

Ab sofort frei:

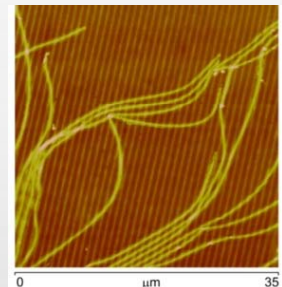
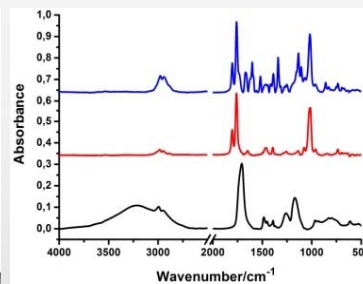
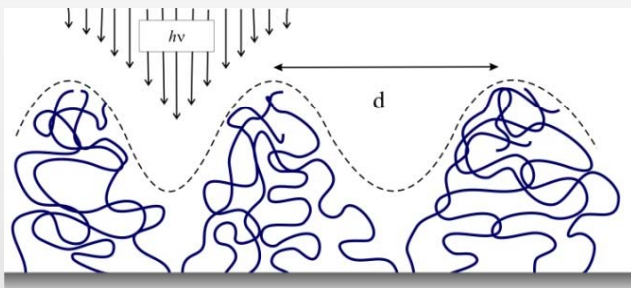
Bachelor und Master Arbeiten

Funktionale dünne Polymerfilme in Form von magischen Teppichen



Unsere Arbeitsgruppe befasst sich mit der Herstellung und Charakterisierung von photosensitiven Polymerbürsten, d.h. ihre Eigenschaften können durch externe Belichtung stark verändert werden. Die wichtigsten Charakterisierungsmethoden von derartigen photosensitiven „Polymerteppichen“ sind die Fourier-Transform-Infrarot (FTIR)- und UV-Spektroskopie sowie die Rasterkraftmikroskopie. Im Rahmen der Entwicklung von mit Licht schaltbaren Oberflächen bieten wir eine Bachelor-Arbeit an, die die folgenden Schwerpunkte umfasst:

- Ermittlung des Dissoziationsgrads in PMAA Bürsten mit FTIR
- Charakterisierung der ionischen Anbindung von Azoseifen an PMAA Bürsten mit FTIR und UV- Absorptionsspektroskopie
- Bestimmung des Azofunktionalisierungsgrades mit Rasterkraftmikroskopie (AFM)



Bewerber sollten Interesse an und etwas Geschick bei experimenteller Arbeit mitbringen. Die Semesterzahl ist hierbei nicht wichtig.

Da die angestrebte Einführung in die Rasterkraftmikroskopie zu Beginn mit großem Betreuungsaufwand verbunden ist, streben wir ein längerfristiges Arbeitsverhältnis an.

Die vorgesehene Wochenarbeitszeit beträgt 8-10 h/Woche.

Weitere Infos bei:

Lehrstuhl für Experimentalphysik

Prof. Dr. Svetlana Santer

Haus 28, Raum 2.025

Tel. 5762