

## Physik

Aktualisierte Mitteilungen unter [www.lsf.uni-due.de](http://www.lsf.uni-due.de)

**Mittendorff**  
**Parteli** **Energy Science Day 2024**

ÜV  
Mi, 06.11.2024, 17 – 20 Uhr,  
ES B.Sc.; ES M.Sc.

## Lehrveranstaltungen für Schülerinnen und Schüler, Studienanfängerinnen und Studienanfänger

### Probestudium

**Reichert** **Probestudium für Schülerinnen und Schüler**

**Brendel** VO, 4 SWS

**Gruber** Sa 10:30 - 12, MC 122

**Kuiper** Sa 12 - 13:30, MC 122

**Wende** für SchülerInnen ab Qualifikationsphase

<https://www.uni-due.de/physik/schueler/probestudium.php>

Beginn: Samstag, 9. November 2024, 10:30 Uhr,

Ende: 8. März 2025

### Orientierungsveranstaltung

**Studiendekan  
Fachschaftsrat Physik  
und Energy Science**

**Orientierungsveranstaltung für Studienanfänger:innen der Studiengänge  
Bachelor Physik und Energy Science**

Einführung

Di, 01.10.2024, 10 – 11 Uhr, Hörsaal MC 122: Informationsveranstaltung des Studiendekanates der Fakultät für Physik

Di, 01.10.2024, 11 – 12 Uhr, Treffpunkt Hörsaal MC 122: Erstes Treffen der Buddygruppen

Di, 01.10.2024, 13:30 – 17 Uhr, Hörsaal MC 122: Informations- und Kennenlernveranstaltung des Fachschaftsrates Physik und Energy Science

Fr, 04.10.2024, 10 - 14:30 Uhr, Hörsaal MC 122: Gemeinsames Frühstück mit weiteren Informationen zum Studium, organisiert durch den Fachschaftsrat Physik und Energy Science (Raum MB 242 bis MB 244)  
(1. FS) ES B.Sc.; (1. FS) Ph B.Sc.; (1. FS) Ph B.Sc. TZ

**Hierbei handelt es sich um das vorläufige Programm der Fakultät für Physik.**

**Aktuelle Informationen und weitere Termine können über die Informationsseite zum Studienstart abgerufen**

**werden:** <https://www.uni-due.de/physik/studienstart>

**Dozenten der Physik  
Fachschaftsrat Physik  
und Energy Science**

**Dozierenden-Café für Erstsemesterstudierende der Studiengänge Physik  
und Energy Science**

Einzel-V.

Mi, 09.10.2024, 12 – 14 Uhr,

(1. FS, WA) ES B.Sc.; (1. FS, WA) Ph B.Sc.; (1. FS, WA) Ph B.Sc. TZ

**Mittendorff  
Pusch**

**Informationsveranstaltung für den Übergang “Bachelor Master Energy  
Science“**

ÜV

Mo, 14.10.2024, 12:30 - 14, Per Zoom-Konferenz

ES B.Sc.

**Vorkurse**

Studienanfänger:innen (Bachelor und Lehramt) wird dringend empfohlen, die entsprechenden Vorkurse (auch der Fakultät für Mathematik und Chemie) zu besuchen.

Anmeldung zu den Vorkursen über

<https://www.uni-due.de/mint/anmeldung>.

Weitere Informationen zum Studium in der Fakultät für Physik finden Sie unter

<https://www.uni-due.de/physik/studium/studium.php>.

