



Stellenausschreibung

Wissenschaftliche*r Mitarbeiter*in - Biophysikalische Chemie 25/Sa35

Universität Greifswald, 16.12.2025 | Bewerbungsfrist: 31.01.2026

Am **Institut für Biochemie**, Arbeitskreis Biophysikalische Chemie, der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Greifswald ist vorbehaltlich der Mittelbewilligung **zum nächstmöglichen Zeitpunkt**, befristet für die Dauer von **3 Jahren**, eine Stelle als teilzeitbeschäftigte*r (65 v. H.)

wissenschaftliche*r Mitarbeiter*in

zu besetzen. Die Vergütung erfolgt nach Entgeltgruppe 13 TV-L Wissenschaft.

Die Stelle ist im SFB 1270 "ELEktrisch Aktive ImplaNtatE - ELAINE" (<https://www.elaine.uni-rostock.de/>), Teilprojekt A04: Zelldynamik und Zellmechanik auf elektrisch leitfähigen Mehrfachschichten zu besetzen.

Das Verständnis der Auswirkungen elektrischer Stimulation auf die Zellmechanik und -dynamik ist für die Entwicklung von Implantaten von wesentlicher Bedeutung. Wir werden untersuchen, wie elektrische Signale die Zelladhäsionsmechanismen beeinflussen, insbesondere durch Integrine, die für Prozesse wie Wundheilung und Gewebereparatur entscheidend sind. Die Adsorption von Proteinen auf leitfähigen Polyelektrolyt-Mehrschichtfilmen und leitfähigen 3D-Oberflächen sowie das Zellwachstum auf solchen Oberflächen unter elektrischer Stimulation werden untersucht. Die Ergebnisse zielen darauf ab, die Elektrostimulation für eine verbesserte Leistung des Implantats zu optimieren.

Arbeitsaufgaben:

- Herstellung (durch sequentielle Adsorption von entgegengesetzt geladenen Polymeren) und Charakterisierung von leitfähigen Polyelektrolyt-Mehrfachschichten
- Untersuchung der Wechselwirkung von leitfähigen Polyelektrolyt-Mehrfachschichten und 3D-Substraten mit menschlichen Proteinen unter Verwendung spektroskopischer und fluoreszenzmikroskopischer Methoden
- Bewertung der Auswirkungen elektrischer Stimulation auf die Adhäsion und Mechanik von Zellen, die auf leitfähigen Polyelektrolyt-Mehrfachschichten und 3D-Substraten gezüchtet wurden, unter Verwendung der Rasterkraftmikroskopie und der Fluoreszenzmikroskopie
- Analyse der Integrindynamik unter elektrischer Stimulation mithilfe verschiedener Lipidsysteme, Quarzkristallmikrowaagen sowie Integrin-Aktivierungstests mit konformationsspezifischen Antikörpern und Durchflusszytometrie
- Zusammenarbeit mit verschiedenen Arbeitsgruppen innerhalb des SFB 1270
- Einarbeitung in das Forschungsthema, Planung und Durchführung wissenschaftlicher Experimente einschließlich der Fertigstellung wissenschaftlicher Publikationen mit dem angestrebten Abschluss der Promotion (Dr. rer. nat.).
- Die Teilnahme am IRTG-Programm (Integrated Research Training Group) des SFB 1270 ist obligatorisch. IRTG bietet ein strukturiertes Programm zur Qualifikation in wissenschaftlichen Fertigkeiten, aber auch in sozialen und beruflichen Schlüsselkompetenzen an. Dieses Curriculum wird durch ein "Thesis Advisory Committee (TAC)"-Programm für die strukturierte

Betreuung der Promovierenden vervollständigt

Einstellungsvoraussetzungen:

- Zum Einstellungszeitpunkt überdurchschnittlicher wissenschaftlicher Hochschulabschluss (Master/Diplom) in Chemie, Biochemie, (Bio)Physik, Materialwissenschaft, Umweltwissenschaften oder ein vergleichbarer Abschluss
- Ausgeprägtes Interesse am experimentell-wissenschaftlichen Arbeiten in den Bereichen der Biophysikalischen Chemie mit besonderem Schwerpunkt auf Protein-Material Interaktionen, Zellkultur, Liposomen-Präparation
- Vertiefte theoretische und praktische Kenntnisse in biophysikalischen Methoden, insbesondere Rasterkraftmikroskopie, Fluoreszenzmikroskopie, Quarzkristallmikrowaagen
- Sehr gute Englischkenntnisse (Fachenglisch)
- Teamfähigkeit, Arbeiten mit Kooperationspartnern

Diese Ausschreibung richtet sich an alle Personen unabhängig von ihrem Geschlecht. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt.

Gemäß § 68 Abs. 3 PersVG M-V erfolgt die Beteiligung des Personalrats in Personalangelegenheiten des wissenschaftlichen/künstlerischen Personals nur auf Antrag.

Kosten, die Ihnen im Rahmen des Bewerbungsverfahrens entstehen, können vom Land Mecklenburg-Vorpommern leider nicht übernommen werden.

Wir weisen darauf hin, dass die Einreichung der Bewerbung eine datenschutzrechtliche Einwilligung in die Verarbeitung Ihrer Bewerberdaten durch uns darstellt. Näheres zur Rechtsgrundlage und Datenverwendung finden Sie [hier](#).

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen (Lebenslauf, Zeugniskopien, Kontaktdaten von zwei Referenzpersonen, Motivationsschreiben) sind vorzugsweise per E-Mail (eine PDF-Datei) sind unter Angabe der Ausschreibungsnummer **25/Sa35** bis zum **31.01.2026** zu richten an:

Universität Greifswald
Institut für Biochemie
Frau Prof. Dr. Mihaela Delcea
Felix-Hausdorff-Str. 4
17489 Greifswald

delceam@uni-greifswald.de



charta der vielfalt

