erfahrungen mit chemischen Prozessen in der Gasphase, Verbrennungsprozessen, massenspektrometrischen oder optischen Messverfahren oder Erfahrung bei der Modellierung von Modellflammen werden begrüßt. Gute Programmierkenntnisse sind von Vorteil.

Besetzungszeitpunkt: nächstmöglich

Vertragsdauer: 24 Monate

Arbeitszeit: 100 Prozent

Bewerbungsfrist: 30.11.2011

Die Universität Duisburg-Essen verfolgt das Ziel, die Vielfalt ihrer Mitglieder zu fördern und berücksichtigt die Kompetenzen, die diese z. B. aufgrund ihres Alters oder ihrer Herkunft mitbringen (s. <http://www.uni-due.de/diversity>).

Frauen werden nach Maßgabe des Landesgleichstellungsgesetzes bei gleicher Qualifikation bevorzugt berücksichtigt. Bewerbungen geeigneter Schwerbehinderter und Gleichgestellter i. S. des § 2 Abs. 3 SGB IX sind erwünscht.

Die Universität Duisburg-Essen ist für ihre Bemühungen um die Gleichstellung von Mann und Frau mit dem „Total-E-Quality-Award“ ausgezeichnet worden. Sie strebt die Erhöhung des Anteils der Frauen am wissenschaftlichen Personal an und fordert deshalb einschlägig qualifizierte Frauen nachdrücklich auf, sich zu bewerben.

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen richten Sie bitte unter Angabe der Kennziffer 454/11 an Frau Professorin Dr. rer. nat. T. Kasper, Universität Duisburg- Essen, Fakultät für Ingenieurwissenschaften, Fachgebiet Thermodynamik, 47048 Duisburg, Tel.: 0203-379-1854, E-mail tina.kasper@uni-due.de