## **Physik**

Aktualisierte Mitteilungen unter www.lsf.uni-due.de

## Lehrveranstaltungen für Schülerinnen und Schüler, Studienanfängerinnen und Studienanfänger

## freestyle-physics

#### Reichert freestyle-physics

Lorke

SchülerInnen-Wettbewerb mit begleitenden Vorträgen und Laborführungen; weitere Informationen: www.freestyle-physics.de 21.06. - 25.06.2021

## I. Lehrveranstaltungen für Studierende im **Bachelorprogramm Physik**

Kommentiertes Vorlesungsverzeichnis unter www.lsf.uni-due.de

#### 2. Fachsemester

## Experimentalphysik 2

#### Nienhaus

Grundlagen der Physik 2

VO, 4 SWS Mo 08 - 10

Do 08 - 10

(2. FS, PV) ES B.Sc.; (2. FS, PV) Ph B.Sc.; (2. FS, PV) Ph B.Sc. TZ

#### Nienhaus

Übungen zu Grundlagen der Physik 2

Breuer | ÜB, 2 SWS

Duvenbeck G1 Di 10 - 12

Schmeink | G2 Di 10 - 12

Weidtmann G3 Mi 14 - 16

NN

G4 Mi 14 - 16

(2. FS, PV) ES B.Sc.; (2. FS, PV) Ph B.Sc.

#### Nienhaus

Tutorium zu den Grundlagen der Physik 2

NN

TU, 2 SWS

Fr 10 - 12

(2. FS, WA) Ph B.Sc.

## Mathematik für Physiker 2

Scheven Mathematik für Physiker 2 VO, 4 SWS

Di 14 - 16 Mi 10 - 12

Scheven Übungen zur Mathematik für Physiker 2

ÜB, 2 SWS Di 12 - 14 Mi 16 - 18

Theoretische Physik 2

Pentcheva | Analytische Mechanik

Li VO, 2 SWS Mo 10 - 12

(2. FS, PV) ES B.Sc.; (2. FS, PV) Ph B.Sc.

Gruner Übungen zur Analytischen Mechanik

**Bruckhoff** ÜB, 2 SWS **Füngerlings** G1 Do 14 - 16

G2 Do 14 - 16

(2. FS, PV) ES B.Sc.; (2. FS, PV) Ph B.Sc.

Brendel | Computerpraktikum zur Mechanik

PR

14-tgl.: Fr 12 - 14 G1 Fr 12 - 13 G2 Fr 13 - 14 G3 Fr 14 - 15

(2. FS, PV) ES B.Sc.; (2. FS, PV) Ph B.Sc.

Polyvalent zur Veranstaltung "Computerübung zur analytischen Mechanik" des Studiengangs Bachelor Energy Science 2. FS

Pentcheva | Mathematische Methoden der Analytischen Mechanik

VO, 2 SWS Do 10 - 12

(2. FS, PV) ES B.Sc.; (2. FS, PV) Ph B.Sc.

Polyvalent zur Veranstaltung "Mathematische Methoden 2" des

Studiengangs Bachelor Energy Science 2. FS

Geisler Übungen zu den Mathematischen Methoden der Analytischen Mechanik Mundinar ÜB, 2 SWS

G1 Di 08 - 10

G2 Di 08 - 10

(2. FS, PV) ES B.Sc.; (2. FS, PV) Ph B.Sc.

Polyvalent zur Veranstaltung "Übungen zu den Mathematischen Methoden 2" des Studiengangs Bachelor Energy Science 2. FS

Schlüsselqualifikationen - E 1

Belegung einer Lehrveranstaltung aus dem Angebot des Instituts für Optionale Studien (IOS), z.B. ein Sprachkurs zum Erlernen der englischen Fachsprache oder eine beliebige Veranstaltung aus dem Bereich E1.

#### Crichton

Englisch für Physik und Energy Science Studierende (ab Niveau B2) SK, 2 SWS

Mo 14 - 16, Termin: 12.04.2021 - 12.07.2021, Unterricht über ZOOM &

Moodle; Dozent: Stuart Crichton

Einzeltermin: Mo 14 - 16, Termin: 12.07.2021, Voraussichtlicher Termin

der Abschlussprüfung alle Studiengänge

Grundvoraussetzung für die Teilnahme an diesem Kurs ist eine dem Kursniveau entsprechende Kurszuweisung in unserem **Einstufungstest** .

Da aufgrund der gegenwärtigen Lage dieser Kurs per

**Videokonferenz/Moodle** gehalten wird, bitten wir Studierende vor der Anmeldung sicherzustellen, dass die entsprechende Hardware vorhanden sowie eine stabile Internetverbindung gegeben ist.

Wir empfehlen Ihnen darüber hinaus parallel zu diesem fachsprachlichen Kurs einen Englisch-Niveaustufenkurs (entsprechend Ihres

Testergebnisses) zu besuchen. Dies kann Ihnen auch bei der Erlangung von **DAAD-Zertifikaten** zugutekommen.

## Modul E 2: Allgemeinbildende Grundlagen

Veranstaltungen aus der Liste PHYSIK-Bx-E2x für das 2. Semester (siehe Prüfungsordnung), beispielsweise: **Chemie.** 

(Auch andere Veranstaltungen aus dem Angebot der Hochschule können nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss gewählt werden.)

#### 4. Fachsemester

## Experimentalphysik 4

#### Meyer zu Heringdorf

Grundlagen der Physik 4 (Atom- und Molekülphysik, Quantenphänomene)

VO, 4 SWS

Mi 08 - 10

Fr 08 - 10

(4. FS, PV) ES B.Sc.; (4. FS, PV) Ph B.Sc.; (6. FS, PV) Ph B.Sc. TZ

Meyer zu Heringdorf | Fundamentals of Physics 4

VO, 4 SWS

Mi 10 - 12 Fr 10 - 12

(4. FS, PV) ES B.Sc.; (4. FS, PV) Ph B.Sc.; (6. FS, PV) Ph B.Sc. TZ

Englischsprachige Veranstaltung "Grundlagen der Physik 4".

Meyer zu Heringdorf

Übungen zu Grundlagen der Physik 4

Opitz

ÜB. 2 SWS G1 Di 08 - 10

Weidtmann G2 Mi 12 - 14

(4. FS, PV) ES B.Sc.; (4. FS, PV) Ph B.Sc.; (6. FS, PV) Ph B.Sc. TZ

Meyer zu Heringdorf

**Exercise group - Fundamentals of Physics 4** 

ÜB, 2 SWS NN

Mi 12 - 14

(4. FS, PV) ES B.Sc.; (4. FS, PV) Ph B.Sc.; (6. FS, PV) Ph B.Sc. TZ

Meckenstock

Grundlagenpraktikum 4

PR, 2 SWS

(4. FS, PV) Ph B.Sc.

Blockveranstaltung in der vorlesungsfreien Zeit am Semesterende

(voraussichtlich ab August 2021).

Meckenstock

Übungen zum Grundlagenpraktikum 4 (Diskussionen und Abtestate)

ÜB, 1 SWS

Blockveranstaltung am Semesterende

(4. FS, PV) Ph B.Sc.

Modul Theoretische Physik 4

Kratzer

Quantenmechanik

VO, 4 SWS

Mo 08 - 10

Do 12 - 14

(4. FS, PV) ES B.Sc.; (4. FS, PV) Ph B.Sc.

Polyvalente Veranstaltung in den Bachelor-Studiengängen "Energy

Science" (4. FS) und "Physik" (4. FS bzw. TZ 6. FS)

Kratzer

**Quantum Mechanics** 

VO, 4 SWS

Mo 10 - 12

Do 10 - 12

(4. FS, PV) ES B.Sc.; (4. FS, PV) Ph B.Sc.

Englischsprachige Veranstaltung "Quantenmechanik"

Kratzer Übungen zur Quantenmechanik

Hahn ÜB, 2 SWS

Mehdipour G1 Mo 12 - 14

**Schreiber** G2 Mo 16 - 18 **Verlage** G3 Do 14 - 16

(4. FS, PV) ES B.Sc.; (4. FS) Ph B.Sc.

Polyvalente Veranstaltung in den Studiengängen Physik-Bachelor 4. FS und

Bachelor Energy Science 4. FS sowie 6. FS TZ.

One exercise group is offered in English.

Kratzer Exercise group - Quantum Mechanics

Mehdipour ÜB, 2 SWS

G4 Mo 12 - 14

(4. FS, PV) ES B.Sc.; (4. FS, PV) Ph B.Sc.

Meier | Computer-Praktikum zur Quantenmechanik

PR, 1 SWS

G1 Mo 09 - 10

G2 Mo 10 - 11

G3 Mo 11 - 12

Mo 10 - 12, Gr. 1 - 3

(4. FS, PV) ES B.Sc.; (4. FS, PV) Ph B.Sc.

14-tägiger Wechsel

Modul Mathematik für Physiker 4

Scheven Mathematik für Physiker 4

VO, 4 SWS

Di 10 - 12

Do 08 - 10

15 B.Sc.

Scheven Übungen zur Mathematik für Physiker 4

ÜB, 2 SWS

Di 12 - 14

Ph B.Sc.

Modul E1 - Schlüsselqualifikationen E1

Veranstaltungen aus dem Angebot des IOS

Modul E2: Allgemeinbildende Grundlagen

Veranstaltungen aus der Liste PHYSIK-Bx-E2x für das 4. Semester (siehe Prüfungsordnung), beispielsweise die aus den Modulen Elektronik 1 oder Nanocharakterisierung.

(Auch andere Veranstaltungen aus dem Angebot der Hochschule können nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss gewählt werden.)

### Modul Elektronik 1

#### Kokozinski Wiss. Mitarb.

#### Grundlagen elektronischer Schaltungen

VO/ÜB, 4 SWS

Di 08 - 10, Vorlesung Do 10 - 12, Übung

(6. FS, PV) 15 B.Sc.; (4. FS, PV) B.Sc. Medizintechnik; (4. FS, PV) Bachelor of Science Medizintechnik; (4. FS, PV) B-EIT-19; (2. FS, WP) B-Nano-19; (6. FS, WP) B-WI(EET)-19; (6. FS, WP) B-WI(IT)-19; (4. FS, PV) EIT BA; (WP) NE BA

## Modul Nanocharakterisierung

## Kümmell Wiss. Mitarb.

#### Nanocharakterisierung 2

VO/ÜB, 3 SWS

Fr 12 - 15

(WP) EIT BA; (4. FS, PV) NE BA

#### Modul E3: Studium liberale

Lehrveranstaltungen aus dem Angebot der Hochschule im Umfang von insgesamt 9 ECTS-Credits

#### Wolf

#### **Ethics in Natural Sciences and Engineering**

VO, 3 SWS

Einzeltermin: Mo 17 - 19, ggf. MC 122, Termin: 12.07.2021 Einzeltermin: Di 17 - 19, ggf. MC 122, Termin: 13.07.2021 Einzeltermin: Mi 17 - 19, ggf. MC 122, Termin: 14.07.2021 Einzeltermin: Do 17 - 19, ggf. MC 122, Termin: 15.07.2021 Einzeltermin: Fr 12 - 14, ggf. MC 122, Termin: 16.07.2021 ES B.Sc.; Ph B.Sc.

