

NANOSCIENCE PRAKTIKUM

FAKULTÄT FÜR PHYSIK

Ansprechpartner: Matthias Kronseder

SS
Teil A

Gruppe I- im BLOCK In der Chemie

CdSe-Quantumdots

Ferrofluide

Ostwald Reifung

Strukturierung in Mikroemulsionen

Synthese und Charakterisierung
von Gold Nanopartikeln

Gruppe II

Elektronenstrahl-
Lithographie

WS
Teil B

Gruppe III

Rastertunnelmikroskopie

Rasterkraftmikroskopie

Optische Pinzette

Gruppe IV

Photolumineszenz

Quanten-Hall-Effekt

SS
Teil A

Gruppe I- im BLOCK In der Chemie

CdSe-Quantumdots

Ferrofluide

Ostwald Reifung

Strukturierung in Mikroemulsionen

Synthese und Charakterisierung
von Gold Nanopartikeln

3 Versuche (werden eingeteilt)

Gruppe II

Elektronenstrahl-
Lithographie

1 Versuch

Für Nanoscience-Studenten der Physik

Gruppe II

Elektronenstrahl-
Lithographie

Für MSc Chemie mit Nanoscience als Nebenfach

4 Versuche aus II-IV

Gruppe III

Rastertunnelmikroskopie

Rasterkraftmikroskopie

Optische Pinzette

Gruppe IV

Photolumineszenz

Quanten-Hall-Effekt

WS
Teil B

Sie müssen sich bei 2 Stellen anmelden:

1. Grips-Kurs "Praktikum NanoScience" mit dem Passwort: chemie01

2. Wird erst noch freigeschaltet!

Physik → Studium → Links für Studierende → Praktika Nano

<https://phyutils.app.uni-regensburg.de/nap/start.php>

Φ(R) Fakultät für Physik
Universität Regensburg

Home Uni → Fakultäten
Home Physik → Studium

Aktuelles Forschung Studium

Nanowissenschaftliches Praktikum

→ Zum Grundlagenpraktikum für Nanoscience gehts hier!

Allgemeine Veranstaltungsinfos

- Regeln zur Durchführung des Praktikums
- Kurzbeschreibung der Versuche
- Aktuelle Versuchsliste mit Betreuer-Infos und Anleitungen
- Übersichtsliste Betreuer
- Praktikumsordnung, die jeder Teilnehmer akzeptieren muss
- **aktuelle Informationen des Praktikumsleiters**

Organisation, Anmeldung

In FlexNow ist eine Anmeldung zum Nanowissenschaftlichen Praktikum weder möglich noch nötig. Sie aus. Wenn Sie mit allen Versuchen fertig sind, gehen Sie ins Sekretariat von Prof. Back (Frau Pfleger/ Frau Hrdin nachmittags: PHY 7.3.06). Spätestens zu Beginn des jeweils folgenden Semesters werden Ihnen hier die Leistun Nehmen Sie gemäß den Regeln eine Reduktion der Versuchszahl in Anspruch, müssen Sie die entsprechenden I Was müssen Sie also tun: Sie identifizieren sich über Ihre MDS-Kennung und werden dann automatisch zu den n weitergeleitet.

→ auf geht's zur Anmeldung... → Admin-Eingang

Etwas konkreter:

1. Vor Praktikumsbeginn müssen Sie sich **registrieren** und geben Ihre Stammdaten in unsere Datenb korrieren. Sie drucken sich eine Testkarte aus, in der Sie später die durchgeführten Versuche eintra

1. generelle Anmeldung
2. Versuchsauswahl

Versuchsauswahl:

SS
Teil A

Kürzel	Versuchsname mit Link zur Anleitung
cd	CdSe-Quantumdots
fe	Ferrofluide
or	Ostwald Reifung
mi	Strukturierung in Mikroemulsionen
au	Synthesis and Characterization of Gold Nanoparticle
re	Rasterelektronenmikroskopie / Elektronenstrahl-Lithographie
ot	Optische Pinzette (Optical Tweezer) - Kraftmessung in mikroskopischen Dimensionen
af	Rasterkraftmikroskopie
tm	Rastertunnelmikroskopie (STM)
mt	Magnetwiderstand
pl	Photolumineszenz
q	Quanten-Hall-Effekt
Kürzel	Versuchsname mit Link zur Anleitung

WS
Teil B



Teil A- Versuche Gruppe I:

- alle Informationen hierzu bitte im Grips-Kurs "Praktikum NanoScience" mit dem Passwort: chemie01 entnehmen.

In der Physik-stattfindende Versuche:

Teil A (Gruppe II)+B- Versuche Gruppe III – IV (im SS nur für Chemiker):

- es findet eine allgemeine Infoveranstaltung für alle Praktikanten statt: **am Freitag 06.02. um 12:15 Uhr in RUN.0.35. Falls sich der Termin oder der Raum ändert, wird dies auf der F-Praktikumsseite bekannt gegeben: <https://phyutils.app.uni-regensburg.de/fp/start.php>**
- in Zweier-Gruppen (wird zugeteilt, falls bei der Anmeldung nicht näher angegeben)
- Termin wird zugeteilt
- 3 Wochen vor dem Versuch bitte bei dem Betreuer melden um Termin für Vorbesprechung auszumachen, der mind. 1 Woche vor dem Versuch stattfinden muss!
- Versuchsprotokolle müssen spätestens 3 Wochen nach Versuchsdurchführung abgegeben werden

Wichtige Termine:

Für Physik-Versuche (Gruppe II-IV):

- Vorbesprechung für alle Versuche in der Physik: **am Freitag 06.02. um 12:15 Uhr in RUN.0.35. Falls sich der Termin oder der Raum ändert, wird dies auf der F-Praktikumsseite bekannt gegeben: <https://phyutils.app.uni-regensburg.de/fp/start.php>**
- Versuchsdurchführung findet während des Semesters statt

Für Versuche, die in der Chemie stattfinden (Gruppe I):

- **PFLICHT-Sicherheitsbelehrung: Vorbesprechung mit Sicherheitsbelehrung: wird auf GRIPS bekannt gegeben. in der CHEMIE!**
- Praktikum: in den Semesterferien VOR dem Sommersemester statt, Nachmittags ab 13:00 Uhr nach Gruppenplan



- Keine Anmeldung in FlexNow möglich und notwendig!
- Der Versuchsbetreuer bestätigt online den bestandenen Versuch
- FlexNow-Punkte werden am Ende des Semesters dann eingetragen:
Sie müssen sich dafür per email bei Frau Okon melden:
magdalena.okon@ur.de
- Bei Problemen: matthias.kronseder@ur.de