<b>Geller</b>	<b>Schulmathematik für das Lehramt Physik</b> VK, 2 SWS LA Ba BK; LA Ba GyGe; LA Ba HRSGe Blockveranstaltung vom 16.09.2024 bis 27.09.2024, Anmeldung und genauere Infos ab August via MINTRODUCE ( <a href="https://www.uni-due.de/mint/">https://www.uni-due.de/mint/</a> ) Vorkurs GyGe, BK, HRSGe und SoPäd
<b>Weidtmann</b>	<b>Vorkurs Physik für Biologen, Chemiker und Mediziner (auch Lehramt)</b> VK, 4 SWS Bio B.Sc.; Ch B.Sc.; MedBio B.Sc.; MN Molekularbiologie B.Sc.; Aquatische Biologie B.Sc.; Water Science B.Sc.; Blockveranstaltung vom 02.09.2024 - 13.09.2024, tgl. Mo - Fr am Campus Essen <b>02.09. - 13.09</b> Vorlesung: 10 bis 12 Uhr; Übungen 13 bis 15 Uhr, Hörsaal S05 T00 B08 Weitere Informationen und <b>Anmeldung zu den Vorkursen</b> auf der Homepage der Universität Duisburg-Essen unter folgendem Link: <a href="http://www.uni-due.de/mint">www.uni-due.de/mint</a>
<b>Breuer</b>	<b>Vorkurs Physik für Studierende der Ingenieurwissenschaften</b> VK, 3 SWS 15 B.Sc.; B4; EIT BA; M-MedT(BMT)-19; NE BA; WIng B.Sc. E; WIng B.Sc. MB Blockveranstaltung vom 02.09. bis 06.09.2024, tgl. Mo - Fr, Campus Duisburg Vorlesung von 9 - 12 Uhr; Übungen von 14 bis 16 Uhr. Raum LB 134. Weitere Informationen und <b>Anmeldung zu den Vorkursen</b> auf der Homepage der Universität Duisburg-Essen unter folgendem Link: <a href="http://www.uni-due.de/mint">www.uni-due.de/mint</a>
<b>Duvenbeck</b>	<b>Vorkurs Physik für Studierende der Physik und Energy Science</b> VK, 4 SWS ES B.Sc.; Ph B.Sc. Blockveranstaltung vom 16.09. - 27.09.2024, tgl. Mo - Fr, am Campus Essen Vorlesung 10 bis 12 Uhr; Übung 13 bis 15 Uhr, Hörsaal S05 T00 B32  Weitere Informationen und <b>Anmeldung zu den Vorkursen</b> auf der Homepage der Universität Duisburg-Essen unter folgendem Link: <a href="http://www.uni-due.de/mint">www.uni-due.de/mint</a>

## I. Lehrveranstaltungen für Studierende im Bachelorprogramm Physik

Kommentiertes Vorlesungsverzeichnis unter [www.lsf.uni-due.de](http://www.lsf.uni-due.de)

### 1. Fachsemester

## Experimentalphysik 1

<b>Meyer zu Heringdorf</b>	<b>Grundlagen der Physik 1 / Mechanik</b> VO, 4 SWS Di 08 - 10, MC 122 Mi 10 - 12, MC 122 (1. FS, PV) ES B.Sc.; (1. FS, PV) Ph B.Sc.; (1. FS, PV) Ph B.Sc. TZ Polyvalente Veranstaltung in den Studiengängen Bachelor Physik und Bachelor Energy Science.
<b>Meyer zu Heringdorf NN</b>	<b>Übungen zu Grundlagen der Physik 1 / Mechanik</b> ÜB, 2 SWS G1 Di 10 - 12, MD 349 G2 Di 16 - 18, MD 468 G3 Mi 12 - 14, MD 164 G4 Do 14 - 16, MD 468 (1. FS, PV) ES B.Sc.; (1. FS, PV) Ph B.Sc.; (1. FS, PV) Ph B.Sc. TZ Polyvalente Veranstaltung in den Studiengängen Bachelor Physik und Bachelor Energy Science.
<b>Meckenstock Semisalova</b>	<b>Grundlagenpraktikum 1</b> PR, 4 SWS ES B.Sc.; (1. FS, PV) Ph B.Sc.; (1. FS, PV) Ph B.Sc. TZ Im Wechsel mit dem Seminar zur Vorbereitung auf das Grundlagenpraktikum 1 siehe Webseite des Praktikums <a href="https://www.uni-due.de/physik/studium/praktika/gp/physik_es1.php">https://www.uni-due.de/physik/studium/praktika/gp/physik_es1.php</a> Anmeldung erfolgt im Seminar Polyvalent mit dem Energiewissenschaftlichen Praktikum 1 des Studiengangs Bachelor Energy Science.
<b>Meckenstock Semisalova</b>	<b>Seminar zur Vorbereitung auf das Grundlagenpraktikum 1</b> SE, 1 SWS Mo 16 - 17 (s.t.), MC 122 (1. FS, PV) ES B.Sc.; (1. FS, PV) Ph B.Sc.; (1. FS, PV) Ph B.Sc. TZ Im Wechsel mit dem Grundlagenpraktikum 1 siehe Webseite des Praktikums <a href="https://www.uni-due.de/physik/studium/praktika/gp/physik_es1.php">https://www.uni-due.de/physik/studium/praktika/gp/physik_es1.php</a>
	<b>Mathematik für Physiker I</b>
<b>Scheven</b>	<b>Mathematik für Physiker 1</b> VO, 4 SWS Di 14 - 16, LB 134 EinzelT: Mi 14 - 16, LE 103, Termin: 11.12.2024 Mi 14:15 - 16, MC 122 (1. FS) Ph B.Sc.; (1. FS) Ph B.Sc. TZ