## 6. Fachsemester

## Modul Praktikum für Fortgeschrittene

## Wiedwald

#### Lorke Introductory Event for the Advanced Laboratory Course -Einführungsveranstaltung zum Fortgeschrittenenpraktikum

Einführung

Einzeltermin: Di 17 - 20, Termin: 13.04.2021

(PV) LA Ma BK; (PV) LA Ma GyGe; (PV) LBK; (PV) LGyGe; (PV) Ph B.Sc.; (PV) Ph M.Sc.

Online-Veranstaltung.

Teilnahmepflicht für alle PraktikumsteilnehmerInnen mit Sicherheitsbelehrung und Versuchsvorstellung

Informationen über Anmeldezeitraum und Termine zu diesem F-Praktikum werden über Aushänge und über das Internet (Fakultät für Physik - Lehre -F-Praktikum)

bekannt gegeben.

Anmeldung erforderlich unter:

https://aglorke.uni-due.de/fp/

### Lorke Wiedwald und Mitarbeiter

## Advanced Laboratory Course - Fortgeschrittenenpraktikum

PR. 8 SWS

(7. - 8. FS, PV) ES B.Sc.; (6. FS, PV) Ph B.Sc.; (1. - 2. FS, PV) Ph M.Sc.

ganztägig, Termine n.V.;

MC 222, 224, 227, 228, 234, MD 141, MD 149 und MD 443.

Bachelor-Studierende nach bestandenen Abschlüssen in den Modulen Grundlagen der Physik I und II, Grundlagenpraktikum I und II sowie Theoretische Physik I oder II; Diplomkandidaten nach bestandener Diplomvorprüfung in Experimentalphysik und in Theoretischer Physik

#### Lorke Wiedwald

## Advanced Laboratory Course Seminar - Seminar zum F-Praktikum

SE, 2 SWS

Fr 08:30 - 10:30

(6. FS, PV) Ph B.Sc.; (1. - 2. FS, PV) Ph M.Sc.; Physik-Diplom (DII)

Physik-Diplom (DII-Essener Ordnung)

## Physikalische Vertiefung

#### Duvenbeck

### **Repetitorium Experimentelle Physik**

R. 2 SWS

Mo 18 - 20

(6. FS, WA) Ph B.Sc.; (1. - 2. FS, WA) Ph M.Sc.

#### Sothmann

#### Repetitorium Theoretische Physik

R, 2 SWS

Mi 10 - 12

(6. FS, WA) Ph B.Sc.

## Modul E I: Schlüsselqualifikationen III

#### Wende

#### Seminar Projektplanung und Präsentation (Experimentelle Physik)

Block-S, 2 SWS

Einzeltermin: Do 10:15 - 12, Termin: 15.04.2021, Vorbesprechung Block: 09 - 12, Termin: 03.05.2021 - 07.05.2021, per Videokonferenz Block: 14 - 16, Termin: 03.05.2021 - 07.05.2021, per Videokonferenz

(6. FS, WP) Ph B.Sc.

Sommer 2021 (Stand: 12.4.2021)

#### Guh

#### Seminar Projektplanung und Präsentation (Theoretische Physik)

Block-S, 2 SWS

Einzeltermin: Do 10:15 - 12, Termin: 15.04.2021, Vorbesprechung Block: 09 - 12, Termin: 03.05.2021 - 07.05.2021, per Videokonferenz Block: 14 - 16, Termin: 03.05.2021 - 07.05.2021, per Videokonferenz

(8. FS, WP) ES B.Sc.; (6. FS, WP) Ph B.Sc.

## II. Lehrveranstaltungen für Studierende im Masterprogramm Physik (Ersteinschreibung ab WS 2014/15)

#### Studiendekan Wurm

Introductory Event for Master's students - Einführungsveranstaltung für Masterstudierende

Einführung

Einzeltermin: Fr 10:30 - 12:30, Termin: 09.04.2021

(1. - 2. FS, PV) Ph M.Sc.

Zu Beginn des Masterstudiums soll ein Beratungsgespräch über die Fächerwahl und die Struktur der Forschungsphase absolviert werden (Prüfungsordnung § 1 Abs. 9). Orientierungsveranstaltung für Studienanfänger im Masterprogramm Physik.

Siehe auch: "STUDIUM → Master of Science Physik →

Einführungsveranstaltung" auf der Webseite der Fakultät für Physik.

## **Area of Expertise - Advanced General Physics**

## **Experimental Physics**

#### Wende

Advanced Solid State Physics - Fortgeschrittene Festkörperphysik

VO, 2 SWS

Di 12 - 14

(1. - 2. FS, PV) Ph M.Sc.

#### Wende Ollefs

Exercise group - Advanced Solid State Physics - Übung zur Fortgeschrittenen Festkörperphysik

ÜB, 1 SWS

Do 09 - 10

(1. - 2. FS, PV) Ph M.Sc.

#### Bovensiepen

Atomic and Molecular Physics - Atom- und Molekülphysik

VO, 4 SWS

Mo 14 - 16

Mi 10 - 12

(1. - 2. FS, PV) Ph M.Sc.

## **Advanced Seminar**

#### Meyer zu Heringdorf Advanced Seminar Experimental Physics (Scientific Presentation)

SE. 2 SWS

Do 12 - 14

(1. - 2. FS, PV) Ph M.Sc.

#### Eschenlohr

#### Preparation Course - Advanced Seminar Experimental Physics

SE, 2 SWS

Mo 12 - 14

(1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.

#### Waltner

#### Advanced Seminar Theoretical Physics (Scientific Presentation)

SE, 2 SWS

Einzeltermin: Mo 12:15 - 14, Termin: 12.04.2021, Vorbesprechung

Do 12 - 14

(1. - 2. FS, PV) Ph M.Sc.

#### Waltner

#### **Preparation Course - Advanced Seminar Theoretical Physics**

SE, 2 SWS

Mo 12 - 14

(1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.

## Advanced Laboratory Course

#### Lorke Wiedwald

#### Introductory Event for the Advanced Laboratory Course -Einführungsveranstaltung zum Fortgeschrittenenpraktikum

Einführung

Einzeltermin: Di 17 - 20, Termin: 13.04.2021

(PV) LA Ma BK; (PV) LA Ma GyGe; (PV) LBK; (PV) LGyGe; (PV) Ph B.Sc.; (PV)

Ph M.Sc.

Online-Veranstaltung.

Teilnahmepflicht für alle PraktikumsteilnehmerInnen

mit Sicherheitsbelehrung und Versuchsvorstellung

Informationen über Anmeldezeitraum und Termine zu diesem F-Praktikum werden über Aushänge und über das Internet (Fakultät für Physik - Lehre -

F-Praktikum)

bekannt gegeben.

Anmeldung erforderlich unter:

https://aglorke.uni-due.de/fp/

#### Lorke Wiedwald und Mitarbeiter

### Advanced Laboratory Course - Fortgeschrittenenpraktikum

PR, 8 SWS

(7. - 8. FS, PV) ES B.Sc.; (6. FS, PV) Ph B.Sc.; (1. - 2. FS, PV) Ph M.Sc.

ganztägig, Termine n.V.;

MC 222, 224, 227, 228, 234, MD 141, MD 149 und MD 443.

Bachelor-Studierende nach bestandenen Abschlüssen in den Modulen Grundlagen der Physik I und II, Grundlagenpraktikum I und II sowie Theoretische Physik I oder II; Diplomkandidaten nach bestandener

Diplomvorprüfung in Experimentalphysik und in Theoretischer Physik

#### Lorke Wiedwald

#### Lorke Advanced Laboratory Course Seminar - Seminar zum F-Praktikum

SE, 2 SWS

Fr 08:30 - 10:30

(6. FS, PV) Ph B.Sc.; (1. - 2. FS, PV) Ph M.Sc.; Physik-Diplom (DII)

Physik-Diplom (DII-Essener Ordnung)

## **Area of Expertise - Research-Oriented Focus**

## Advanced Studies in Experimental Physics

#### Möller

### Fundamentals of Surface Physics - Grundlagen der Oberflächenphysik

VO, 2 SWS

Do 14 - 16

(1. FS, PV) NE MA NOE; (1. FS, PV) NE MA NPT; (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.

Polyvalent mit Veranstaltung "Oberflächenphysik", Modul

Materialeigenschaften des Master-Studiengangs NanoEngineering

#### Möller NN

## Project - Fundamentals of Surface Physics - Projekt zu den Grundlagen der Oberflächenphysik

PJ, 2 SWS

G1 Do 16 - 18

(7. FS, WP) ES B.Sc.; (1. FS, PV) NE MA NOE; (1. FS, PV) NE MA NPT; (1. FS,

WP) Ph M.Sc.

Projekt / Übung

#### Wurm

#### Fundamentals of Astrophysics - Grundlagen der Astrophysik

VO, 2 SWS

Di 10 - 12

(1. FS, WP) LA Ma BK; (1. FS, WP) LA Ma GyGe; (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.

#### Wurm Jungmann

## Project - Fundamentals of Astophysics - Projekt zu den Grundlagen der Astrophysik

PJ, 2 SWS

Mo 16 - 18, oder n.V.

(1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.

#### Wiedwald

#### Magnetic Nanostructures - Magnetische Nanostrukturen

VO, 2 SWS

Mi 16 - 18

(1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.

## Wiedwald

#### Project - Magnetic Nanostructures - Projekt zu Magnetische

### Nanostrukturen

VO, 2 SWS

Do 16 - 18

(1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.

#### Tarasevitch

#### Nonlinear Optics - Nichtlineare Optik

VO, 2 SWS

Di 08 - 10

## Tarasevitch | Project - Nonlinear Optics - Projekt zur Nichtlinearen Optik

PJ, 2 SWS

Do 14 - 16

(1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.

#### Marlow Photonics - Photonik

VO, 2 SWS

Do 10 - 12

(1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.

#### Marlow | Project - Photonics - Projekt zu Photonik

PJ. 2 SWS

Do 16 - 18

(1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.

#### Kollmer Physics of the Solar System - Physik des Sonnensystems

VO. 2 SWS

Do 10 - 12

(1. - 2. FS, WP) ES M.Sc.; (1. FS, WP) LA Ma HRSGe; (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.

#### Kollmer | Project - Physics of the Solar System - Projekt zu Physik des

NN Sonnensystems

PJ, 2 SWS

Di 14 - 16

(1. - 2. FS, WP) ES M.Sc.; (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.

#### Sokolowski-Tinten Ultrafast Optics - Ultrakurzzeitphysik

VO, 2 SWS

Di 08 - 10

(1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.

#### Sokolowski-Tinten | Project - Ultrafast Optics - Projekt zur Ultrakurzzeitphysik

PJ, 2 SWS

Mi 16 - 18

(1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.

#### Geller | Semiconductor Optics and Quantum Structures - Halbleiteroptik- und

-quantenstrukturen

VO, 2 SWS

Di 08 - 10

(1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.

### Geller Project - Semiconductor Optics and Quantum Structures - Projekt zu

Halbleiteroptik- und quantenstrukturen

PJ, 2 SWS

Mi 14 - 16, oder n. V.

(1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.

