

An der Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr Hamburg (HSU/UniBw H), Fakultät für Maschinenbau und Bauingenieurwesen, Professur für Energieverfahrenstechnik (Frau Univ.-Prof. Dr. Afflerbach), sind **ab dem 01.06.2025** zwei Stellen einer/eines

Wissenschaftlichen Mitarbeiterin /

Wissenschaftlichen Mitarbeiters (m/w/d)

(Entgeltgruppe 13 Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst (TVöD); 39 Stunden wöchentlich)

befristet für die Dauer von 3 Jahren zu besetzen.

Der interdisziplinäre Forschungsschwerpunkt der Professur für Energieverfahrenstechnik ist die thermische Speicherung von Energie auf Basis von reversiblen Gas-Feststoffreaktionen. Neben der Identifikation und thermophysikalischen sowie thermochemischen Materialcharakterisierung mithilfe analytischer Methoden umfassen die Arbeiten auch reaktorbasierte Untersuchungen im Schüttungsmaßstab sowie die zielgerichtete Materialmodifikation zur Optimierung definierter Materialeigenschaften im Hinblick auf anwendungsspezifische Erfordernisse. Das adressierte Forschungsfeld ist skalenübergreifend und interdisziplinär. Es werden grundlagenorientierte Fragestellungen bis hin zu anwendungsorientierten Entwicklungen thematisiert, so dass die gewonnenen Erkenntnisse aus den Untersuchungen reversibler Gas-Feststoffreaktionen zukünftig auch auf neue Applikationsfelder, wie z.B. die Schadgasabsorption, übertragen und angewandt werden.

Aufgabengebiet:

- Definition von Kriterien zur Identifikation von unter ökologischen und ökonomischen Kriterien geeigneten anorganischen, thermochemischen Speichermaterialien im Hinblick auf deren Anwendung zur Bereitstellung von Prozess- oder Heizwärme aus der Speicherung von Abwärme oder aus Power-to-Heat Prozessen
- Experimentelle Charakterisierung relevanter Eigenschaften der identifizierten Materialien im Labor- und Reaktormaßstab
- Modifikation aussichtsreicher Materialien im Hinblick auf eine effiziente Be- und Entladung unter Berücksichtigung anwendungsspezifischer Erfordernisse
- Dissemination der Ergebnisse durch einschlägige Veröffentlichungen in wissenschaftlichen Zeitschriften sowie Präsentation auf Konferenzen
- Mitwirkung in der Lehre im Umfang von grundsätzlich 3,0 Trimesterwochenstunden
- Möglichkeit zur wissenschaftlichen Weiterqualifikation (z. B. Promotion oder Habilitation)
- Erledigung von Verwaltungsarbeiten allgemeiner Art sowie akademische Tätigkeiten in der akademischen Selbstverwaltung

Qualifikationserfordernisse:

- Ein mit mindestens gutem Erfolg abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium [Diplom (univ.) oder Master] der Fachrichtungen Maschinenbau, Verfahrenstechnik, Anlagentechnik, Chemie, Chemieingenieurwesen, Materialwissenschaften, Mineralogie oder einer vergleichbaren Fachrichtung mit eindeutigem Bezug zum Forschungsschwerpunkt der Professur
- Methodische Kenntnisse im Bereich der Materialcharakterisierung (z.B. thermische, spektroskopische, mechanische Analyse) oder der Reaktionstechnik (z.B. Konzeption chemischer Reaktoren, Reaktionsführung) mit Bezug zum Forschungsschwerpunkt
- Deutschkenntnisse mit einem Leistungsstand, welcher mindestens dem Sprachniveau B1 des gemeinsamen europäischen Referenzrahmens entspricht

Darüber hinaus erwünscht:

- Erfahrung in den entsprechenden Fachrichtungen, insbesondere auf dem Gebiet der Instrumentellen Analytik
- Kenntnisse im technischen Zeichnen mit CAD-Tools bzw. die Bereitschaft zum Erwerb solcher Kenntnisse
- Analytische, strukturierte und verantwortliche Arbeitsweise sowie Teamfähigkeit
- Vertiefte Kenntnisse im EDV-Bereich, insbesondere für die Modellierung von Versuchsdaten (z.B. Origin, MATLAB)
- Fremdsprachenkenntnisse in Englisch mit einem Leistungsstand, welcher mindestens dem Sprachniveau B2 des gemeinsamen europäischen Referenzrahmens entspricht
- Ausgeprägtes Interesse am wissenschaftlichen Arbeiten

