

An der Professur für Computational Materials Design (CMD; Prof. Kramer) der Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg (HSU/UniBw H) in der Fakultät für Maschinenbau sind im Rahmen des Zentrums für Digitalisierungs- und Technologieforschung (DTEC.bw) **zum nächstmöglichen Zeitpunkt** vier Stellen für

Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen /

Wissenschaftliche Mitarbeiter

(Entgeltgruppe 13 TVöD; 39 Stunden wöchentlich)

befristet zu besetzen.

Wir suchen engagierte und kreative Köpfe, um ein einmaliges, integriertes Zentrum zur Entwicklung funktionaler Materialien der Energiewende zu errichten. Das Zentrum wird sich in enger Zusammenarbeit mit dem Helmholtz Zentrum in Geesthacht und der Industrie unter anderem der Entwicklung der nächsten Generation funktionaler Materialien für Batterien, Brennstoffzellen, Wasserstoffspeicher und thermovoltische Emitterschichten widmen. Dabei verbinden wir kombinatorische Synthese (Physical Vapour Deposition–PVD) funktionaler Materialien mit automatisierter Materialmodellierung auf atomarer Ebene (Density Functional Theory–DFT). Sie interessieren sich für funktionale Materialien und Oberflächen, alternative Energien und digitale Forschungsansätze in Chemie und Physik, dabei suchen Sie ein kreatives, internationales und dynamisches Umfeld, um Ihre Forschungsinteressen im Team voranzutreiben.

Für unser Team suchen wir:

- 1) Eine/n kreative/n Chemiker/in, Physiker/in oder Ingenieur/in, welcher/welche die automatisierte Berechnung von Materialeigenschaften auf Basis von Dichte-Funktional-Theorie vorantreibt. Dabei könnten Sie bereits Erfahrung mit quantenchemischen Programmen (z.B. VASP) sammeln und haben Freude am Programmieren (z.B. mit Python, Go, C++/Fortran, etc.). Ihre Herausforderung ist es, Workflows für atomare Materialsimulationen zu automatisieren, Ergebnisse in Datenbanken zu erfassen, zu visualisieren und auszuwerten.
- 2) Eine/n engagierte/n Physiker/in, Chemiker/in, Materialwissenschaftler/in oder Ingenieur/in, der/die die kombinatorische Synthese von Dünn- und Dickschichten in unserem neuen PVD Labor vorantreibt und eng mit anderen Teammitgliedern arbeitet, um Synthese- und Messdaten digital zu erfassen und zu verwerten. Sie bringen experimentelle Syntheseerfahrung (idealerweise von Dünnschichten) und praktische Laborfähigkeiten mit. Ihre Aufgabe ist es, unser neues State-of-the-Art PVD Syntheselabor mit Leben zu erfüllen und in die digitalisierten Workflows des Zentrums zu integrieren.
- 3) Eine/n Informatiker/in, Physiker/in oder Ingenieur/in und Teamplayer mit Interessen im Bereich Data Science, der/die sich der Entwicklung von digitalen Ansätzen zur

Erfassung und Auswertung großer, heterogener experimenteller und modellierter Datensätze verschreibt. Sie bringen gute Programmierkenntnisse (z.B. Python, Go, etc.) mit und haben Erfahrung im Umgang mit Datenbanken und Interesse an Micro-Service Architekturen und Kontainerlösungen. Ihre Aufgabe ist es, ein Datenmanagement zu konzeptionieren, implementieren und wissenschaftlich zu betreuen, das die experimentellen und theoretischen Teile des Zentrums zusammenzuführen und kreativ miteinander verbindet, um neue Erkenntnisse zu gewinnen.

- 4) Eine/n talentierte/n Chemiker/in mit Interessen im Bereich der physikalischen und Elektrochemie, die/der sich für elektrokatalytische Fragestellungen begeistert. Sie bringen praktische Erfahrungen in nasschemischen Laboralltag und begeistern sich für fortgeschrittene Messmethodik. Ihre Aufgabe ist es kombinatorische Dünn- und Dickschichten auf ihre elektrokatalytischen Eigenschaften zu untersuchen und im Team mit theoretischen Betrachtungen zu kombinieren.