#### Wurm Planet Formation - Planetenentstehung

VO, 2 SWS

Mo 10 - 12

```
Wurm | Project - Planet Formation - Projekt zur Planetenentstehung
 Schneider
             PJ. 2 SWS
             n.V.
             (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
Mittendorff
             THz-Physics
             VO, 2 SWS
             Mo 08 - 10
             (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
Mittendorff
             Project - THz-Physics
             PJ. 2 SWS
             Do 10 - 12
             (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
 Schneider
             Experimental methods of surface physics II: Electronic structure -
             Experimentelle Methoden der Oberflächenphysik II: Elektronische
             Struktur
             VO, 2 SWS
             Di 14 - 16
             (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.; (7. - 8. FS, WP) Physik-Diplom (DII)
 Schneider
             Project - Experimental methods of surface physics II: Electronic structure
        NN
             - Projekt zu den Experimentellen Methoden der Oberflächenphysik II:
             Elektronische Struktur
             PJ. 2 SWS
             Di 16 - 18
             (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.; (7. - 8. FS, WP) Physik-Diplom (DII)
             Fundamentals of Semiconductor Physics - Grundlagen der
      Lorke
             Halbleiterphysik
             VO, 2 SWS
             Mo 08 - 10
             (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
      Lorke
             Project - Fundamentals of Semiconductor Physics - Projekt zu den
        NN
             Grundlagen der Halbleiterphysik
             PJ, 2 SWS
             Di 10 - 12, oder n. V.
             (8. FS, WP) ES B.Sc.; (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
Mittendorff
             Physics of 2D materials - Physik der 2D-Materialien
             VO, 2 SWS
             Mo 16 - 18
             (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
Mittendorff
             Project - Physics of 2D materials - Projekt zu Physik der 2D-Materialien
             PJ, 2 SWS
             Di 16 - 18
             (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
             The Chemical Physics of Electrocatalysis: Understanding Mechanism
   Campen
             VO, 2 SWS
             Di 10 - 12
```

Sommer 2021 (Stand: 12.4.2021)

Campen | Project - The Chemical Physics of Electrocatalysis: Understanding

Mechanism Tong

PJ. 2 SWS

nach Vereinbarung

(1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.

Termin nach Vereinbarung

Advanced Studies in Theoretical Physics

Guhr **Econophysics - Wirtschaftsphysik** 

VO, 2 SWS

Mo 10 - 12

Di 16 - 18

(1. FS, WP) LA Ma BK; (1. FS, WP) LA Ma GyGe; (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.

1. Semesterhälfte

Guhr Project - Econophysics - Projekt zur Wirtschaftsphysik

Bette PJ, 2 SWS

Di 08 - 10

(1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.

Statistical Physics of Financial and Credit Markets - Statistische Physik Guhr

von Finanz- und Kreditmärkten

VO, 2 SWS

Zeiten wie Wirtschaftsphysik

(1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.

2. Semesterhälfte

Hucht Neural Networks and Deep Learning - Neuronale Netze und Deep

Learning

VO, 2 SWS

Do 14 - 16

(1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.

Brendel Project - Neural Networks and Deep Learning - Projekt zu Neuronale

**Netze und Deep Learning** 

PJ, 2 SWS

Mi 08 - 10

(1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.

Schreckenberg **Physics of Sports - Sportphysik** 

> Kumm VO, 2 SWS

> > Mo 16 - 18

(5. FS, WP) LA Ba BK; (5. FS, WP) LA Ba GyGe; (1. FS, WP) LA Ma HRSGe; (1.

- 2. FS, WP) Ph M.Sc.

Physics of Traffic - Verkehrsphysik Schreckenberg

> Kumm VO, 2 SWS

> > Di 14 - 16

```
Kumm | Project - Physics of Traffic - Projekt zu Verkehrsphysik
         PJ. 2 SWS
         Blockveranstaltung n.V.
         (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
         Physics of Aviation - Physik der Luftfahrt
 Mazur
         VO, 2 SWS
         Mi 14 - 16
         Mi 14 - 16
         (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
 Mazur
         Project - Physics of Aviation - Projekt zu Physik der Luftfahrt
         PJ, 2 SWS
         Blockveranstaltung n.V.
         (1. - 3. FS, WP) Ph M.Sc.
 Szpak
         Quantum Field Theory 1 - Quantenfeldtheorie 1
         VO, 2 SWS
         Di 10 - 12
         (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
 Szpak
         Quantum Field Theory 2 - Quantenfeldtheorie 2
         VO, 2 SWS
         Do 10 - 12
         (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
 Szpak
         Project - Quantum Field Theory 1 + 2 - Projekt zur Quantenfeldtheorie 1 +
Verlage
         PJ, 2 SWS
         Di 14 - 16
         (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
Stickler
         Quantum Optics - Quantenoptik
         VO, 2 SWS
         Di 10 - 12
         (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
Stickler
         Project - Quantum Optics - Projekt Quantenoptik
         PJ. 2 SWS
         Mi 16 - 18
         (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
  Wolf
        Granular Matter - Granulare Materie
         VO, 2 SWS
         Mo 08 - 10
         (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
  Wolf | Project - Granular Matter - Projekt zu Granulare Materie
    NN
         PJ, 2 SWS
         Mi 08 - 10
         (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
         Physics of imperfections: impurities in/on surfaces
 Lounis
         VO, 2 SWS
         Di 16 - 18, oder n. V.
         (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
```

Sommer 2021 (Stand: 12.4.2021)

Lounis Project - Physics of imperfections: impurities in/on surfaces

P.I. 2 SWS

Mi 14 - 16, oder n. V.

(1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.

## Area of Expertise - Interdisciplinary Field

z.B. Theoretische Chemie, Nanosysteme und Analytik, Elektronik 2, Bauelemente und ihre Aufbau-/ Verbindungstechnik u.a. (s. Modulhandbuch)

#### Research Phase 1

#### **Dozenten der Physik**

Scientific Research Break-in - Einarbeitung in ein aktuelles Forschungsthema

(3. FS, PV) Ph M.Sc.

### **Research Phase 2**

#### **Dozenten der Physik**

Acquisition of Skills for Work on Scientific Research Question - Erwerb der notwendigen Fertigkeiten

(3. FS, WP) Ph M.Sc.

#### Research Phase 3

#### **Dozenten der Physik**

Master's thesis - Master-Arbeit

(4. FS, PV) Ph M.Sc.

## III. Weitere Lehrveranstaltungen für Studierende im Masterprogramm Physik, im Diplom II-Studiengang sowie für **Doktorandinnen und Doktoranden**

#### **Oberseminare**

#### Bovensiepen

Ultraschnelle Dynamik in Festkörpern und an Grenzflächen

SE, 2 SWS

Mo 10 - 12, Raum MG 148

(1. - 2. FS) Ph M.Sc.; (8. FS) Physik-Diplom (DII)

**Buck Mitarbeiterseminar** SE. 1 SWS n.V. (1. - 2. FS) Ph M.Sc.; (8. FS) Physik-Diplom (DII) Diehl Aktuelle Probleme der Statistischen Physik SE, 2 SWS n.V. (1. - 2. FS) Ph M.Sc.; (8. FS) Physik-Diplom (DII) Farle Magnetische Nanostrukturen Spasova SE, 2 SWS Mi 10 - 12 (1. - 2. FS) Ph M.Sc.; (8. FS) Physik-Diplom (DII) Guhr Aktuelle Probleme in Quantenchaos und komplexen Systemen SE. 2 SWS n. V. (1. - 2. FS) Ph M.Sc.; (8. FS) Physik-Diplom (DII) Hornberger Aktuelle Probleme der Quantenphysik SE, 2 SWS n.V. (1. - 2. FS) Ph M.Sc.; (8. FS) Physik-Diplom (DII) Horn-von Hoegen Seminar für Halbleiterepitaxie SE, 2 SWS Mi 13 - 15, siehe Aushang mit Themenliste (1. - 2. FS) Ph M.Sc.; (8. FS) Physik-Diplom (DII) König Quantentransport in Nanostrukturen SE, 2 SWS Di 12 - 14 (1. - 2. FS) Ph M.Sc.; (8. FS) Physik-Diplom (DII) Hucht Theoriekolloquium SE, 2 SWS Fr 12 - 14 (1. - 2. FS) Ph M.Sc.; (8. FS) Physik-Diplom (DII) Literaturseminar "Dichtefunktionaltheorie" Kratzer SE, 2 SWS n. V. (1. - 2. FS) Ph M.Sc.; (8. FS) Physik-Diplom (DII) Lorke Halbleiter-, Oberflächen- und Nanophysik SE, 2 SWS Mo 12 - 14, MD 245, oder n. V. (1. - 2. FS) Ph M.Sc.; (8. FS) Physik-Diplom (DII) Meyer zu Heringdorf Seminar für Elektronenmikroskopie SE, 2 SWS Fr 14 - 16, siehe Aushang mit Themenliste (1. - 2. FS, WA) Ph M.Sc.; (8. FS, WA) Physik-Diplom (DII)

Sommer 2021 (Stand: 12.4.2021)

```
Mergel Mitarbeiterseminar
            SE. 1 SWS
            n.V.
            (1. - 2. FS) Ph M.Sc.; (8. FS) Physik-Diplom (DII)
   Möller
            Seminar für spezielle Probleme der Rastersondenmikroskopie
Nienhaus
           SE, 2 SWS
            Do 10 - 13, oder nach Vereinbarung
            (1. - 2. FS) Ph M.Sc.; (8. FS) Physik-Diplom (DII)
            Materialwissenschaftliches Seminar
  Sleziona
            SE, 2 SWS
            n. V.
            (1. - 2. FS) Ph M.Sc.; (8. FS) Physik-Diplom (DII)
            Computergestützte Materialwissenschaft: Grenzflächeninduzierte
Pentcheva
            Phänomene
            SE, 2 SWS
            Do 16 - 18
            (1. - 2. FS, WA) Ph M.Sc.
   Schmid
            MultioptiX O-Sem
            SE, 2 SWS
            Do 10 - 12, online
            (1. - 2. FS, WA) Ph M.Sc.; (8. FS, WA) Physik-Diplom (DII)
Schneider
            Advanced Concepts in Spintronics
            SE, 2 SWS
            n.V.
            (1. - 2. FS, WA) Ph M.Sc.; (7. - 8. FS, WA) Physik-Diplom (DII)
Sothmann
            Mesoskopischer Elektronentransport
            SE, 2 SWS
            n.V.
            (1. - 2. FS, WA) Ph M.Sc.; (8. FS, WA) Physik-Diplom (DII)
   Wende
            Seminar "Festkörperspektroskopie"
            SE, 2 SWS
            Di 14 - 16
            (1. - 2. FS) Ph M.Sc.; (8. FS) Physik-Diplom (DII)
     Wolf
            Computational Physics und Statistische Physik
            SE, 2 SWS
            n. V.
            (1. - 2. FS) Ph M.Sc.; (8. FS) Physik-Diplom (DII)
  Wucher
            Seminar zur Teilchen-Oberflächen-Wechselwirkung
            SE, 2 SWS
            n. V.
            (1. - 2. FS) Ph M.Sc.; (8. FS) Physik-Diplom (DII)
    Wurm
           Experimentelle Astrophysik
            SE, 2 SWS
            Fr 10 - 12, Raum n.V.
            (1. - 2. FS) Ph M.Sc.; (8. FS) Physik-Diplom (DII)
```

Sommer 2021 (Stand: 12.4.2021)

Campen Chemische Physik der Grenzflächen

SE, 2 SWS Fr 09:30 - 12

(1. - 2. FS, WA) Ph M.Sc.

