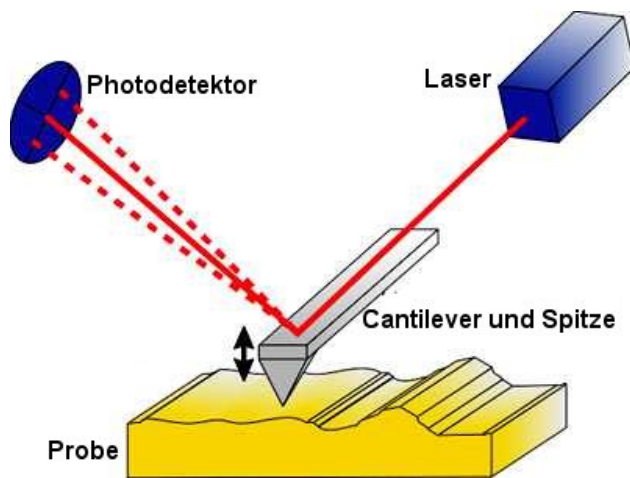


Biophysik der Makromoleküle (B040), Prof. Jörg Langowski
Im Neuenheimer Feld 580 – 69120 Heidelberg
<http://www.dkfz.de/Macromol/>

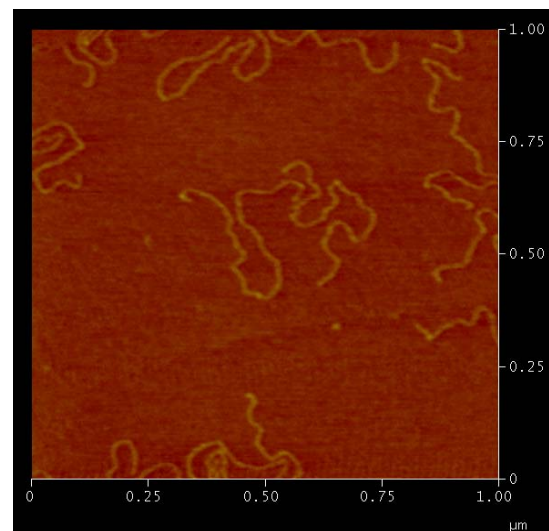
Praktikum oder Miniforschung

Bildverarbeitung für AFM-Filamentmessungen

Für die Weiterentwicklung eines vorhandenen Bildverarbeitungsprogramms suchen wir einen Praktikanten/eine Praktikantin für einen Zeitraum von 6 Wochen. Das Programm findet fadenförmige Strukturen auf einer Oberfläche. Es soll an neue Bedürfnisse angepasst werden, wie z.B. komplexe Strukturen, die bei Überkreuzungen von zwei Filamenten entstehen. Bei den fadenförmigen Strukturen handelt es sich um biologische Makromoleküle oder Molekülketten, die mit Hilfe eines Rasterkraftmikroskops (AFM) aufgenommen worden sind. Das Programm soll unter ImageJ, einem auf Java basierenden Bildverarbeitungsprogramm, laufen. Eine einfache Auswerte-Software ist vorhanden und soll im Rahmen des Praktikums erweitert werden.



Funktionsschema Rasterkraftmikroskopie



AFM Aufnahme: Lineare DNA auf Glimmeroberfläche

Das können Sie bei uns lernen:

- ImageJ-Programmierung
- Bildverarbeitung
- Polymerphysik

Das sollten Sie mitbringen:

- Java-Kenntnisse oder Erfahrungen mit ImageJ
- Kenntnisse oder Interesse an Bildverarbeitung
- Spaß am Programmieren
- Selbständiges Arbeiten

Bei Interesse oder weiteren Fragen wenden Sie sich einfach an:

Dr. Norbert Mücke
norbert.muecke@dkfz-heidelberg.de
06221 / 42 – 3394