

### **QR** code for contact tracing



#### Termin-ID: NTkzMDU1

Introduction to M. Sc. Nano-Science | NANO | Veranstaltung

Veranstaltungstitel: Introduction to M. Sc. Nano-Science (1. Parallelgruppe)

Datum: 18.10.21

Uhrzeit von / bis: 10:00 - 11:00

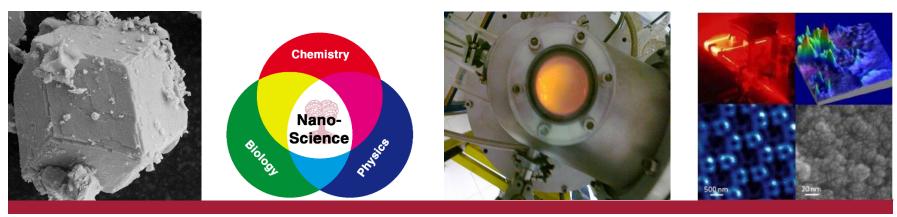
Raum: Seminarraum B9N22

Die jeweiligen Datenschutzbestimmungen zur Verarbeitung der Kontaktdaten sind den Veröffentlichungen des Landes Baden-Württemberg zu entnehmen.





Institut für Anorganische Chemie



## Nano-Science Master Program – Winter 2021/2022

Dr. Claudio Schrenk

18/10/2021



### QR code for contact tracing



#### Termin-ID: NTkzMDU1

Introduction to M. Sc. Nano-Science | NANO | Veranstaltung

Veranstaltungstitel: Introduction to M. Sc. Nano-Science (1. Parallelgruppe)

Datum: 18.10.21

Uhrzeit von / bis: 10:00 - 11:00

Raum: Seminarraum B9N22

Die jeweiligen Datenschutzbestimmungen zur Verarbeitung der Kontaktdaten sind den Veröffentlichungen des Landes Baden-Württemberg zu entnehmen.



### **Outline**

- Basic information
- Studies program
- Information for the 1st semester



### Master studies in general

- Duration: 4 semester
- ECTS: 120 (30 per semester)
- modules:
  - **obligatory:** Basic Modules (chemistry, biology, physics)
  - **optional:** Focus Modules (3x 9 ECTS)
  - Nano-Science IV
  - Independent Studies
  - master seminar
  - master thesis



### Curriculum

Fachse- mester	LP				
1.	30	Basic Module Biology (M1)	Basic Module Chemistry (M2)	Focus Module 1 (M4)	Nano- Science
2.	30	Basic Module Physics (M3)	Focus Module 2 (M5)	Focus Module 3 (M6)	IV (M7)
3.	30	Independent Studies (M8)			Master Semi-
4.	30		Master Thesis (M10)		nar (M9)



### **Exams and grades**

- For every exam 3 trials are maximum permissible
- Module could be passed…
  - ... in one graded exam (written or oral),
  - ... and graded by weighted average of lecture exams
- Master grade:
  - 60% modules
  - 40% master thesis



### Responsibilities

committees, examination board, examination office are the same as in the bachelor program (see also the webpage)

### General aspects:

Dr. Claudio Schrenk Building A level 9, room 9A07 claudio.schrenk@uni-tuebingen.de

Tel: 29-76217



### Responsibilities

Independent Studies:

Prof. Dr. Hans Joachim Schöpe room PN2 N52 hans-joachim.schoepe@uni-tuebingen.de Tel.: 29-74987

All important information on the webpage:



## Curriculum



## 1st year

- Basic modules and Focus modules
- Nano-Science IV

1.	30	Basic Module Biology (M1)	Basic Module Chemistry (M2)	Focus Module 1 (M4)	Nano- Science
2.	30	Basic Module Physics (M3)	Focus Module 2 (M5)	Focus Module 3 (M6)	IV (M7)



#### **Basic modules**

one basic module per department

winter: chemistry, biology

summer: physics

Before starting the module "independent studies" all basic modules have to be passed!



