

Stellenausschreibung: Doktorandenstelle

Die Professur für Polymerwerkstoffe (PPW) befasst sich u.a. mit der Herstellung von Stimulus-responsiven, bioinspirierten Hydrogelen („Soft Robots“) durch Direct Ink Writing, einer 3D-Druck-Technik, sowie schaltbaren polykationischen und polyzwitterionischen Polymerbeschichtungen als antimikrobielle und antiadhäsive Materialien für biomedizinische Anwendungen und die Wasseraufbereitung.

Es ist baldmöglichst eine **Doktorandenstelle** zu besetzen.
Arbeitstitel der Doktorarbeit: **„Herstellung von biokompatiblen, magnetisch aktudierbaren, 3D-druckbaren Polymerhydrogelen mit zusätzlich schaltbarem biologischen Eigenschaftsprofil“.**

Wir suchen hierfür eine/n

Chemiker/in (w/m/d)

mit Universitätsabschluss (M.Sc.) in Chemie oder Materialchemie.

Aufgaben:

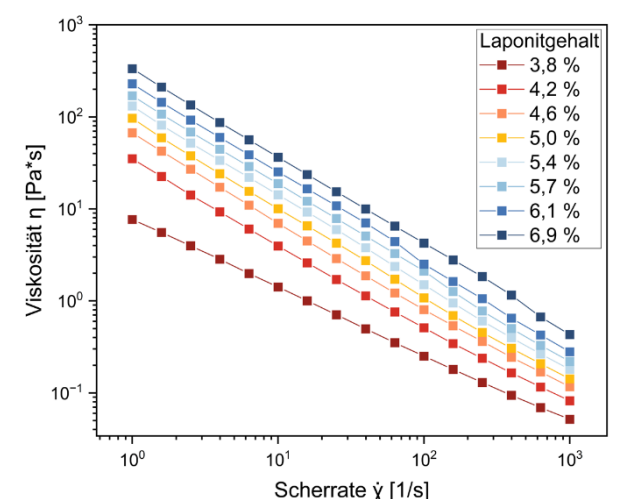
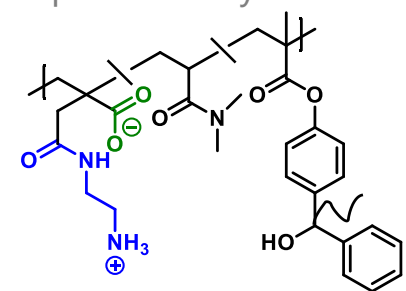
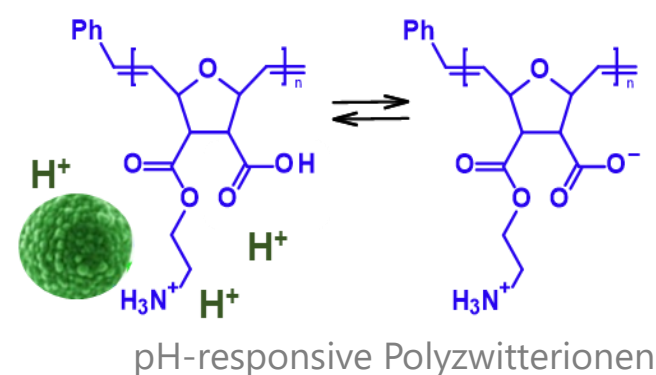
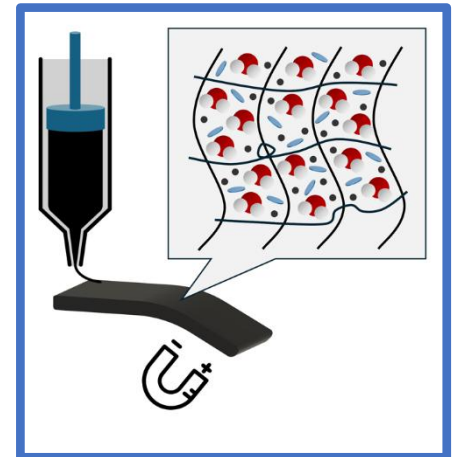
- Synthese von pH-responsiven zwitterionischen Monomeren und deren Vorstufen;
- Freie radikalische (Co-)Polymerisation bzw. Ringöffnende Metathese-Polymerisation der (Co-)Monomere;
- Formulierung von Polymer-Tinten für Direct Ink Writing (DIW), Herstellung von Demonstratoren (z.B. Greifer) durch DIW und Post-Polymerisation;
- Polymer-, Tinten- und Materialcharakterisierung;
- Übernahme von Geräteverantwortung und Teamaufgaben;
- 2 SWS Lehre, z.B. in Praktika der Materialwissenschaft/Werkstofftechnik.

Voraussetzungen:

Motivation und Spaß an vielseitiger, interdisziplinärer Forschungs- und Laborarbeit („Kochen und Messen“), Teamfähigkeit, gute Studienleistungen, Englischkenntnisse.

Bewerbungen von Bacheloranden, Masteranden und wissenschaftlichen Hilfskräften (alle m/w/d), die auf diesem Thema arbeiten möchten, sind ebenfalls jederzeit willkommen!

Bewerbungen (mit Motivationsschreiben, Lebenslauf, Studienleistungen, Abschlusszeugnissen) bitte an karen.lienkamp@uni-saarland.de. Die Besoldung erfolgt nach den ortsüblichen Einstufungen.



Scherverdünnende DIW-Tinten



DIW-gedruckte, aktudierbare Hydrogele