Semisalova Highlights der aktuellen Forschung (Literaturseminar)

Pazniak SE, 1 SWS

Mi 12 - 13, Foyer ME 347

(6. FS, WA) Ph B.Sc.; (1. - 2. FS, WA) Ph M.Sc.

Stein Theorie der Dynamik an Grenzflächen

SE, 2 SWS

nach Vereinbarung (1. - 2. FS, WA) Ph M.Sc.

Everschor-Sitte Topologische Magnetische Strukturen - Topological magnetic structures

SE. 2 SWS

nach Vereinbarung; online (1. - 2. FS, WA) Ph M.Sc.

Kolloquien/SFB-Seminare

Kratzer Physikalisches Kolloquium

Lorke KO, 2 SWS

Mi 13 - 14

Ph B.Sc.; Ph M.Sc.; Physik-Diplom (DII)

Kaffee/Kekse um 12:45 Uhr vor dem Hörsaal

Bovensiepen | Kolloquium des SFB 1242

Sothmann KO

Di 10 - 12

ES B.Sc.; ES M.Sc.; Ph B.Sc.; Ph M.Sc.

Farle Kolloquium des SFB/TRR 270

Semisalova

Di 10 - 12

ES M.Sc.; Ph B.Sc.; Ph M.Sc.

**Betreuung von Doktorarbeiten** 

Dozenten der Physik Betreuung von Doktorarbeiten

ganztägig, täglich

IV. Lehrveranstaltungen für Studierende im Bachelorprogramm Energy Science

2. Fachsemester

Modul Physik II

Nienhaus Grundlagen der Physik 2

VO, 4 SWS

Mo 08 - 10

Do 08 - 10

(2. FS, PV) ES B.Sc.; (2. FS, PV) Ph B.Sc.; (2. FS, PV) Ph B.Sc. TZ

Nienhaus Übungen zu Grundlagen der Physik 2

Breuer | ÜB, 2 SWS

Duvenbeck G1 Di 10 - 12

Schmeink G2 Di 10 - 12

Weidtmann G3 Mi 14 - 16

NN G4 Mi 14 - 16

(2. FS, PV) ES B.Sc.; (2. FS, PV) Ph B.Sc.

Nienhaus Tutorium zu den Grundlagen der Physik 2

NN TU, 2 SWS

Fr 10 - 12

(2. FS, WA) Ph B.Sc.

#### Modul Chemie II

#### Mayer Physikalische Chemie

VO

Mi 08 - 10 (2. FS) ES B.Sc.

Mayer Physikalische Chemie

ÜB

Mi 10 - 11

(2. FS) ES B.Sc.

#### Somnitz | Allgemeine Chemie

PR, 5 SWS

-, Blockveranstaltung / Campus Essen - Schützenbahn

- , Block 1: 09 - 10, Seminar

- , Block 1: 10 - 16, Praktikum

-, Block 2: 09 - 10, Seminar

- , Block 2: 10 - 16, Praktikum

Block: 08 - 18, Pausenraum

Einzeltermin: Mo 08 - 10, Sicherheitsbelehrung Block 1 Einzeltermin: Mo 08 - 10, Sicherheitsbelehrung Block 2

(1. FS) ES B.Sc.; NE BA; Ph B.Sc.

vsl. Termine: 2 jeweils zweiwöchige inhaltsgleiche Blockveranstaltungen im Zeitraum zwischen Ende-August bis Anfang Oktober 2021. Die finalen

Termine stehen noch nicht fest!

Die Anmeldung muss per E-Mail bis zum 17.07.2020 an die Adresse holger.somnitz@uni-due.de (mit Angabe des Studienganges, Studiensemester, Matr.-Nr. und gewünschtem Block - ohne Garantie) erfolgen. Studierende, die die Klausur noch nicht bestanden haben, können sich unter Vorbehalt anmelden. Dies bitte bei der Anmeldung angeben.

Sommer 2021 (Stand: 12.4.2021)

#### Modul Theorie II

#### Pentcheva An

Analytische Mechanik

Li VO, 2 SWS

Mo 10 - 12

(2. FS, PV) ES B.Sc.; (2. FS, PV) Ph B.Sc.

## Gruner

Übungen zur Analytischen Mechanik

## Bruckhoff

ÜB, 2 SWS

#### Füngerlings G

G1 Do 14 - 16

G2 Do 14 - 16

(2. FS, PV) ES B.Sc.; (2. FS, PV) Ph B.Sc.

#### Brendel

#### Computerpraktikum zur Mechanik

PR

14-tgl.: Fr 12 - 14

G1 Fr 12 - 13

G2 Fr 13 - 14

G3 Fr 14 - 15

(2. FS, PV) ES B.Sc.; (2. FS, PV) Ph B.Sc.

Polyvalent zur Veranstaltung "Computerübung zur analytischen Mechanik" des Studiengangs Bachelor Energy Science 2. FS

#### **Pentcheva**

#### Mathematische Methoden 2

VO, 2 SWS

Do 10 - 12

(2. FS, PV) ES B.Sc.

Polyvalent zur Veranstaltung "Mathematische Methoden der Analytischen Mechanik" des Studiengangs Bachelor Physik 2. FS

#### Geisler Mundinar

#### Übungen zu Mathematische Methoden 2

inar | ÜB, 2 SWS

G1 Di 08 - 10

G2 Di 08 - 10

(2. FS, PV) ES B.Sc.

Polyvalent zur Veranstaltung "Übungen zu den Mathematischen Methoden der Analytischen Mechanik" des Studiengangs Bachelor Physik 2. FS

## Modul E1: Schlüsselqualifikationen

Mindestens ein Sprachkurs entsprechend der Prüfungsordnung ist aus dem Programm des IOS

(http://www.uni-due.de/ios/veranstaltungen.shtml) zu belegen.

## Crichton | Englisch für Physik und Energy Science Studierende (ab Niveau B2)

SK. 2 SWS

Mo 14 - 16, Termin: 12.04.2021 - 12.07.2021, Unterricht über ZOOM &

Moodle; Dozent: Stuart Crichton

Einzeltermin: Mo 14 - 16, Termin: 12.07.2021, Voraussichtlicher Termin

der Abschlussprüfung

alle Studiengänge

Grundvoraussetzung für die Teilnahme an diesem Kurs ist eine dem Kursniveau entsprechende Kurszuweisung in unserem Einstufungstest.

Da aufgrund der gegenwärtigen Lage dieser Kurs per

**Videokonferenz/Moodle** gehalten wird, bitten wir Studierende vor der Anmeldung sicherzustellen, dass die entsprechende Hardware vorhanden sowie eine stabile Internetverbindung gegeben ist.

Wir empfehlen Ihnen darüber hinaus parallel zu diesem fachsprachlichen Kurs einen Englisch-Niveaustufenkurs (entsprechend Ihres

Testergebnisses) zu besuchen. Dies kann Ihnen auch bei der Erlangung von **DAAD-Zertifikaten** zugutekommen.

#### 4. Fachsemester

## Energietechnik

## Shewarega

#### Elektrische Energieversorgungssysteme

Wiss. Mitarb.

VO/ÜB, 3 SWS

Mi 14 - 17

(4. FS, PV) 15 B.Sc.; (WP) B-EIT-19; (4. FS, PV) EIT BA; (6. FS, PV) WING B.Sc.

#### N.N.

#### Elektrische Energieversorgungssysteme Praktikum

#### Wiss. Mitarb.

PR, 1 SWS

G3 Di 12 - 14, für WIng, Ort siehe Aushang

G2 Di 14 - 18, für EIT, Ort siehe Aushang

G1 Fr 15 - 18, für ISE, Ort siehe Aushang

(4. FS, PV) 15 B.Sc.; (4. FS, PV) EIT BA; (6. FS, PV) Wing B.Sc. E

Anmeldung bis zum 13.04.2019 über das EAN-Internet-Portal (www.uni-due.de/ean).

Am Dienstag, dem 16.04.2019 findet um 14:00 Uhr im Raum BA 050 eine Einweisung in die Labor- und Sicherheitsordnung statt, die für alle Praktikumsteilnehmer verbindlich ist. Außerdem wird die vorherige Teilnahme an der Vorlesung "Die Gefahren des elektrischen Stromes" verbindlich vorausgesetzt und durch Unterschrift guittiert.

#### Mahlendorf

#### Brennstoffzellensysteme in der dezentralen Energieversorgung

Roes Heinzel VO, 2 SWS

Di 10 - 12

(2. FS, WP) 15 M.Sc.ISE; (2. FS, WP) 15 M.Sc. ISE; (WP) M-AEM (ET); (WP) M-AEM(MB); (1. FS, WP) Maschbau MA/EVT; (1. FS, WP) Maschbau MA/ST; (1. - 3. FS, WP) W3; (1. FS, WA) WING M.Sc. MB/EVT; (1. FS, WA) WIng M.Sc. MB/ST

Mahlendorf Regenerative Energietechnik 2

Roes

VO/ÜB, 3 SWS Mo 12 - 14

Heinzel

(2. FS, WP) 15 M.Sc.ISE; (2. FS, WP) 15 M.Sc.ISE; (2. FS, WP) 15 M.Sc. ISE; (2. FS, WP) ISE/ME M.Sc. 1; (1. FS, WP) Maschbau MA/EVT; (1. FS, WP)

Maschbau MA/ST; (1. - 3. FS, WP) W3; (1. FS, WA) WIng M.Sc. MB/EVT; (1.

FS, WA) Wing M.Sc. MB/ST

n. V.

Kasper

Thermodynamik 2 (Nano)

Wiss. Mitarb. VO/ÜB, 3 SWS

Fr 08 - 11

(4. FS, PV) B-Nano-19; (4. FS, PV) NE BA

Energiewissenschaft I (Energy Science I)

Ollefs Sothmann

**Energy systems compared 2** 

SE, 2 SWS

Di 12 - 14

(4. FS, PV) ES B.Sc.

Modul E3: Studium liberale

Wolf

**Ethics in Natural Sciences and Engineering** 

VO, 3 SWS

Einzeltermin: Mo 17 - 19, ggf. MC 122, Termin: 12.07.2021 Einzeltermin: Di 17 - 19, ggf. MC 122, Termin: 13.07.2021 Einzeltermin: Mi 17 - 19, ggf. MC 122, Termin: 14.07.2021 Einzeltermin: Do 17 - 19, ggf. MC 122, Termin: 15.07.2021

Einzeltermin: Fr 12 - 14, ggf. MC 122, Termin: 16.07.2021

ES B.Sc.; Ph B.Sc.

