



Wissenschaftliche*r Mitarbeiter*in (Doktorand*in)

Die Bergische Universität Wuppertal ist eine dynamische, vernetzte, forschungsorientierte Campusuniversität. Gemeinsam stellen sich hier mehr als 25.000 Forschende, Lehrende, Studierende und Mitarbeitende den Herausforderungen in Wissenschaft, Bildung, Kultur, Ökonomie, Sozialem, Technik und Umwelt.

In der Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften, in der Arbeitsgruppe Theoretischen und Physikalischen Chemie, suchen wir Unterstützung.

IHRE AUFGABEN

- Durchführen von Molekulardynamik-Simulationen zur weiteren Aufklärung der Oberflächen-induzierten Dissoziation von Flüssigkeitstropfen aus der ESI mit dem MD-Framework LAMMPS
- Entwicklung eines neuen Kraftfeld-Ansatzes für die effiziente Simulation von größeren Tropfen-Aggregaten
- Konzeptionierung und Implementierung von open-source Methoden und Libraries, insbesondere für die Auswertung von Simulationsergebnissen
- Beteiligung an Aktivitäten der AG Physikalische und Theoretische Chemie im Rahmen von Seminaren / Workshops
- Anfertigung von wissenschaftlichen Publikationen
- Durchführen von Lehrveranstaltungen (im Umfang von 4 LVS) sowie Betreuung von Abschlussarbeiten

IHR PROFIL

- Abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master oder vergleichbar) im Fach Informatik, Chemie, Physik oder einem verwandten Fachgebiet
- Fundierte Kenntnisse in mind. einer Programmiersprache, C++ sowie Python-Kenntnisse sind besonders von Vorteil
- Erfahrungen mit der Durchführung numerischer Simulationen im Bereich der Molekulardynamik (MD) oder verwandten Bereichen
- Erste Kenntnisse in einem der gängigen MD-Frameworks wie LAMMPS, Gromacs oder AMBER
- Idealerweise erste Kenntnisse in der Konstruktion und Modifizierung von (neuen) Kraftfeldern innerhalb von MD-Rechnungen
- Kenntnisse im Bereich der Elektrospray-Ionisation (ESI)
- Kreativität, Eigeninitiative und Motivation für die Umsetzung neuer Simulationsansätze
- Selbständiges und organisiertes Arbeiten
- Teamfähigkeit sowie die Bereitschaft auf regelmäßigen Tagungen im In- oder Ausland wissenschaftliche Ergebnisse zu präsentieren
- Bereitschaft die wissenschaftlichen Ergebnisse auch in englischsprachigen Fachzeitschriften zu publizieren
- Interesse an einer Promotion
- sehr gute Kenntnisse in Deutsch und/oder Englisch

Es handelt sich um eine Qualifizierungsstelle im Sinne des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes (WissZeitVG), die zur Förderung eines Promotionsverfahrens dient. Die Stelle ist befristet für die Dauer des Promotionsverfahrens, jedoch vorerst bis zu 3 Jahren, zu besetzen. Eine Verlängerung zum Abschluss der Promotion ist innerhalb der Befristungsgrenzen des WissZeitVG ggf. möglich.

Beginn
zum nächstmöglichen Zeitpunkt

Dauer
befristet bis zu 3 Jahren

Stellenwert
E 13 TV- L

Umfang
Teilzeit 67 % der tariflichen Arbeitszeit

Kennziffer
26113

Ansprechpartner
Herr Dr. Walter Wissdorf
wissdorf@uni-wuppertal.de

Bewerbungen über
[stellenausschreibungen.uni-wuppertal.de](https://www.uni-wuppertal.de/stellenausschreibungen)

Bewerbungsfrist
01.06.2026



BERGISCHE
UNIVERSITÄT
WUPPERTAL

WIR BIETEN IHNEN



Kollegiales und wertschätzendes Miteinander



Flexible Arbeitszeiten und Homeoffice



30 Urlaubstage



Familienfreundliche Arbeitsbedingungen



Betriebliches Gesundheitsmanagement und UniSport



Arbeiten in internationalem Kontext



Großes Fort- und Weiterbildungsangebot



Betriebliche Altersvorsorge

An der Bergischen Universität schätzen wir die individuellen und kulturellen Unterschiede unserer Universitätsangehörigen und setzen uns für Gleichstellung, Chancengerechtigkeit und die Vereinbarkeit von Familie und Beruf ein. Bewerbungen von Menschen jeglichen Geschlechts sowie von Menschen mit Schwerbehinderung und ihnen gleichgestellten Personen sind willkommen. Frauen werden nach Maßgabe des Landesgleichstellungsgesetzes NRW bevorzugt berücksichtigt, sofern nicht in der Person eines Mitbewerbers liegende Gründe überwiegen. Die Rechte von Menschen mit einer Schwerbehinderung, bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt zu werden, bleiben unberührt.

Bewerbungen umfassen alle notwendigen Unterlagen (Anschreiben, Lebenslauf, Nachweis des abgeschlossenen Hochschulstudiums, Arbeitszeugnisse, ggf. Nachweis einer Schwerbehinderung). Unvollständig eingereichte Bewerbungen können nicht berücksichtigt werden!