



Masterarbeit “Molekulare Maschinen”

Thema: Untersuchung und Steuerung von einzelnen molekularen Rotoren und Nanomaschinen auf Oberflächen mit einem Rastertunnelmikroskop. Die Experimente werden im Ultrahochvakuum und bei tiefen Temperaturen (5 K) durchgeführt und hochsaubere Bedingungen zu erreichen und thermische Bewegung der Moleküle zu unterdrücken. Sowohl Spannungspulse als auch elektrische Felder und Licht werden zur Induzierung der Moleküldynamik verwendet. Dabei soll einerseits die Effizienz der molekularen Bewegung verbessert und andererseits eine maximale Kontrolle erreicht werden. Die Durchführung der Masterarbeit wird innerhalb des EU Projekts MEMO bezahlt.

Kontakt: Univ.-Prof. Dr. Leonhard Grill
Arbeitsgruppe „Single-Molecule Chemistry“
Abteilung für Physikalische Chemie
Heinrichstrasse 28, 5.OG
leonhard.grill@uni-graz.at
www.nanograz.com