<b>Scheven</b>	<b>Mathematik für Physiker 1</b> ÜB, 2 SWS Di 12 - 14, LE 103 Mi 16 - 18, LE 103 (1. FS) Ph B.Sc.; (1. FS) Ph B.Sc. TZ  <b>Theoretische Physik 1</b>
<b>Everschor-Sitte</b>	<b>Newtonsche Mechanik und Spezielle Relativitätstheorie</b> VO, 2 SWS Mo 14 - 16, MC 122 (1. FS, PV) ES B.Sc.; (1. FS, PV) Ph B.Sc.; (3. FS, PV) Ph B.Sc. TZ
<b>Everschor-Sitte</b> <b>Azhar</b> <b>Majumdar</b> <b>Szpak</b>	<b>Übung zu Newtonsche Mechanik und Spezielle Relativitätstheorie</b> ÜB, 2 SWS G1 Do 08 - 10, MC 231 G2 Do 10 - 12, MG 272 G3 Do 12 - 14, MG 272 G4 Do 14 - 16, MC 231 (1. FS, PV) ES B.Sc.; (1. FS, PV) Ph B.Sc.; (3. FS, PV) Ph B.Sc. TZ
<b>Everschor-Sitte</b>	<b>Mathematische Methoden der Newtonschen Mechanik</b> VO, 2 SWS Fr 12 - 14, MC 122 (1. FS, PV) ES B.Sc.; (1. FS, PV) Ph B.Sc.; (3. FS, PV) Ph B.Sc. TZ
<b>Everschor-Sitte</b> <b>Azhar</b> <b>Majumdar</b>	<b>Übung zu Mathematische Methoden der Newtonschen Mechanik</b> ÜB, 2 SWS G1 Do 10 - 12, MD 468 G2 Do 12 - 14, MC 231 (1. FS, PV) ES B.Sc.; (1. FS, WA) Ph B.Sc.; (3. FS, WA) Ph B.Sc. TZ
	<b>Schlüsselqualifikationen - E1</b>
<b>Brendel</b>	<b>Grundlagen der Programmierung</b> SU, 2 SWS Mo 12 - 14, MG 284 (1. FS, PV) ES B.Sc.; (1. FS, PV) Ph B.Sc.; (1. FS, PV) Ph B.Sc. TZ

**Es muss eine Lehrveranstaltung aus dem Angebot des Instituts für Optionale Studien (IOS) belegt werden. Dies kann z.B. ein Sprachkurs zum Erlernen der englischen Fachsprache sein, oder eine beliebige Veranstaltung aus dem Bereich E1.**

## Modul E II: Allgemeinbildende Grundlagen

**Veranstaltungen aus der Liste PHYSIK-Bx-E2x für das 1. Semester (siehe Prüfungsordnung), Beispiele im Modulhandbuch.**

**Schlücker  
Spohr** **Allgemeine Chemie - General Chemistry**  
VO, 4 SWS  
Mo 08 - 10, LB 107  
Fr 08 - 10, LB 107  
(1. FS) ES B.Sc.; M2; NE BA; Ph B.Sc.

**Schlücker  
van Gastel** **Allgemeine Chemie - General Chemistry**  
ÜB, 2 SWS  
Fr 10 - 12, LB 107  
(1. FS) ES B.Sc.; M1; M2; NE BA; Ph B.Sc.