#### **Focus modules**

- 3 modules have to be passed
- at least from 2 out of 3 departments
- At least half of the ECTS must be graded (4.5 out of 9 ECTS)
- Before starting the Independent Studies at least 2 Focus modules must be completed and passed!
- Lab course possible

No lab course in the working group of bachelor thesis!



#### **Focus modules**

See module handbook for details

Further inquiries: Head of the module

biology: Kolukisaoglu, Schäffer

chemistry: Schrenk

physics: Oettel, Schöpe, Schreiber

 Chemistry: mixing of modules (one lecture possible) only after previous consulting



#### **Focus modules**

- Proposals in chemistry
  - More than written in module handbook
- e.g. Module Chemistry C:
  - In handbook: PCM1, 2, 8, TCM1
  - Also possible: PCM3, 4, 7, 9, 10
  - If you want to join one of them, please contact me.
- Also other combinations for modules A, B, D possible, please contact me.



#### www.uni-tuebingen.de/nano-science

#### **Entries only by Head of Module!**

#### **Chemistry:**

Performance in lectures will be verified either by certificate or by submitting the grade to Dr. Schrenk via Email directly from the lecturer (no additional certificate needed).
All entries in the sheet will be done by Dr. Schrenk

#### Biology (FM Biology A/B):

After consultation with Dr. Kolukisaoglu



Mathematis Studiengan

Mathematisch-naturwissenschaftliche Fakultät Studiengang Nanoscience (MSc)

Koordination: PD Dr. Hans Joachim Schöpe Dr. Claudio Schrenk

Studienleistungsbescheinigung Focus Modules

Im Masterstudiengang Nanoscience müssen drei Focus Modules mit jeweils 9 ECTS-Punkten absolviert werden, davon maximal zwei aus einem der Fachbereiche Physik, Chemie und Biologie. Teilleistungen müssen Sie sich von den verantwortlichen Dozenten der jeweiligen Veranstaltung bescheinigen lassen und einem Fachvertreter mit diesem Formular vorlegen. Dieser bestätigt die Anrechnung für ein Focus Module. Das vollständige Formular reichen Sie im Prüfungsamt ein.

Name:			Matrikelnummer:			
Focus Module 1: Biolo	gie A□	B□ C□	Cher	mie A□ B□ C□	Physik A□ B□ C□ D□	
Teilleistung: Veranstaltungsname	ECTS	Datum	Note	Fachvertreter/in Name	Unterschrift/Stempel	
Gesamtnote						
Focus Module 2: Biolo	gie A□	в□ с□	Cher	mie A□ B□ C□	Physik A□ B□ C□ D□	
Teilleistung: Veranstaltungsname	ECTS	Datum	Note	Fachvertreter/in Name	Unterschrift/Stempel	
Gesamtnote						
Focus Module 3: Biolog	gie A□	B□ C□	Cher	mie A□ B□ C□	Physik A□ B□ C□ D□	
Teilleistung: Veranstaltungsname	ECTS	Datum	Note	Fachvertreter/in Name	Unterschrift/Stempel	
Gesamtnote						



#### Nano-Science IV

obligatory

winter: chemistry (Adv. Topics in Nanochemistry)

Latecomer: Please sign in to ILIAS – a.s.a.p.

• summer: biology, physics

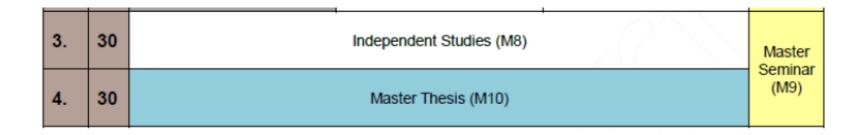
6 ECTS



### 2nd year

Independent Studies

master thesis, master seminar





### **Independent studies**

• special introduction after this event!



#### master thesis

- duration: 6 months
- requirements:
  - all basic modules passed
  - all focus modules passed
  - Nano-Science IV passed
  - Independent studies passed (confirmation of advisor)
- possible in all working groups with nano-science topics







Mathematisch-naturwissenschaftliche Fakultät Studiengang Nano-Science (M. Sc.)

