



Technische Universität Berlin



Bei der Technischen Universität Berlin ist/sind folgende Stelle/n zu besetzen:

Wiss. Mitarbeiter*in (d/m/w) - 65 % Arbeitszeit - Entgeltgruppe 13 TV-L Berliner Hochschulen
unter dem Vorbehalt der Mittelbewilligung

Fakultät II - Institut für Chemie / FG Physikalische Chemie - Molekulare Materialwissenschaften
Kennziffer: II-115/25 (besetzbar ab sofort / befristet bis 31.12.2028 / Bewerbungsfristende 11.04.2025)

Aufgabenbeschreibung:

Mitarbeit im Teilprojekt A02 "Rheologie und Beziehungen zwischen mesoskopischer Struktur und Dynamik von Hydrogelen" des DFG-finanzierten SFB 1449 "Dynamische Hydrogele an Biogrenzflächen".
Im Rahmen des Teilprojekts sollen Hydrogele zunehmender struktureller Komplexität, erhalten durch synthetische Modifikation von Polymeren, bezüglich ihrer mesoskopischen Struktur und Dynamik charakterisiert werden und in Bezug gesetzt werden zu deren rheologischen Eigenschaften auf unterschiedlichen Längenskalen. Die mesoskopische Charakterisierung erfolgt umfassend mit Hilfe von Methoden wie statischer und dynamischer Lichtstreuung (SLS, DLS), Kleinwinkelneutronen- und röntgenstreuung (SANS, SAXS), Fluoreszenzkorrelationsspektroskopie (FCS), Neutronen Spin-Echo (NSE) Spektroskopie etc. Neben der systematischen molekularen Variation der Hydrogele werden auch Effekte von Salzen, Osmolyten und pH-Wert betrachtet werden. Die erhaltenen Ergebnisse sollen dann mit theoretischen Modellen verglichen werden, was in enger Kooperation mit Partnern aus der theoretischen Physik erfolgen wird. Die Möglichkeit zur Promotion ist gegeben.

Erwartete Qualifikationen:

- Erfolgreich abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Diplom, Master oder Äquivalent) Äquivalent) im Bereich Physik, Chemie, Biophysik, Biochemie oder verwandten Gebieten.
- Umfassende Kenntnisse der physikalisch-chemischen Beschreibung kolloidaler/polymerer Systeme sowie der Methoden zur Charakterisierung ihrer Eigenschaften, rheologischer Methoden und Streumethoden.
- Gute Deutsch- und/oder Englischkenntnisse. Bereitschaft, die jeweils fehlenden Sprachkenntnisse zu erlernen.

Wünschenswert:

- Kenntnisse im Bereich der Synthese von Polymeren und Polymernetzwerken
- Gute Kenntnisse der physikalischen, theoretischen Beschreibung von polymeren Systemen, inklusive deren Modellierung
- Ein großes Interesse, dieses Wissen im Rahmen einer Doktorarbeit zu vertiefen

Ihre Bewerbung richten Sie bitte unter **Angabe der Kennziffer** mit aussagekräftigen Unterlagen (in einem PDF-Dokument max. 5 MB) **per E-Mail an Prof. Dr. Gradzielski (tc7@molmat.tu-berlin.de)**.

Zur Wahrung der Chancengleichheit zwischen Frauen und Männern sind Bewerbungen von Frauen mit der jeweiligen Qualifikation ausdrücklich erwünscht. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt. Die TU Berlin schätzt die Vielfalt ihrer Mitglieder und verfolgt die Ziele der Chancengleichheit. Bewerbungen von Menschen aller Nationalitäten und mit Migrationshintergrund sind herzlich willkommen.

Mit der Abgabe einer Onlinebewerbung geben Sie als Bewerber*in Ihr Einverständnis, dass Ihre Daten elektronisch verarbeitet und gespeichert werden. Wir weisen darauf hin, dass bei ungeschützter Übersendung Ihrer Bewerbung auf elektronischem Wege keine Gewähr für die Sicherheit übermittelter persönlicher Daten übernommen werden kann. Datenschutzrechtliche Hinweise zur Verarbeitung Ihrer Daten gem. DSGVO finden Sie auf der Webseite der Personalabteilung:

https://www.abt2-t.tu-berlin.de/menue/themen_a_z/datenschutzerklaerung/ .

Technische Universität Berlin - Die Präsidentin - Fakultät II, Institut für Chemie, FG Physikalische Chemie - Molekulare Materialwissenschaften, Prof. Dr. Gradzielski, Sekr. TC 7, Straße des 17. Juni 124, 10623 Berlin

Die Stellenausschreibung ist auch im Internet abrufbar unter:

<https://www.personalabteilung.tu-berlin.de/menue/jobs/>

