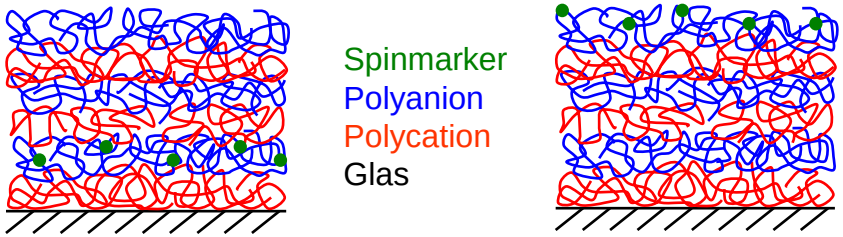
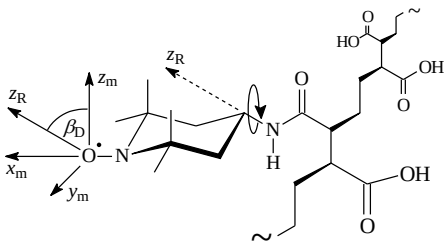
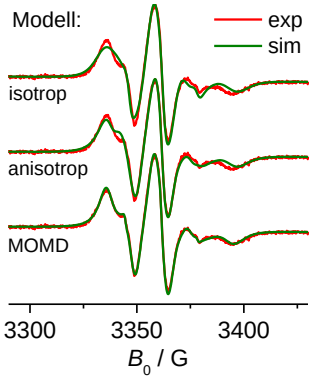
Dynamik in Polyelektrolytmultischichten (PEM)

Was wir machen:

Kovalente Anbindung paramagnetischer Spinmarker (Nitroxide) an Polyionen mit anschließendem Einbau in PEM; Untersuchung der Kettensegmentbeweglichkeit von Makromolekülen in der PEM mittels EPR-Spektroskopie und anschließender Vergleich mit simulierten EPR-Spektren für eine quantitative Aussage über die Rotationsdiffusion des Spinmarkers und damit über die Polymersegmentbeweglichkeit.







Wir suchen Bachelorstudenten

die interessiert sind an der PEM Herstellung und deren temperaturabhängigen Charakterisierung mittels EPR-Spektroskopie in Abhängigkeit von der Temperatur sowie der Untersuchung des Einflusses von pH und Ionenstärke auf die Beweglichkeit des spinmarkierten Polyanions und der Durchführung von Spektrensimulation.

Wir freuen uns auf ihre Rückmeldung!

Dr. Uwe Lappan
Kontakt: lappan@ipfdd.de