Physik IV

Meyer zu Heringdorf

Grundlagen der Physik 4 (Atom- und Molekülphysik,

Quantenphänomene)

VO, 4 SWS

Mi 08 - 10

Fr 08 - 10

(4. FS, PV) ES B.Sc.; (4. FS, PV) Ph B.Sc.; (6. FS, PV) Ph B.Sc. TZ

Meyer zu Heringdorf

**Fundamentals of Physics 4** 

**VO, 4 SWS** 

Mi 10 - 12

Fr 10 - 12

(4. FS, PV) ES B.Sc.; (4. FS, PV) Ph B.Sc.; (6. FS, PV) Ph B.Sc. TZ

Englischsprachige Veranstaltung "Grundlagen der Physik 4".

Meyer zu Heringdorf Übungen zu Grundlagen der Physik 4

Opitz

ÜB. 2 SWS

Weidtmann

G1 Di 08 - 10

G2 Mi 12 - 14 (4. FS, PV) ES B.Sc.; (4. FS, PV) Ph B.Sc.; (6. FS, PV) Ph B.Sc. TZ

Meyer zu Heringdorf

Exercise group - Fundamentals of Physics 4

NN

ÜB, 2 SWS

Mi 12 - 14

(4. FS, PV) ES B.Sc.; (4. FS, PV) Ph B.Sc.; (6. FS, PV) Ph B.Sc. TZ

Meckenstock

Energiewissenschaftliches Praktikum 4

PR, 3 SWS

Di 14 - 17, Raum ME 142

(4. FS, PV) ES B.Sc.

Anmeldung bis 30. April 2021 online auf der Netzseite des

Grundlagenpraktikums.

Bitte beachten Sie dort auch aktuelle Änderungen bezüglich der

Corona-Pandemie, falls erforderlich.

Theorie IV

Kratzer

**Ouantenmechanik** 

VO, 4 SWS

Mo 08 - 10

Do 12 - 14

(4. FS, PV) ES B.Sc.; (4. FS, PV) Ph B.Sc.

Polyvalente Veranstaltung in den Bachelor-Studiengängen "Energy

Science" (4. FS) und "Physik" (4. FS bzw. TZ 6. FS)

Kratzer

**Quantum Mechanics** 

VO, 4 SWS

Mo 10 - 12

Do 10 - 12

(4. FS, PV) ES B.Sc.; (4. FS, PV) Ph B.Sc.

Englischsprachige Veranstaltung "Quantenmechanik"

Kratzer

Übungen zur Quantenmechanik

Hahn ÜB, 2 SWS

Mehdipour

G1 Mo 12 - 14

Schreiber

G2 Mo 16 - 18

Verlage

G3 Do 14 - 16

(4. FS, PV) ES B.Sc.; (4. FS) Ph B.Sc.

Polyvalente Veranstaltung in den Studiengängen Physik-Bachelor 4. FS und

Bachelor Energy Science 4. FS sowie 6. FS TZ.

One exercise group is offered in English.

Kratzer

**Exercise group - Quantum Mechanics** 

Mehdipour ÜB, 2 SWS

G4 Mo 12 - 14

(4. FS, PV) ES B.Sc.; (4. FS, PV) Ph B.Sc.

Sommer 2021 (Stand: 12.4.2021) Meier Computer-Praktikum zur Quantenmechanik

PR, 1 SWS

G1 Mo 09 - 10

G2 Mo 10 - 11

G3 Mo 11 - 12

Mo 10 - 12, Gr. 1 - 3

(4. FS, PV) ES B.Sc.; (4. FS, PV) Ph B.Sc.

14-tägiger Wechsel

Kratzer Mathematische Methoden 4

VO, 2 SWS

Do 12 - 14

(4. FS, PV) ES B.Sc.

Kratzer | Mathematical methods 4

VO, 2 SWS

Do 10 - 12

(4. FS, PV) ES B.Sc.

Kratzer Übungen zu den Mathematischen Methoden 4

Hahn ÜB, 2 SWS

**Hekele** Fr 12 - 14

Verlage (4. FS, PV) ES B.Sc.

One exercise group is offered in English.

Sothmann | Statistische Physik I

VO, 2 SWS

Mo 14 - 16

(4. FS, PV) ES B.Sc.

Wenn alle einverstanden sind, werden Vorlesung und Übungen auf

Englisch gehalten.

Sothmann Heckschen Übungen zur Statistischen Physik I

ÜB, 2 SWS

Do 14 - 16

(4. FS, PV) ES B.Sc.

#### 6. Fachsemester

Auslandsjahr

Modul Energiewissenschaft IV (Energierelevante Materialien)

### 8. Fachsemester

Energiewissenschaft V

#### Bucksteeg | Einführung in die Energiewirtschaft

Weber

VO. 2 SWS

Mi 10 - 12, ZeFe

(7. - 8. FS, WP) ES B.Sc.; (4. FS, PV) LA GbF/KbF Ba BK; (4. - 6. FS, WP) W1

(E); (4. - 6. FS, WP) W7; (1. - 6. FS, PV) WM B.Sc.

Detailliertere Informationen zur Lehrveranstaltung, wie bspw. Lernziele,

Inhalte und Veranstaltungsbeginn, finden Sie

unter https://www.ewl.wiwi.uni-due.de/studium-lehre/

## Broll

#### Einführung in die Energiewirtschaft (Übung)

Bucksteeg

ÜB, 2 SWS

Meurer | Mi 14 - 16, Termin: 21.04.2021, ZeFe

**Taruttis** Weber

(7. - 8. FS, WP) ES B.Sc.; (4. FS, PV) LA GbF/KbF Ba BK; (4. - 6. FS, WP) W1

(E); (4. - 6. FS, WP) W7; (1. - 6. FS, PV) WM B.Sc.

Detailliertere Informationen zur Lehrveranstaltung, wie bspw. Lernziele,

Inhalte und Veranstaltungsbeginn, finden Sie

unter https://www.ewl.wiwi.uni-due.de/studium-lehre/

#### Industriepraktikum

PR

(8. FS, PV) ES B.Sc.

#### Lorke Wiedwald

## Introductory Event for the Advanced Laboratory Course -

#### Einführungsveranstaltung zum Fortgeschrittenenpraktikum

Einführung

Einzeltermin: Di 17 - 20, Termin: 13.04.2021

(PV) LA Ma BK; (PV) LA Ma GyGe; (PV) LBK; (PV) LGyGe; (PV) Ph B.Sc.; (PV)

Ph M.Sc.

Online-Veranstaltung.

Teilnahmepflicht für alle PraktikumsteilnehmerInnen

mit Sicherheitsbelehrung und Versuchsvorstellung

Informationen über Anmeldezeitraum und Termine zu diesem F-Praktikum werden über Aushänge und über das Internet (Fakultät für Physik - Lehre -

F-Praktikum)

bekannt gegeben.

Anmeldung erforderlich unter:

https://aglorke.uni-due.de/fp/

#### Lorke Wiedwald und Mitarbeiter

### Advanced Laboratory Course - Fortgeschrittenenpraktikum

PR, 8 SWS

(7. - 8. FS, PV) ES B.Sc.; (6. FS, PV) Ph B.Sc.; (1. - 2. FS, PV) Ph M.Sc. ganztägig, Termine n.V.;

MC 222, 224, 227, 228, 234, MD 141, MD 149 und MD 443.

Bachelor-Studierende nach bestandenen Abschlüssen in den Modulen Grundlagen der Physik I und II, Grundlagenpraktikum I und II sowie Theoretische Physik I oder II; Diplomkandidaten nach bestandener Diplomvorprüfung in Experimentalphysik und in Theoretischer Physik

## Fortgeschrittene Methoden der Naturwissenschaften

Hucht Möller

Seminar Projektplanung und Präsentation Energy Science

Block-S, 2 SWS

Einzeltermin: Do 10:15 - 12, Termin: 15.04.2021, Vorbesprechung

Block: 09 - 16, Termin: 03.05.2021 - 07.05.2021

(8. FS, WP) ES B.Sc.

Bachelor-Arbeit

## V. Lehrveranstaltungen für Studierende im Masterprogramm Energy Science

## Fortgeschrittene Energiewissenschaften

Wahlveranstaltungen aus den Ingenieurwissenschaften

## **Naturwissenschaftliche Vertiefung**

Stöhr

Optoelektronik

Wiss. Mitarb.

SE, 2 SWS

Do 14 - 16, LT 116

(WA) EIT MA

Vogt

Systemtechnik

Stöhr

VO/ÜB, 3 SWS

Buß

Fr 08 - 11

Wiss. Mitarb.

(2. FS, WP) 15 M.Sc.; (2. FS, PV) EIT MA MOE; (WP) EIT MA NT; (WP) M-EIT(EP)-19; (WP) M-EIT(ES)-19; (WP) M-EIT(ME)-19; (WP) M-Nano(NENOE)-19; (WP) M-Nano(NPT)-19; (WP) NE MA

siehe auch Veranstaltungen aus den Modulen "Vertiefung Experimentelle Physik" sowie "Vertiefung Theoretische Physik" aus dem Masterstudiengang Physik

Kollmer

Physics of the Solar System - Physik des Sonnensystems

VO, 2 SWS

Do 10 - 12

(1. - 2. FS, WP) ES M.Sc.; (1. FS, WP) LA Ma HRSGe; (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.

## Forschungsphase 1

# Einarbeitung in eine Fragestellung der wissenschaftlichen Forschung

## Forschungsphase 2

Master-Arbeit

## VI. Lehrveranstaltungen für Studierende der Lehramtsstudiengänge

#### Dozenten der Physik

Informationsveranstaltung zu Bachelor- und Masterarbeiten in der Physik(didaktik)

Einführung

Einzeltermin: Do 12 - 14, T03 R06 D02, Termin: 08.07.2021

Es werden mögliche Themen vorgestellt und Fragen zur Organisation beantwortet.

## Bachelor (LHRSGe)

### 2. Fachsemester

## Grundlagen der Physik 2

#### Dickmann

Experimentalphysik 2 (LHRSGe)

Geller VO, 4 SWS

Mo 16 - 18, T03 R06 D10, Kernzeit Di 14 - 16, T03 R06 D86, Kernzeit

(2. FS, PV) LA Ba HRSGe

#### Dickmann

Übungen zu Experimentalphysik 2 (LHRSGe)

ÜB, 2 SWS

G1 Mi 18 - 20, Kernzeit (2. FS, PV) LA Ba HRSGe

E-Learning

#### Geller

Mathematische Methoden 2 (LHRSGe)

VO, 2 SWS

Mo 08 - 10, T03 R06 D10, Kern

(2. FS, PV) LA Ba HRSGe

#### Geller

Übungen zu Mathematische Methoden 2 (LHRSGe)

ÜB, 1 SWS

(2. FS, PV) LA Ba HRSGe

E-Learning, semesterbegleitend.

#### Dickmann Experimentalpraktikum 2 (LHRSGe)

#### Geller

PR, 2 SWS

Di 16 - 18, T03 R06 D86, Kernzeit; Plus 1 SWS nach Absprache

G1 Do 08 - 09, T03 R06 D86, Wahlzeit 1

G2 Do 12 - 13, T03 R06 D86, Wahlzeit 2

(2. FS, PV) LA Ba HRSGe

### 4. Fachsemester

## Grundlagen der Physik 4

#### Wucher

#### Experimentalphysik 4 (Mehrteilchensysteme)

VO, 4 SWS

Mo 14 - 16, Kern;

Do 08 - 10, Kern;

(4. FS, PV) LA Ba BK; (4. FS, PV) LA Ba GyGe; (4. FS, PV) LA Ba HRSGe

#### Wucher

#### Ergänzung 4 HRSGe

NN

ÜB, 2 SWS

G1 Di 08 - 10, Wahl 1;

G2 Mi 16 - 18, Wahl 2;

G3 - , n.V.

