UNIVERSITÄT PADERBORN

Die Universität Paderborn ist eine leistungsstarke und international orientierte Campus-Universität. In interdisziplinären Teams gestalten wir zukunftsweisende Forschung, innovative Lehre sowie den aktiven Wissenstransfer in die Gesellschaft. Als wichtige Forschungs- und Kooperationspartnerin prägt die Universität auch regionale Entwicklungsstrategien. Unseren Beschäftigten in Forschung, Lehre, Technik und Verwaltung bieten wir ein lebendiges, familienfreundliches und chancengerechtes Arbeitsumfeld mit kurzen Entscheidungswegen und vielfältigen Möglichkeiten. **Gestalten Sie mit uns die Zukunft!**

In der **Fakultät für Naturwissenschaften** – Department Chemie – ist im Rahmen des interdisziplinären Forschungsvorhabens **ML4Fouling** zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine Stelle als

wissenschaftliche*r Mitarbeiter*in (Post-Doc) (w/m/d)

(Entgeltgruppe 13 TV-L)

im Umfang von 100 % der regelmäßigen Arbeitszeit zu besetzen. Es handelt sich um eine Qualifizierungsstelle im Sinne des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes (WissZeitVG), die zur Förderung der folgenden wiss. Qualifizierung besetzt wird: Projektakquise und -management im Bereich der Naturwissenschaften. Die Stelle ist befristet, abhängig von der bisher erreichten Qualifizierung, jedoch für die Dauer von i. d. R. 2 Jahren zu besetzen, da dieser Zeitraum zur Förderung des Qualifizierungsziels als angemessen angesehen wird.

Aufgabenbereich:

- Durchführung experimenteller (u. a. elektrochemischer, spektroskopischer, mikroskopischer) Analysen zur Detektion initialer Ablagerungsprozesse an umströmten Oberflächen
- Analyse des Einflusses von Materialeigenschaften, Fluidzusammensetzung und Strömungsbedingungen auf makromolekulare Ablagerungsprozesse
- Atomistische Simulation (sowohl DFT- als auch Kraftfeld-basiert) von Adsorptions- und Desorptionsprozessen an Fest-Flüssig-Grenzflächen
- Entwicklung und Validierung von Machine-Learning-Modellen zur Vorhersage der Belagsbildung in technischen und medizintechnischen Systemen
- Präsentation der wissenschaftlichen Erkenntnisse in nationalen und internationalen Konferenzen
- Publikation der wissenschaftlichen Erkenntnisse in internationalen Fachzeitschriften
- Lehrverpflichtung im Umfang von i. d. R. 4 SWS, primär in deutschsprachigen Veranstaltungen

Einstellungsvoraussetzungen:

- Abgeschlossene Promotion in Chemie, Physik, Materialwissenschaft oder einem verwandten naturwissenschaftlichen Bereich
- Nachgewiesene Kenntnisse im Bereich Elektrochemie, Grenzflächenchemie und/oder -analytik sowie atomistischen Simulationen
- Kenntnisse im Bereich maschinelles Lernen und/oder in der Arbeit mit datengetriebenen Methoden sowie der Erzeugung entsprechender Trainingsdaten sind wünschenswert
- Sehr gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift

Wir bieten Ihnen:

- Ein interdisziplinäres Forschungsumfeld an der Schnittstelle von Technischer Chemie, Theoretischer Chemie und Machine-Learning
- Abwechslungsreiche Tätigkeit in einem universitätsintern ausgezeichneten Forschungsprojekt
- Zugang zu den Hochleistungsrechnern des Paderborn Center for Parallel Computing (PC2)
- Flexible Arbeitszeitgestaltung sowie die individuelle Möglichkeit zur mobilen Arbeit
- Vielzahl von Gesundheits-, Beratungs- und Präventionsangeboten
- Attraktive Nebenleistungen wie Kinderbetreuungsmöglichkeiten und Sportangebote
- Möglichkeit zur internen und externen Fort- und Weiterbildung
- Zusätzliche Leistungen nach dem Tarifvertrag der Länder (TV-L) wie Jahressonderzahlung und vermögenswirksame Leistungen sowie die Zusatzversorgung der VBL

Bewerbungen von Frauen sind ausdrücklich erwünscht und werden gem. Landesgleichstellungsgesetz NRW (LGG) bei gleicher Eignung, Befähigung und fachlicher Leistung bevorzugt berücksichtigt, sofern nicht in der Person eines Mitbewerbers liegende Gründe überwiegen. Teilzeitbeschäftigung ist grundsätzlich möglich. Ebenso ist die Bewerbung geeigneter Schwerbehinderter und Gleichgestellter im Sinne des Sozialgesetzbuches Neuntes Buch (SGB IX) erwünscht.

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen werden unter Angabe der **Kennziffer 7460** bis zum **4. Dezember 2026** erbeten an vanessa.nesslinger@uni-paderborn.de.

Informationen zur Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten finden Sie unter:
www.uni-paderborn.de/zv/personaldatenschutz.

Prof. Dr. Martin Brehm
Fakultät für Naturwissenschaften
Universität Paderborn
Warburger Str. 100
33098 Paderborn

HR EXCELLENCE IN RESEARCH

TOTAL E-QUALITY DIVERSITY

Zertifikat seit 2005 audit familiengerechte hochschule