Wir bieten Ihnen:

- Herausragende Infrastruktur; Der Lehrstuhl hat Zugang zu mehreren Hochleistungsrechnern und investiert im Rahmen von DTEC.Bw mehrere Millionen Euro in einmalige Laborausstattung wie z.B. ein PVD Cluster Tool mit angeschlossener Analytik.
- Ein kollaboratives und internationales Forschungsumfeld; Der englischsprachige CMD Lehrstuhl unterhält mehrere internationale Kollaborationen und Sie haben unter Anderem Gelegenheit eng mit Forschern des Helmholtz Zentrums in Geesthacht zusammen zu arbeiten.
- Ein interessantes Aufgabengebiet und die Chance, sich in zukunftssträchtige Technologien einzuarbeiten und einmalige Fähigkeiten zu erwerben.
- Die Möglichkeit zur wissenschaftlichen Entfaltung; Die Aufgaben verlangen Eigeninitiative, bieten Gestaltungsspielraum und sollen gegebenenfalls zur wissenschaftlichen Weiterqualifikation (Promotion) führen. Eine Postdoc-Tätigkeit ist ebenfalls möglich.
- Entwicklung pädagogischer Fähigkeiten; In der Lehre unterstützen Sie den Lehrstuhlinhaber bei den zum Teil englischsprachigen Bachelor- und Master-Studiengängen.

Ihr Profil:

- Sie haben ein wissenschaftliches Hochschulstudium (Master, Univ.-Diplom) in einem relevanten natur- oder ingenieurwissenschaftlichen Studiengang (bspw. Chemie, Physik, Materialwissenschaften, Ingenieurwissenschaften, Informatik) mit hervorragenden Leistungen abgeschlossen.
- Sie besitzen Eigeninitiative, Teamfähigkeit und interdisziplinäre Kommunikationsfähigkeit.
- Sie interessieren sich für alternative Energien und neue Materialien und suchen eine wissenschaftliche Herausforderung an der Sie wachsen können.
- Sie beherrschen die deutsche/englische Sprache sicher.
- Sie haben Interesse an der Anfertigung von wissenschaftlichen Veröffentlichungen in renommierten wissenschaftlichen Journalen und freuen sich am wissenschaftlichen Dialog auf internationalen Konferenzen beizutragen.

Auskünfte bei fachlichen Fragen erteilt Ihnen Prof. Kramer (d.kramer@hsu-hh.de). Weitere Informationen zum Zentrum für Digitalisierungs- und Technologieforschung der Bundeswehr finden Sie unter <https://dtecbw.de>.

Sofern Sie einen ausländischen Hochschulabschluss erlangt haben, fügen Sie bitte Ihren Bewerbungsunterlagen einen Nachweis über die Anerkennung des Abschlusses durch die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen (ZAB) der Kultusministerkonferenz bei.

Das Beschäftigungsverhältnis richtet sich nach den Bestimmungen des Tarifvertrages für den öffentlichen Dienst (TVöD) in Verbindung mit dem Wissenschaftszeitvertragsgesetz (WissZeitVG). Die Tätigkeiten entsprechen grundsätzlich der Entgeltgruppe 13 TVöD. Die jeweilige tatsächliche Eingruppierung ist jedoch abhängig von der Erfüllung der maßgeblichen tariflichen und persönlichen Voraussetzungen.

Die Stellen sind grundsätzlich teilzeitfähig.

Jeder Dienstposten steht Personen jeglichen Geschlechts gleichermaßen offen. Bewerbungen von Frauen sind ausdrücklich erwünscht. Frauen werden bei gleicher Eignung, Befähigung und fachlicher Leistung in Bereichen, in denen sie unterrepräsentiert sind, bevorzugt berücksichtigt, sofern nicht in der Person eines Mitbewerbers liegende Gründe überwiegen.

Die Bewerbung behinderter Menschen ist ausdrücklich erwünscht. Schwerbehinderte Menschen und Ihnen gleichgestellte werden bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt. Von Ihnen wird nur ein Mindestmaß an körperlicher Eignung verlangt. Individuelle behinderungsspezifische Einschränkungen verhindern eine bevorzugte Berücksichtigung nur bei zwingend nötigen Fähigkeitsmustern für den zu besetzenden Dienstposten.

Ihre Bewerbung richten Sie bitte mit den üblichen Unterlagen ausschließlich in elektronischer Form (pdf-Datei), unter Nennung der **Kennziffer MB-1021**, bis **zum 22.03.2021** an die:

**Helmut-Schmidt-Universität
Universität der Bundeswehr Hamburg
- Personaldezernat –
Postfach 70 08 22
22008 Hamburg
(personaldezernat@hsu-hh.de)**

Hinweis:

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

Informationen zum Datenschutz im Rahmen des Bewerbungsverfahrens finden Sie auf der Internetseite www.hsu-hh.de unter der Rubrik „Universität – Karriere – Datenschutzinformationen“.