## 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.)**

## 3. Fachsemester

### Modul Studium Liberale - E3

**Lehrveranstaltung aus dem Angebot der Hochschule im  
Umfang von insgesamt 9 ECTS-Credits.**

**Modul Experimentalphysik 3**

**Wurm** **Grundlagen der Physik 3 / Wave Mechanics and Optics**  
VO, 4 SWS  
Mi 08 - 10, MC 122  
Do 08 - 10, MC 122  
(3. FS, PV) ES B.Sc.; (3. FS, PV) Ph B.Sc.; (5. FS, PV) Ph B.Sc. TZ

**Wurm** **Übungen zu Grundlagen der Physik 3 / Wave Mechanics and Optics**  
**Becker** ÜB, 2 SWS  
**Gries** G1 Mi 12 - 14, MD 468  
**Stuers** G2 Do 12 - 14, MD 468  
G3 Mi 12 - 14, MC 351  
(3. FS, PV) ES B.Sc.; (3. FS, PV) Ph B.Sc.; (5. FS, PV) Ph B.Sc. TZ

**Meckenstock** **Grundlagenpraktikum 2**  
**Semisalova** PR, 4 SWS  
Mi 16 - 19 (s.t.)  
(3. FS, PV) Ph B.Sc.  
Polyvalent mit dem Energiewissenschaftlichen Praktikum 2 des  
Studiengangs Bachelor Energy Science.

**Meckenstock** **Grundlagenpraktikum 3**  
**Semisalova** PR, 3 SWS  
(3. FS, PV) Ph B.Sc.  
Blockveranstaltung in der vorlesungsfreien Zeit nach dem 3. FS im März  
2025.  
Polyvalent mit dem Fundamental Laboratory Course Energy Science 3 des  
Studiengangs Bachelor Energy Science.

**Modul Mathematik für Physiker 3**

**Scheven** **Mathematik für Physiker 3**  
VO, 4 SWS  
Mo 10 - 12, MD 164  
Di 16 - 18, LE 103  
(3. FS) Ph B.Sc.; (3. FS) Ph B.Sc. TZ

**Scheven** **Mathematik für Physiker 3**  
ÜB, 2 SWS  
Mo 12 - 14, MD 164  
(3. FS) Ph B.Sc.; (3. FS) Ph B.Sc. TZ

## Modul Theoretische Physik 3

**Hornberger** **Elektrodynamik (Bachelor Physik)**  
VO, 4 SWS  
Di 12 - 14, MC 122  
Do 10 - 12, MC 122  
(3. FS, PV) ES B.Sc.; (3. FS, PV) Ph B.Sc.; (5. FS, PV) Ph B.Sc. TZ

**Hornberger** **Übungen zur Elektrodynamik**  
**Rudolph** ÜB, 2 SWS  
**Schäfer** G1 Di 10 - 12, MD 164  
G2 Di 10 - 12, MD 468  
G3 Mi 14 - 16, MD 468  
(3. FS, PV) ES B.Sc.; (3. FS, PV) Ph B.Sc.; (5. FS, PV) Ph B.Sc. TZ  
Nach Vereinbarung kann/können eine oder mehrere Übungsgruppen  
englischsprachig abgehalten werden.

**Nothelfer** **Computer-Praktikum zur Elektrodynamik**  
ÜB, 1 SWS  
G1 Di 08 - 09, MG 284  
G2 Di 09 - 10, MG 284  
G3 Di 14 - 15, MG 284  
G4 Di 15 - 16, MG 284  
(3. FS, PV) ES B.Sc.; (3. FS, PV) Ph B.Sc.; (5. FS, PV) Ph B.Sc. TZ  
Polyvalente Veranstaltung in den Bachelor-Studiengängen "Physik" 3. FS  
bzw. 7. FS Teilzeit und "Energy Science" 3. FS.

## Modul Schlüsselqualifikationen E1

Veranstaltungen aus der Liste PHYSIK-Bx-E2x für das 3. Semester  
(siehe Prüfungsordnung), beispielsweise die beiden folgenden  
Module. (Auch andere Veranstaltungen aus dem Angebot der  
Hochschule können nach Genehmigung durch den  
Prüfungsausschuss gewählt werden.)