Was für Sie zählt:

- Mitwirkung beim Aufbau eines neuen interdisziplinären Forschungsschwerpunktes
- Forschung mit modernen state-of-the-art Analysesystemen
- Vermögenswirksame Leistungen
- Jahressonderzahlung
- Betriebliche Altersversorgung
- Flexible Arbeitszeiten
- DeutschlandJobTicket mit Arbeitgeberzuschuss bei Vorliegen der notwendigen Voraussetzungen
- Möglichkeit der Inanspruchnahme eines Kinderbetreuungsplatzes in einer campusnah gelegenen Kindertagesstätte bei Vorliegen der notwendigen Voraussetzungen
- Sie profitieren von einer gezielten Personalentwicklung und einem umfangreichen Fort- und Ausbildungsangebot.
- Kostengünstige Verpflegungsmöglichkeit in der Campus-Mensa mit drei Mahlzeiten pro Tag
- Sie haben die Möglichkeit, an Angeboten der betrieblichen Gesundheitsförderung teilzunehmen (Nähere Informationen finden Sie unter: www.hsu-hh.de/bgm/).

- Kostenfreie Parkmöglichkeiten auf dem Campus-Gelände
- Möglichkeit zur Nutzung des bundeswehreigenen Carsharings (Nähere Informationen finden Sie unter: www.bwcarsharing.de)

Auskünfte bei fachlichen Fragen erteilt Ihnen Frau Univ.-Prof. Dr. Afflerbach, Tel.: 040/6541-3375 oder per E-Mail: sandra.afflerbach@hsu-hh.de.

Das Beschäftigungsverhältnis richtet sich nach den Bestimmungen des TVöD in Verbindung mit dem Wissenschaftszeitvertragsgesetz. Die Tätigkeiten entsprechen grundsätzlich der Entgeltgruppe 13. Die Eingruppierung bis in die Entgeltgruppe 13 TVöD erfolgt unter Beachtung des § 12 TVöD im Hinblick auf die tatsächlich nicht nur vorübergehend auszuübenden Tätigkeiten und der Erfüllung der persönlichen bzw. tariflichen Anforderungen (Tätigkeitsmerkmale).

Eine Teilzeitbeschäftigung ist möglich.

Bei dem genannten geplanten Besetzungsdatum bzw. dem genannten Datum zum "Beginn der Tätigkeit" handelt es sich um einen Termin, der sich bedingt durch den Ablauf des Ausschreibungsverfahrens ggf. ändern kann.

Die Bundeswehr fördert die berufliche Gleichstellung von Frauen und Männern und begrüßt deshalb besonders Bewerbungen von Frauen.

Nach Maßgabe des Sozialgesetzbuchs IX und des Behindertengleichstellungsgesetzes begrüßen wir ausdrücklich Bewerbungen von schwerbehinderten Menschen; hinsichtlich der Erfüllung der Ausschreibungsvoraussetzungen erfolgt eine individuelle Betrachtung.

Nähere Informationen über die Universität finden Sie unter:

www.hsu-hh.de.

Ihre Bewerbung richten Sie bitte mit den üblichen Unterlagen ausschließlich in elektronischer Form (pdf-Datei), unter Nennung der Kennziffer MB-1325, bis zum 20.03.2025 an:

personalabteilung@hsu-hh.de.

Hinweis:

Informationen zum Datenschutz im Rahmen des Bewerbungsverfahrens finden Sie auf der Internetseite <u>www.hsu-hh.de</u> unter der Rubrik "Universität - Karriere - Datenschutzinformationen".

Ohne Angabe der Kennziffer kann Ihre Bewerbung nicht berücksichtigt werden und wird aus datenschutzrechtlichen Gründen umgehend gelöscht.