(4. FS, PV) LA Ba HRSGe

### Physik als Unterrichtsfach

#### Theyßen

#### Physikdidaktik 2

VO/ÜB, 2 SWS

Di 14 - 16, Kern;

(4. FS, PV) LA Ba BK; (4. FS, PV) LA Ba GyGe; (4. FS, PV) LA Ba HRSGe

### 6. Fachsemester

## **Modul Vertiefte Schulphysik 2**

#### Theyßen

#### Vertiefte Schulphysik 2

SE, 3 SWS

Mi 12 - 14, T03 R06 D10, Kern

14-tgl.: Fr 14 - 16, T03 R06 D10, Kern

(6. FS, PV) LA Ba HRSGe

### Modul Physik und Kreativität

#### Reichert

#### Physik und Kreativität 2

PJ, 2 SWS

Do 16 - 18, T03 R06 D10, Kern

(6. FS, PV) LA Ba HRSGe

## **Vernetzungsmodul Physik**

#### Weidtmann Freiwilliges Repetitorium + mündliche Prüfung

Do 16 - 18, Kern;

(6. FS, WA) LA Ba BK; (6. FS, WA) LA Ba GyGe; (5. FS, WA) LA Ba HRSGe Mündliche Prüfung Pflicht.

### **Sonstiges**

#### Fischer

#### Doktorandenkolloquium

Härtig

KO

#### Theyßen

Mo 16 - 18,

(WA) LA Ba BK; (WA) LA Ba G; (WA) LA Ba GyGe; (WA) LA Ba HRSGe; (WA) LA Ma BK; (WA) LA Ma G; (WA) LA Ma GyGe; (WA) LA Ma HRSGe KO gemeinsam mit den Didaktiken der Biologie und Chemie und den Bildungswissenschaften

## Master (LHRSGe)

#### 1. Fachsemester

## **Modul Schulorientiertes Experimentieren**

#### Härtig

#### Vorbereitung zum Praxissemester

SE, 2 SWS

Di 10 - 12, T03 R06 D86, Kern

(1. FS, PV) LA Ma BK; (1. FS, PV) LA Ma GyGe; (1. FS, PV) LA Ma HRSGe

#### Kersting

#### Schulorientiertes Experimentieren I (LHRSGe)

#### Langsch

ÜB/PR, 4 SWS

Di 14 - 18, T03 R06 D10 (1. FS, PV) LA Ma HRSGe

#### **Modul Physik im Kontext**

#### Mazur

#### Angewandte Meteorologie

VO, 2 SWS

Do 14 - 16, T03 R06 D10, Wahl 1

(5. FS, WP) LA Ba BK; (5. FS, WP) LA Ba GyGe; (1. FS, WP) LA Ma HRSGe

#### Duvenbeck

#### Meilensteine der Physik

VO, 2 SWS

Mo 14 - 16, Wahl 1;

(5. FS, WP) LA Ba BK; (5. FS, WP) LA Ba GyGe; (1. FS, WP) LA Ma HRSGe

#### Weidtmann

#### Physik mit MATLAB

VO, 2 SWS

Mo 10 - 12, Wahl 2;

(5. FS, WP) LA Ba BK; (5. FS, WP) LA Ba GyGe; (1. FS, WP) LA Ma HRSGe

#### Kollmer Physics of the Solar System - Physik des Sonnensystems

VO. 2 SWS

Do 10 - 12

(1. - 2. FS, WP) ES M.Sc.; (1. FS, WP) LA Ma HRSGe; (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.

#### 2. Fachsemester

## Praxissemester: Schule und Unterricht forschend verstehen

#### Härtig

#### Begleitveranstaltung Physik

SE, 2 SWS

(2. FS, PV) LA Ma BK; (2. FS, PV) LA Ma GyGe; (2. FS, PV) LA Ma HRSGe

Geblockt an den Tagen

Do, 11.03.21, Do, 06.05.21 und Do 01.07.21

Raum T03 R05 D79 (Computerraum)

#### 3. Fachsemester

### Modul Fachdidaktische Vertiefung

#### Stender

#### Inklusion und Heterogenität

SE, 2 SWS

Block: 09 - 17, T03 R06 D86, Termin: 02.08.2021 - 05.08.2021

(2. FS, PV) LA Ma BK; (2. FS, PV) LA Ma GyGe; (3. FS, PV) LA Ma HRSGe T03 R06 D86, Termin nach Absprache

#### Härtig Aufgaben und Diagnose

SE, 2 SWS

Mi 08 - 10, T03 R06 D10, Wahl 1;

(3. FS, WP) LA Ma BK; (3. FS, WP) LA Ma GyGe; (3. FS, WP) LA Ma HRSGe

#### Stender Gronenberg

#### Binnendifferenziertes Experimentieren

#### SE, 2 SWS

Einzeltermin: Mo 12 - 14, T03 R06 D02, Termin: 12.04.2021, Kern;

Vorbesprechung nach Absprache

(3. FS, WP) LA Ma BK; (3. FS, WP) LA Ma GyGe; (3. FS, WP) LA Ma HRSGe

#### Kersting

#### Freihandversuche

SE, 2 SWS

Mo 14 - 16, T03 R06 D10, Wahl 2

(3. FS, WP) LA Ma BK; (3. FS, WP) LA Ma GyGe; (3. FS, WP) LA Ma HRSGe

## **Modul Schulorientiertes Experimentieren**

#### Kersting

#### Schulorientiertes Experimentieren II (LHRSGe)

ÜB/PR, 4 SWS

Di 14 - 18, T03 R06 D79

(3. FS, PV) LA Ma HRSGe

## 4. Fachsemester

Sommer 2021 (Stand: 12.4.2021)

# Begleitmodul zur Masterarbeit (Professionelles Handeln wissenschaftsbasiert weiterentwickeln)

Härtig

Wissenschaftliches Arbeiten in der Physik und ihrer Didaktik

Theyßen

SE, 2 SWS

Do 12 - 14, T03 R06 D10, Kern

(4. FS, PV) LA Ma BK; (4. FS, PV) LA Ma GyGe; (4. FS, PV) LA Ma HRSGe

## Sonstiges

Fischer

Doktorandenkolloguium

Härtig

KO

Theyßen

Mo 16 - 18

(WA) LA Ba BK; (WA) LA Ba G; (WA) LA Ba GyGe; (WA) LA Ba HRSGe; (WA) LA Ma BK; (WA) LA Ma G; (WA) LA Ma GyGe; (WA) LA Ma HRSGe KO gemeinsam mit den Didaktiken der Biologie und Chemie und den Bildungswissenschaften

## Bachelor (LGyGe/LBK)

## **Modul Physik im Kontext**

#### Mazur

**Angewandte Meteorologie** 

VO, 2 SWS

Do 14 - 16, T03 R06 D10, Wahl 1

(5. FS, WP) LA Ba BK; (5. FS, WP) LA Ba GyGe; (1. FS, WP) LA Ma HRSGe

#### **Duvenbeck**

Meilensteine der Physik

VO, 2 SWS

Mo 14 - 16, Wahl 1;

(5. FS, WP) LA Ba BK; (5. FS, WP) LA Ba GyGe; (1. FS, WP) LA Ma HRSGe

#### Weidtmann

Physik mit MATLAB

VO, 2 SWS

Mo 10 - 12, Wahl 2;

(5. FS, WP) LA Ba BK; (5. FS, WP) LA Ba GyGe; (1. FS, WP) LA Ma HRSGe

#### Kollmer

Physics of the Solar System - Physik des Sonnensystems

VO, 2 SWS

Do 10 - 12

(1. - 2. FS, WP) ES M.Sc.; (1. FS, WP) LA Ma HRSGe; (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.

#### 2. Fachsemester

### Grundlagen der Physik 2

## Horn-von Hoegen Fortmann

Experimentalphysik 2 (Elektrodynamik)

VO, 4 SWS

Mo 16 - 18, Kern;

Di 14 - 16, Kern;

(2. FS, PV) LA Ba BK; (2. FS, PV) LA Ba GyGe

Sommer 2021 (Stand: 12.4.2021)

Gruner | Mathematik / Theorie 2 (LGyGe / LBK)

**VO, 3 SWS** 

PR, 2 SWS

Di 16 - 18, Kern;

Fr 16 - 17, T03 R06 D86, Kern;

(2. FS, PV) LA Ba BK; (2. FS, PV) LA Ba GyGe

Opitz

Übungen zu Experimentalphysik 2 + Mathematik/Theorie 2 (LGyGe)

Weidtmann ÜB, 2 SWS

G1 Di 08 - 10, T03 R06 D86, Wahlzeit 1 G2 Di 12 - 14, T03 R06 D86, Wahlzeit 2

(2. FS, PV) LA Ba BK; (2. FS, PV) LA Ba GyGe

Maullu Schöps Experimentalpraktikum 2 (LGyGe + LBK)

Block: Termin: 28.07.2021 - 16.08.2021, Raum T03 R05 D02, s. Aushang

(2. FS, PV) LA Ba BK; (2. FS, PV) LA Ba GyGe

Anmeldung vom 01.06.2021 - 07.07.2021 online über

http://moodle2.uni-due.de: → Fak. für Physik → Lehramtsstudiengänge →

Experimentalphysik → "Experimentalpraktikum 2- BaMa"

### 4. Fachsemester

## Grundlagen der Physik 4 (Vielteilchensysteme)

#### Wucher Experimentalphysik 4 (Mehrteilchensysteme)

VO, 4 SWS

Mo 14 - 16, Kern;

Do 08 - 10, Kern;

(4. FS, PV) LA Ba BK; (4. FS, PV) LA Ba GyGe; (4. FS, PV) LA Ba HRSGe

#### Wucher Übunge

Übungen zu Experimentalphysik 4 LGyGe

**N** | ÜB, 2 SWS

G1 Mi 16 - 18, Wahl 2;

G2 Fr 12 - 14, T03 R06 D86, Wahl 1;

(4. FS, PV) LA Ba BK; (4. FS, PV) LA Ba GyGe

https://moodle.uni-due.de/course/view.php?id=19708

#### Maullu Experimentalpraktikum 3

Schöps

PR, 2 SWS

Block: Termin: 28.07.2021 - 16.08.2021, Raum T03 R05 D02, s. Aushang

(4. FS, PV) LA Ba BK; (4. FS, PV) LA Ba GyGe

Anmeldung vom 01.06.2021 - 07.07.2021 online über

http.//moodle2.uni-due.de: → Fak. für Physik → Lehramtsstudiengänge →

Experimentalphysik → "Experimentalpraktikum 3 - BaMa"

## Physik als Unterrichtsfach

#### Theyßen Physikdidaktik 2

VO/ÜB, 2 SWS

Di 14 - 16, Kern;

(4. FS, PV) LA Ba BK; (4. FS, PV) LA Ba GyGe; (4. FS, PV) LA Ba HRSGe

### 6. Fachsemester

### **Theoretische Physik 2**

#### König

#### Quantenmechanik / Statistische Physik

VO, 3 SWS

Mi 12 - 14, T03 R06 D86, Kern;

Do 14 - 15, Kern;

(6. FS, PV) LA Ba BK; (6. FS, PV) LA Ba GyGe

#### König

#### Übung zu Quantenmechanik / Statistische Physik

ÜB, 2 SWS

G1 Mi 16 - 18, Wahl 2;

G2 Mi 18 - 20, Wahl 1;

(6. FS, PV) LA Ba BK; (6. FS, PV) LA Ba GyGe

### Vernetzungsmodul Physik

#### Weidtmann

#### Freiwilliges Repetitorium + mündliche Prüfung

R

Do 16 - 18, Kern;

(6. FS, WA) LA Ba BK; (6. FS, WA) LA Ba GyGe; (5. FS, WA) LA Ba HRSGe Mündliche Prüfung Pflicht.