**Es muss eine Lehrveranstaltung aus dem Angebot des  
Instituts für Optionale Studien (IOS) belegt werden. Dies  
kann z.B. ein Sprachkurs zum Erlernen der englischen  
Fachsprache sein, oder eine beliebige Veranstaltung aus  
dem Bereich E1.**



## Modul Allgemeinbildende Grundlagen: E2

**Veranstaltungen aus der Liste PHYSIK-BX-E2X für das 3. Semester (s. Prüfungsordnung), beispielsweise die beiden folgenden Module. (Auch andere Veranstaltungen aus dem Angebot der Hochschule können nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss gewählt werden.)**

## Modul Allgemeinbildende Grundlagen: Elektronik 1

**Weimann, Ph.D.** **Elektronische Bauelemente**  
**Kreß** VO/ÜB, 3 SWS  
**Preuß** Do 15 - 18, BA 026  
**Wiss. Mitarb.** (5. FS, PV) 15 B.Sc.; (3. FS, PV) Bachelor of Science Elektrotechnik und Informationstechnik; (5. FS, PV) Bachelor of Science Nano Engineering; (5. FS, PV) B-CE(Com)-19; (3. FS, PV) B-EIT-19; (5. FS, PV) B-Nano-19; (7. FS, PV) B-WI(IT)-19; (3. FS, PV) EIT BA; (5. FS, PV) ISE/EEE B.Sc.; (5. FS, PV) NE BA  
Der Moodle-Kurs findet sich hier: <https://moodle.uni-due.de/course/view.php?id=29494>

## Modul Allgemeinbildende Grundlagen: Nanocharakterisierung

**Kümmell** **Nanocharakterisierung**  
**Wiss. Mitarb.** VO/ÜB, 5 SWS  
Mo 13 - 15, BA 143, Übung  
Do 12 - 15, BA 143, Vorlesung  
(3. FS, PV) Bachelor of Science Nano Engineering; (3. FS, PV) B-Nano-19;  
(WP) EIT BA; (3. FS, PV) NE BA

## 5. Fachsemester

## Experimentalphysik 5

<b>Bovensiepen Campen</b>	<b>Einführung in die Festkörperphysik</b> VO, 4 SWS Mo 12 - 14, MG 272 Do 08 - 10, MD 349 (5. FS, PV) Ph B.Sc.; (7. FS, PV) Ph B.Sc. TZ
<b>Bovensiepen Campen NN</b>	<b>Übungen zur Einführung in die Festkörperphysik</b> ÜB, 2 SWS Do 12 - 14, MD 349 (5. FS, PV) Ph B.Sc.; (7. FS, PV) Ph B.Sc. TZ
<b>Bovensiepen Campen</b>	<b>Introduction to Solid state Physics</b> VO, 4 SWS Mi 08 - 10, MD 349 Do 10 - 12, MD 349 (5. FS, PV) Ph B.Sc.
<b>Bovensiepen Campen NN</b>	<b>Exercise group - Introduction to Solid State Physics</b> ÜB, 2 SWS Do 16 - 18, MD 349 (5. FS, PV) Ph B.Sc.
<b>Geller</b>	<b>Einführung in die Kern- und Elementarteilchenphysik</b> VO, 2 SWS Mo 08 - 10, MC 351 (5. FS, PV) Ph B.Sc.; (7. FS, PV) Ph B.Sc. TZ
<b>Geller NN</b>	<b>Übung zur Einführung in die Kern- und Elementarteilchenphysik</b> ÜB, 1 SWS Mi 14 - 16, MD 349 (5. FS, PV) Ph B.Sc.; (7. FS, PV) Ph B.Sc. TZ
<b>Praktikum für Fortgeschrittene</b>	
<b>Wiedwald</b>	<b>Introductory Event for the Advanced Laboratory Course</b> Einzel-V. Di, 08.10.2024, 16 – 19 Uhr, MC 122, (7. FS, PV) ES B.Sc.; (3. FS, PV) LA Ma BK; (3. FS, PV) LA Ma GyGe; (5. FS, PV) Ph B.Sc.; (1. - 2. FS, PV) Ph M.Sc. mit Sicherheitsbelehrung und Versuchsvorstellung Anwesenheitspflicht für alle PraktikusteilnehmerInnen Informationen über Anmeldezeitraum und Termine zu diesem F-Praktikum werden über Aushänge und über das Internet (Fakultät für Physik>Studium>Praktika>F-Praktikum) bekannt gegeben