Koordination:

PD Dr. Hans Joachim Schöpe Dr. Claudio Schrenk

Di. Ciadalo Cento

Bescheinigung Masterarbeit und Masterseminar

Name: Matrikelnummer:

Leitfaden zur Masterarbeit und zum Masterseminar:

Dieser Leitfaden dient zur Übersicht der Regelungen, die zum Anmelden einer Masterarbeit gelten (§§15-16 PO i. V. m. §8 PO bes. Teil). Unvollständige Anmeldungen werden zurückgewiesen. Im Zweifelsfall entscheidet der Prüfungsausschuss.

Schritt: Reichen Sie Ihre Bescheinigung "Fokusmodule" und Bescheinigung "Independent Studies"

beim Prüfungsamt ein.

2. Schritt: Lassen Sie sich die Zulassungsvoraussetzungen für die Masterarbeit von **Dr. Schrenk** (A-

Bau, Raum 9A07) auf dieser Bescheinigung (siehe Abschnitt I unten) bestätigen. Legen Sie

dazu ein aktuelles Transcript vor.

Bitte beachten Sie:

Die Anmeldung zur Masterarbeit kann erst dann erfolgen, wenn das Vorliegen der Zulassungsvoraussetzungen bestätigt wurde (siehe Datumseintrag unten). **Eine** 

rückwirkende Anmeldung vor diesem Datum ist nicht möglich.

- actual transcript
- confirmation of all passed modules
   (siganture required)
- Supervisor completes part II
- Copy to Dr. Schrenk



Schritt:

Ihr/e Betreuer/in der Arbeit füllt den Abschnitt II "Masterarbeit" auf dieser Bescheinigung aus und legt eine/n geeignete/n Zweitgutachter/in für die Masterarbeit fest.

Hinweis an den/die Betreuer/in:

Rückwirkende Anmeldungen vor dem Nachweis der Zulassungsvoraussetzungen (siehe

Abschnitt I) sind nicht möglich.

4. Schritt:

Senden Sie eine Kopie dieser Bescheinigung mit den ausgefüllten Abschnitten I und II an **Dr. Schrenk**, gerne auch per Email. Sie erhalten anschließend einen Terminvorschlag für die Präsentation im Masterseminar

Einzelfälle:

Sollten Sie eine Bestätigung des Prüfungsausschusses zur Anfertigung einer externen Masterarbeit (außerhalb der Fachbereiche Biologie, Chemie und Physik der Universität Tübingen) erhalten haben, wird Abschnitt II von den beiden **internen Betreuer/innen** ausgefüllt, welche gleichzeitig auch Gutachter/innen der Arbeit sind (siehe auch "Liste der Prüfungsberechtigten" auf der Homepage im Master-Downloadbereich).

#### Abschluss der Arbeit:

Geben Sie drei gebundene Exemplare der Masterarbeit bei Ihrem/Ihrer Erstgutachter/in ab. Die Bewertung erfolgt über Gutachten, die direkt an das Prüfungsamt gehen.

Hinweise zu Abschnitt III: Masterseminar:

Es gelten die "Hinweise zum Masterseminar" in ihrer aktuellen Fassung, die im Master-Downloadbereich auf der Homepage des Studiengangs Nano-Science (www.uni-tuebingen.de/nano-science) einsehbar sind.

Der/die Betreuer/in bestätigt die erste Präsentation (gruppenintern). Die Seminarpräsentation, sowie den Teilnahmenachweis als Hörer/in bestätigt der/die Moderator/in Ihres Masterseminars.

Nach Ihrer Präsentation im Masterseminar reichen Sie diese vollständig ausgefüllte Bescheinigung beim Prüfungsamt ein.

Fragen zur Masterarbeit und zum Masterseminar beantwortet Dr. Schrenk.

