

## Fachgebiet Nanobiotechnologie

### Fakultät 2 - Umwelt und Naturwissenschaften

Prof. Dr. rer. nat. habil. Vladimir Mirsky

Universitätsplatz 1  
01968 Senftenberg  
Gebäude 15 - SFB, Campus Senftenberg  
Raum 15.305

T +49 (0) 3573 85-917  
F +49 (0) 3573 85-809  
E [Vladimir.Mirsky@b-tu.de](mailto:Vladimir.Mirsky@b-tu.de)

### Kompetenzen / Forschungsgebiete

- Chemo- und Biosensorik (Methodenentwicklung)
- Molekulare Technologien für Chemo- und Biosensorik (Molekulare Schichten auf Metalloberflächen, u.a.)
- Nanomaterialien und Nanotechnologien
- Kolloid- und Grenzflächen-Chemie/-Physik
- Biophysik, Bioelektrochemie, künstliche Lipidmembrane
- Messtechnologien (elektrische, optische)

### Ausstattung

- weiterentwickeltes Oberflächenplasmonenresonanz-Mikroskop für Detektion einzelner Nanopartikel
- Messgerät für dynamische Lichtstreuung und  $\zeta$ -Potenzial Messung (Malvern Zetasizer Nano ZS mit Autotitrator)
- Messsystem für die Charakterisierung leitender Polymere und anderer Materialien (2- und 4-Punkt-Messungen)
- Elektrochemische Messsysteme einschließlich Impedanz-Analysegerät
- FT-IRRAS
- Langmuir-Blodgett-System
- Kontaktwinkelmessungen, Tröpfchentensiometer
- Laser-Ablationssystem
- Plasma-Reinigungs-Anlage
- Nanoplotter
- Auflichtmikroskop
- Messsystem zur Untersuchung planarer Lipiddoppelschichten
- 8-Kanal-Impedanzmesssystem
- Laminar-Box