### Sonstiges

## Fischer

#### Doktorandenkolloquium

Härtig

KO

Theyßen Mo 16 - 18,

(WA) LA Ba BK; (WA) LA Ba G; (WA) LA Ba GyGe; (WA) LA Ba HRSGe; (WA) LA Ma BK; (WA) LA Ma G; (WA) LA Ma GyGe; (WA) LA Ma HRSGe KO gemeinsam mit den Didaktiken der Biologie und Chemie und den Bildungswissenschaften

## Master (LGyGe/LBK)

#### 1. Fachsemester

## **Modul Schulorientiertes Experimentieren**

## Berger

#### Schulorientiertes Experimentieren I (LGyGe/LBK)

## Kersting

ÜB/PR, 4 SWS

Mi 14 - 19, T03 R06 D10

(1. FS, PV) LA Ma BK; (1. FS, PV) LA Ma GyGe

### Härtig

#### Vorbereitung zum Praxissemester

SE, 2 SWS

Di 10 - 12, T03 R06 D86, Kern

(1. FS, PV) LA Ma BK; (1. FS, PV) LA Ma GyGe; (1. FS, PV) LA Ma HRSGe

#### **Modul Moderne Physik**

#### Lorke Wiedwald

Introductory Event for the Advanced Laboratory Course - Einführungsveranstaltung zum Fortgeschrittenenpraktikum

Einführung

Einzeltermin: Di 17 - 20, Termin: 13.04.2021

(PV) LA Ma BK; (PV) LA Ma GyGe; (PV) LBK; (PV) LGyGe; (PV) Ph B.Sc.; (PV)

Ph M.Sc.

Online-Veranstaltung.

Teilnahmepflicht für alle PraktikumsteilnehmerInnen

mit Sicherheitsbelehrung und Versuchsvorstellung

Informationen über Anmeldezeitraum und Termine zu diesem F-Praktikum werden über Aushänge und über das Internet (Fakultät für Physik - Lehre -

F-Praktikum) bekannt gegeben.

Anmeldung erforderlich unter:

https://aglorke.uni-due.de/fp/

### Lorke Wiedwald und Mitarbeiter

#### Physikalisches Praktikum für Fortgeschrittene (LA)

PR, 3 SWS ganztägig, Termine n.V.,

(1. FS, PV) LA Ma BK; (3. FS, PV) LA Ma BK; (1. FS, PV) LA Ma GyGe; (3. FS, PV) LA Ma GyGe

MC 222, MC 224, MC 227, MC 228, MC 234, MD 141, MD 149 und MD 443 3 Versuche

Zielgruppen:

3. Fachsemester: Pflichtveranstaltung, sofern noch nicht im 1.

Fachsemester belegt

1. Fachsemester: kann bereits im 1. Fachsemester belegt werden Lehramtskandidaten nach abgeschlossenem Grundstudium

## Lorke

#### Seminar zum F-Praktikum (LA)

#### Wiedwald

SE, 1 SWS

Fr 08:30 - 10:30

(1. FS, PV) LA Ma BK; (3. FS, PV) LA Ma BK; (1. FS, PV) LA Ma GyGe; (3. FS,

PV) LA Ma GyGe

Zielgruppen siehe Fortgeschrittenenpraktikum

#### Wiesen

#### Klima und Energie

VO. 2 SWS

Mi 14 - 16, Wahl 1;

(1. FS, WP) LA Ma BK; (1. FS, WP) LA Ma GyGe

#### Guhr

#### **Econophysics - Wirtschaftsphysik**

VO, 2 SWS

Mo 10 - 12

Di 16 - 18

(1. FS, WP) LA Ma BK; (1. FS, WP) LA Ma GyGe; (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.

1. Semesterhälfte

#### Wurm Fundamentals of Astrophysics - Grundlagen der Astrophysik

VO. 2 SWS Di 10 - 12

(1. FS, WP) LA Ma BK; (1. FS, WP) LA Ma GyGe; (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.

#### Duvenbeck

#### Kernphysik

VO, 2 SWS

Mo 10 - 12, Wahl 2;

(1. FS, WP) LA Ma BK; (1. FS, WP) LA Ma GyGe

### 2. Fachsemester

## **Modul Fachdidaktische Vertiefung**

#### Stender

#### Inklusion und Heterogenität

SE, 2 SWS

Block: 09 - 17, T03 R06 D86, Termin: 02.08.2021 - 05.08.2021 (2. FS, PV) LA Ma BK; (2. FS, PV) LA Ma GyGe; (3. FS, PV) LA Ma HRSGe T03 R06 D86, Termin nach Absprache

## Modul Praxissemester: Schule und Unterricht forschend verstehen

#### Härtig

#### **Begleitveranstaltung Physik**

SE, 2 SWS

(2. FS, PV) LA Ma BK; (2. FS, PV) LA Ma GyGe; (2. FS, PV) LA Ma HRSGe Geblockt an den Tagen

Do, 11.03.21, Do, 06.05.21 und Do 01.07.21 Raum T03 R05 D79 (Computerraum)

#### 3. Fachsemester

## **Modul Fachdidaktische Vertiefung**

## Stender

## Binnendifferenziertes Experimentieren

### Gronenberg

SE, 2 SWS

Einzeltermin: Mo 12 - 14, T03 R06 D02, Termin: 12.04.2021, Kern;

Vorbesprechung nach Absprache

(3. FS, WP) LA Ma BK; (3. FS, WP) LA Ma GyGe; (3. FS, WP) LA Ma HRSGe

#### Härtig

#### Aufgaben und Diagnose

SE, 2 SWS

Mi 08 - 10, T03 R06 D10, Wahl 1;

(3. FS, WP) LA Ma BK; (3. FS, WP) LA Ma GyGe; (3. FS, WP) LA Ma HRSGe

#### Kersting

#### Freihandversuche

SE, 2 SWS

Mo 14 - 16, T03 R06 D10, Wahl 2

(3. FS, WP) LA Ma BK; (3. FS, WP) LA Ma GyGe; (3. FS, WP) LA Ma HRSGe

### **Modul Moderne Physik**

## Wiedwald

Lorke Introductory Event for the Advanced Laboratory Course -Einführungsveranstaltung zum Fortgeschrittenenpraktikum

Einführung

Einzeltermin: Di 17 - 20, Termin: 13.04.2021

(PV) LA Ma BK; (PV) LA Ma GyGe; (PV) LBK; (PV) LGyGe; (PV) Ph B.Sc.; (PV) Ph M.Sc.

Online-Veranstaltung.

Teilnahmepflicht für alle PraktikumsteilnehmerInnen

mit Sicherheitsbelehrung und Versuchsvorstellung

Informationen über Anmeldezeitraum und Termine zu diesem F-Praktikum werden über Aushänge und über das Internet (Fakultät für Physik - Lehre -F-Praktikum)

bekannt gegeben.

Anmeldung erforderlich unter:

https://aglorke.uni-due.de/fp/

### Lorke Wiedwald und Mitarbeiter

#### Physikalisches Praktikum für Fortgeschrittene (LA)

PR, 3 SWS

ganztägig, Termine n.V.,

(1. FS, PV) LA Ma BK; (3. FS, PV) LA Ma BK; (1. FS, PV) LA Ma GyGe; (3. FS, PV) LA Ma GyGe

MC 222, MC 224, MC 227, MC 228, MC 234, MD 141, MD 149 und MD 443 3 Versuche

Zielgruppen:

3. Fachsemester: Pflichtveranstaltung, sofern noch nicht im 1.

Fachsemester belegt

1. Fachsemester: kann bereits im 1. Fachsemester belegt werden Lehramtskandidaten nach abgeschlossenem Grundstudium

## Lorke

### Seminar zum F-Praktikum (LA)

#### Wiedwald SE, 1 SWS

Fr 08:30 - 10:30,

(1. FS, PV) LA Ma BK; (3. FS, PV) LA Ma BK; (1. FS, PV) LA Ma GyGe; (3. FS,

PV) LA Ma GyGe

Zielgruppen siehe Fortgeschrittenenpraktikum

## **Modul Schulorientiertes Experimentieren**

#### Kersting

#### Schulorientiertes Experimentieren II (LGyGe/LBK)

ÜB/PR. 4 SWS

Mi 14 - 19, T03 R06 D86

(3. FS, PV) LA Ma BK; (3. FS, PV) LA Ma GyGe

#### 4. Fachsemester

## Begleitmodul zur Masterarbeit (Professionelles Handeln wissenschaftsbasiert weiterentwickeln)

Härtig

Wissenschaftliches Arbeiten in der Physik und ihrer Didaktik

Theyßen

SE. 2 SWS

Do 12 - 14, T03 R06 D10, Kern

(4. FS, PV) LA Ma BK; (4. FS, PV) LA Ma GyGe; (4. FS, PV) LA Ma HRSGe

Sonstiges

Fischer

Doktorandenkolloquium

Härtig

KO

Theyßen

Mo 16 - 18,

(WA) LA Ba BK; (WA) LA Ba G; (WA) LA Ba GyGe; (WA) LA Ba HRSGe; (WA)

LA Ma BK; (WA) LA Ma G; (WA) LA Ma GyGe; (WA) LA Ma HRSGe KO gemeinsam mit den Didaktiken der Biologie und Chemie und den

Bildungswissenschaften

## Bachelor (Gr) Sachunterricht

### 4. Fachsemester

### Modul 4 - Technik, Arbeitswelt

#### Theyßen

Einführung in die Physik

VO, 2 SWS

Di 12 - 14, Kern;

(4. FS, PV) LA Ba G

## Dickmann

Praktikum zur Einführung in die Physik (Experimentalpraktikum SU)

Geller PR, 2 SWS

Klautke

G1 Mo 10 - 12, T03 R06 D79, Kern **Aleksov** G2 Mo 10 - 12, T03 R06 D86, Kern

Kersting

G3 Mo 12 - 14, T03 R06 D79, Kern

G4 Mo 12 - 14, T03 R06 D86, Kern

G5 Do 14 - 16, T03 R06 D79, Kern

G6 Do 14 - 16, T03 R06 D86, Kern

G7 Do 16 - 18, T03 R06 D79, Kern

G8 Do 16 - 18, T03 R06 D86, Kern

(4. FS, PV) LA Ba G

Anmeldung ab dem 15.02.2021 über

https://moodle.uni-due.de/course/view.php?id=25447 mit dem

Einschreibeschlüssel ExpSU.