- actual transcript
- confirmation of all passed modules (siganture required)
- Supervisor completes part II
- Copy to Dr. Schrenk



Abschnitt I: Zulassungsvorau	ıssetzungen zur M	1asterarbeit
Wurden die Studienleistungen  • "Basic Modules I-III" (M1-M3),  • "Focus Modules I-III" (M4-M6),  • "Nano-Science IV" (M7),  • "Independent Studies" (M8) erfolgreich absolviert?	Ja / Nein Ja / Nein Ja / Nein Ja / Nein	Unterschrift Dr. Schrenk
Datum des Nachweises:		
Bemerkungen:		

- actual transcript
- confirmation of all passed modules (siganture required)
- Supervisor completes part II
- Copy to Dr. Schrenk



Abschnitt II: Ma	asterarbeit			
Anmeldung			Abgabe	
Fachbereich/ Einrichtung				
Arbeitsgruppe/Labor (Stempel)				
Titel der Arbeit				
Erstgutachter	Name:			
	Datum:	Unte	rschrift	
Zweitgutachter	Name:			
	Datum:	Unte	rschrift	

- actual transcript
- confirmation of all passed modules (siganture required)
- Supervisor completes part II
- Copy to Dr. Schrenk



Abschnitt III:	Masterseminar
Erster Vortrag (gruppenintern)	
	Unterschrift Betreuer/Erstgutachter
Zweiter Vortrag (Seminar)	
	Unterschrift Moderator
Anzahl Teilnahmen als Hörer:	
	Unterschrift Moderator
Bewertung (Siegel)	

- actual transcript
- confirmation of all passed modules (siganture required)
- Supervisor completes part II
- Copy to Dr. Schrenk



#### master thesis

- Guideline: the same as in bachelor thesis see webpage -> bachelor -> download
- Please give 3 copies of your master thesis to your supervisor



#### Events:

- Data analysis with statistics (lecture and seminar) must be passed before starting master thesis

- Master seminar



parallel to master thesis

**1st talk:** at the beginning

- in the working group seminar
- topic and actual research
- project
- after consultation with the supervisor



parallel to master thesis

**2nd talk:** after finishing

- public presentation of the results
- followed by discussion
- duration: 20 min + 10 min discussion

see <a href="https://www.uni-tuebingen/de/nano-science">www.uni-tuebingen/de/nano-science</a> for further information



#### 2nd talk:

- Dates: one per month, 3 presentations per date (Tuesday)
- participation obligatory
- registration: automatically with registration of the master thesis
- see <u>www.uni-tuebingen.de/nano-science</u> for further information



### Participation sheet (see uni-tubeingen.de/nano-science)

Please bring the participation sheet to every Master seminar

Signature of Nano-Science responsible persons confirm participation

At least 14 signatures (or more) should be collected during master studies.



- studies will end with presentation in master seminar
  - = date of last examination
- The fixed dates of the master seminar could not be relocated
- date assignment: "First come, first serve."



#### 1st semester

#### **Obligatory lectures:**

 Theoretische Grundlagen moderner molekularbiologischer, biochemischer und analytischer Methoden (diverse lecturers - BM biology)

Mo 2 p.m. - 4 p.m., Th 2 p.m. – 4 p.m.

- ACM12 Sol-Gel-Prozesse (Schrenk BM chemistry)
   Tu 2 p.m. 4 p.m., only 19/10/2021 07/12/2021
- OCM6 Neue Kohlenstoffmaterialien (Bettinger BM chemistry)
   Mo 12 p.m.- 2 p.m., only 13/12/2021 07/02/2022



#### 1st semester

MWM1 Phänomenologische Materialeigenschaften (Chassé – BM chemistry)
 Th 10 a.m. -12 p.m.

- Nanochemie (Anwander/Scheele/Schnepf BM chemistry)
   Th 12 p.m. 2 p.m.
- Advanced Topics in Nanochemistry (Schrenk/Schnepf Nano-Science IV)

Fr 12 p.m. – 2 p.m.

Please check ALMA, ILIAS or our webpage for detailed information



# Thank you.

contact:

Dr. Claudio Schrenk

Auf der Morgenstelle 18, 72076 Tübingen

Room: 9A07

Phone: +49 7071 29-76217

Consultation hours:

- during lecture period: Th 10 a.m. – 11 a.m.

- during semester break: on appointment

claudio.schrenk@uni-tuebingen.de