#### 6. Fachsemester

## Modul 6 - Naturwissenschaftliche Methoden der Weltbetrachtung

#### Theyßen Experimentieren im Sachunterricht

SE. 3 SWS

Do 09 - 12, T03 R06 D10, Wahl 2

(6. FS, WP) LA Ba G

Platzvergabe über das ISU, Informationen siehe www.uni-due.de/isu/

## Master (Gr) Sachunterricht

#### 3. Fachsemester

## Modul Themenfelder des SU II - Phänomene in Natur und **Alltag**

#### Härtig

#### Phänomene in Natur und Alltag

VO/SE, 3 SWS

Mo 10 - 13, T03 R06 D10

(3. FS, WP) LA Ma G

Platzvergabe über das ISU, Informationen siehe www.uni-due.de/isu/

## VII. Lehrveranstaltungen für andere **Fakultäten**

## Fakultät für Chemie, Studiengang Bachelor of Science (Chemie)

## Maullu Schöps

Praktikum Physik für Chemiker (Campus Essen)

PR, 4 SWS

und Mitarbeiter

Einzeltermin: Mo 13 - 14:15, Einführungsveranstaltung

Mo 13 - 17, T03 R05 D02, s. Aushang

(2. FS, PV) Ch B.Sc.

Anmeldung vom 07.01.2021 - 05.02.2021 online über

http://moodle2.uni-due.de  $\rightarrow$  Fak. für Physik  $\rightarrow$  Service  $\rightarrow$  "Phys.

Praktikum für Chemiker"

## Fakultät für Biologie und Geographie, Studiengang **Medizinische Biologie**

## Maullu Schöps

Praktikum Physik für Medizinische Biologen

PR, 3 SWS

und Mitarbeiter

Einzeltermin: Di 14:15 - 15:15, Einführung Di 14:15 - 18:15, T03 R05 D02 siehe Aushang

(2. FS, PV) MedBio B.Sc.

Anmeldung vom 07.01.2021 bis 05.02.2021 online über

http:/moodle2.uni-due.de → Fakultät für Physik → Service →

"Physikalisches Praktikum für med. Biologen"

# Fakultät f. Ingenieurwissenschaften, Studiengang Bachelor of Science Maschinenbau

### Meckenstock

#### Physikalisches Praktikum für Maschinenbauer

**u.a.** PR, 1 SWS

14-tgl.: Mi 14 - 16 14-tgl.: Mi 16 - 18 14-tgl.: Do 13 - 15 14-tgl.: Do 15 - 17

Anmeldung über das Internet

(www.uni-due.de/agfarle/grundlagenpraktikum/maschinenbau) endet spätestens am Freitag, 23.04.2021, 24:00 Uhr.

Gruppen- und Versuchseinteilung erfolgt dann per E-Mail und auf der Internetseite.

#### Meckenstock

u.a.

## Übungen zum Physikalischen Praktikum für Maschinenbauer (Diskussion und Abtestate)

ÜB, 2 SWS

(2. FS) Maschbau BA

Blockveranstaltung am Ende des Semesters.

#### Landers

## Physik M (Naturwissenschaftliche Grundlagen des Maschinenbaus: Physik)

VO, 2 SWS

Mi 10 - 12

(2. FS) Bachelor of Science Angewandte Informatik (Ingenieur- oder Medieninfor; (2. FS, PV) Bachelor of Science Medizintechnik

# Fakultät f. Ingenieurwissenschaften, Studiengang Bachelor of Science Medizintechnik

#### Landers

## Physik M (Naturwissenschaftliche Grundlagen des Maschinenbaus: Physik)

, , , VO, 2 SWS

Mi 10 - 12

(2. FS) Bachelor of Science Angewandte Informatik (Ingenieur- oder Medieninfor; (2. FS, PV) Bachelor of Science Medizintechnik

## Landers

## Übungen zu Physik M (alt: Naturwissenschaftliche Grundlagen des Maschinenbaus: Physik)

ÜB, 2 SWS

Mi 16 - 18

Do 12 - 14

(2. FS, PV) Bachelor of Science Medizintechnik

## Fakultät f. Ingenieurwissenschaften, Studiengang Bachelor of Science Elektrotechnik u. Informationstechnik sowie Studiengang Bachelor of Science NanoEngineering

#### Sokolowski-Tinten

Physik für Ingenieure (alt: Physik 2)

VO, 2 SWS

Do 10 - 12

(2. FS, PV) EIT BA; (2. FS, PV) NE BA; (2. FS, PV) WIng B.Sc. E; (2. FS, PV)

Wing B.Sc. IT

#### Sokolowski-Tinten

#### Übungen zu Physik für Ingenieure (alt: Physik 2)

ÜB, 1 SWS

Di 10 - 12, (Gr. 1/Gr. 2) im wöchentlichen Wechsel

Di 10 - 12, (Gr. 3/Gr. 4) im wöchentlichen Wechsel

(2. FS, PV) EIT BA; (2. FS, PV) NE BA; (2. FS, PV) WING B.Sc. E; (2. FS, PV)

WIng B.Sc. IT

#### Meckenstock

#### Physik-Praktikum für Elektrotechnik und Informationstechnik (EIT)

PR. 1 SWS

14-tgl.: Mo 10:15 - 12:30

(2. FS, PV) EIT BA

Anmeldung über das Internet

(www.uni-due.de/agfarle/grundlagenpraktikum/EIT) endet spätestens am

Freitag, 23. April 2021, 24:00 Uhr.

Gruppen- und Versuchseinteilung erfolgt dann per Mail und auf der

Internetseite.

#### Meckenstock

## Übungen zum Physikalischen Praktikum für Elektrotechnik und Informationstechnik (EIT) (Diskussionen und Abtestate)

ÜB. 2 SWS

(2. FS, PV) EIT BA

Blockveranstaltung am Ende des Semesters.

#### Meckenstock

#### Physikalisches Praktikum für NanoEngineerung

u.a.

u.a.

PR, 2 SWS

Mo 17 - 19

(2. FS, PV) NE BA

Anmeldung über das Internet

(www.uni-due.de/agfarle/grundlagenpraktikum/nano) endet spätestens

am Freitag, 23. April 2021, 24:00 Uhr.

Gruppen- und Versuchseinteilung erfolgt dann per E-Mail und auf der

Internetseite.

#### Meckenstock

u.a.

## Übungen zum Physikalischen Praktikum für NanoEngineering (Diskussionen und Abtestate)

ÜB, 2 SWS

(2. FS, PV) NE BA; (2. FS, PV) Wing B.Sc. E; (2. FS, PV) Wing M.Sc. IT

Blockveranstaltung am Ende des Semesters.

Sommer 2021 (Stand: 12.4.2021)

Fakultät für Ingenieurwissenschaften/Fakultät für Betriebswirtschaftslehre, Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen, Studienrichtung Energie und Wirtschaft sowie Informationstechnik und Wirtschaft

#### Sokolowski-Tinten

Physik für Ingenieure (alt: Physik 2)

VO, 2 SWS

Do 10 - 12

(2. FS, PV) EIT BA; (2. FS, PV) NE BA; (2. FS, PV) WING B.Sc. E; (2. FS, PV)

Wing B.Sc. IT

#### Sokolowski-Tinten

Übungen zu Physik für Ingenieure (alt: Physik 2)

ÜB. 1 SWS

Di 10 - 12, (Gr. 1/Gr. 2) im wöchentlichen Wechsel

Di 10 - 12, (Gr. 3/Gr. 4) im wöchentlichen Wechsel

(2. FS, PV) EIT BA; (2. FS, PV) NE BA; (2. FS, PV) WING B.Sc. E; (2. FS, PV)

WIng B.Sc. IT

#### Meckenstock

#### Physikalisches Praktikum für Wirtschaftsingenieurwesen

**u.a.** PR, 1 SWS

14-tgl.: Mo 17 - 19, ME 142

(2. FS, PV) WIng B.Sc. E; (2. FS, PV) WIng B.Sc. IT

Anmeldung über das Internet

(www.uni-due.de/agfarle/grundlagenpraktikum/wiing) endet spätestens

am Freitag, 23. April 2021, 24:00 Uhr.

Gruppen- und Versuchseinteilung erfolgt dann per E-Mail und auf der

Internetseite.

#### Meckenstock

Übungen zum Physikalischen Praktikum für Wirtschaftsingenieurwesen (Diskussionen und Abtestate)

ÜB, 2 SWS

(2. FS, PV) WIng B.Sc. E; WIng B.Sc. IT

Blockveranstaltung am Ende des Semesters.

## Fakultät für Ingenieurwissenschaften, Bachelor-Studiengang Angewandte Informatik

#### Eschenlohr

Physik für Informatiker 1

VO/ÜB, 4 SWS

Mo 14 - 16

Di 08 - 10

(3. - 5. FS, WP) Bachelor of Science Angewandte Informatik (Ingenieuroder Medieninfor

# Fakultät für Ingenieurwissenschaften, International Studies in Engineering (ISE)

#### Semisalova Physics ISE

VO. 2 SWS

Do 10 - 12

(2. FS, PV) ISE/ACE B.Sc.; (2. FS, PV) ISE/CE B.Sc.; (2. FS, PV) ISE/CSCE B.Sc.;

(2. FS, PV) ISE/EEE B.Sc.; (2. FS) ISE/ME B.Sc.; (2. FS) ISE/MMF B.Sc.

Lecture starts on April 9th, 2020 at 10:15 in Ruhrort ST 025!

#### Semisalova

#### Übungen zu Physics

#### Spasova

ÜB, 2 SWS

Do 08 - 10

(2. FS, PV) ISE/ACE B.Sc.; (2. FS, PV) ISE/CE B.Sc.; (2. FS, PV) ISE/CSCE B.Sc.;

(2. FS, PV) ISE/EEE B.Sc.; (2. FS) ISE/ME B.Sc.; (2. FS) ISE/MMF B.Sc.

#### Meckenstock

#### Physikalisches Praktikum (physics lab) für ISE

**u.a.** PR, 1 SWS

14-tgl.: Mo 12:30 - 14:45

14-tgl.: Mo 14:45 - 17

(2. FS, PV) ISE/ACE B.Sc.; (2. FS, PV) ISE/CE B.Sc.; (2. FS, PV) ISE/CSCE B.Sc.;

(2. FS, PV) ISE/EEE B.Sc.; (2. FS) ISE/ME B.Sc.; (2. FS) ISE/MMF B.Sc.

Anmeldung über das Internet

(www.uni-due.de/agfarle/grundlagenpraktikum/ise) endet spätestens am Freitag, 23. April 2021, 24:00 Uhr. Gruppen- und Versuchseinteilung erfolgt dann per Mail und auf der Internetseite.

#### Meckenstock

## Übungen zum ISE - Laboratory Physics Course (Diskussionen und

u.a. Abtestate)

ÜB, 2 SWS
(2. FS, PV) ISE/ACE B.Sc.; ISE/CE B.Sc.; ISE/CSCE B.Sc.; (2. FS) ISE/EEE B.Sc.;

(2. FS) ISE/ME B.Sc.; (2. FS) ISE/MMF B.Sc.

Blockveranstaltung zum Ende des Semesters.