<b>Wiedwald und Mitarbeiter</b>	<b>Advanced Laboratory Course - Fortgeschrittenenpraktikum</b> ÜB/PR, 8 SWS ganztäglich, Termine n.V., (innerhalb der Vorlesungszeit i.d.R. freitags, 10 - 18 Uhr), (7. FS, PV) ES B.Sc.; (5. - 6. FS, PV) Ph B.Sc.; (1. - 2. FS, PV) Ph M.Sc. MC 224, 227, 228, 232, 234; MD 249, 251, Labore der Arbeitsgruppen Bachelor-Studierende nach bestandenen Abschlüssen in den Modulen Grundlagen der Physik I und II, Grundlagenpraktikum I und II sowie Theoretische Physik I oder II; Polyvalente Veranstaltung zum Physikalischen Praktikum für Fortgeschrittene.
<b>Wiedwald</b>	<b>Advanced Laboratory Course Seminar - Seminar zum F-Praktikum</b> SE, 2 SWS Fr 08:30 - 10:30, MD 164 (7. FS, PV) ES B.Sc.; (3. FS, PV) LA Ma GyGe; (PV) LBK; (5. - 6. FS, PV) LGyGe; (5. - 6. FS, PV) Ph B.Sc.; (1. - 2. FS, PV) Ph M.Sc.
<b>Physikalische Vertiefung</b>	
<b>Wende</b>	<b>Moderne Messmethoden der Physik (Ringvorlesung)</b> VO/ÜB, 2 SWS Di 14 - 17, MD 164 Mi 12 - 14, MD 349, Alternativtermin Mi 16 - 18, MD 349 (7. FS, WP) ES B.Sc.; (5. FS, WP) Ph B.Sc.; (9. FS, WP) Ph B.Sc. TZ Themen siehe Aushang Polyvalente Veranstaltung in den Studiengängen Bachelor Physik (5. FS), Master Physik (1. FS.) und Energy Science (7. FS).
<b>Hucht Brendel</b>	<b>Computersimulation</b> VO, 2 SWS Mi 10 - 12, MD 164 (7. FS, WP) ES B.Sc.; (5. FS, WP) Ph B.Sc.; (9. FS, WP) Ph B.Sc. TZ Polyvalente Veranstaltung in den Studiengängen Bachelor Physik (5. FS) und Energy Science (7. FS).
<b>Hucht Brendel</b>	<b>Übungen zur Computersimulation</b> ÜB/PR, 3 SWS Mo 16 - 19, MG 289 (7. FS, WP) ES B.Sc.; (5. FS, WP) Ph B.Sc.; (9. FS, WP) Ph B.Sc. TZ Polyvalente Veranstaltung in den Studiengängen Bachelor Physik (5. FS) und Energy Science (7. FS).
<b>Theoretische Physik 5</b>	

<b>Guhr</b>	<b>Statistische Physik</b> VO, 4 SWS Mo 14 - 16, MC 351 Di 08 - 10, MC 351 (5. FS, PV) Ph B.Sc.; (7. FS, PV) Ph B.Sc. TZ
<b>Guhr Elbakyan Vila-Verde</b>	<b>Übungen zur Statistischen Physik</b> ÜB, 2 SWS G1 Mi 08 - 10, MD 164 G2 Do 14 - 16, MD 164 G3 Di 17 - 19, MD 164 (5. FS, PV) Ph B.Sc.; (7. FS, PV) Ph B.Sc. TZ Nach Vereinbarung kann eine der Übungsgruppen in englischer Sprache stattfinden.
<b>Modul EI: Schlüsselqualifikationen III</b>	
<b>NN</b>	<b>Seminar Projektplanung und Präsentation (Experimentelle Physik) (außerordentlich)</b> SE, 2 SWS Raum und Zeit nach Vereinbarung (1. - 6. FS, PV) Ph B.Sc.
<b>Guhr</b>	<b>Seminar Projektplanung und Präsentation (Theoretische Physik) (außerordentlich)</b> SE, 2 SWS Raum und Zeit nach Vereinbarung (1. - 6. FS, PV) Ph B.Sc.
<b>Modul E III: Studium Liberale</b> Lehrveranstaltung aus dem Angebot der Hochschule im Umfang von insgesamt 9 ECTS-Credits.	
<b>II. Lehrveranstaltungen für Studierende im Masterprogramm Physik (Ersteinschreibung ab WS 2014/15)</b>	

**Studiendekan Wurm** | **Introductory Event for Master's students - Einführungsveranstaltung für Masterstudierende**

Einführung  
Di, 01.10.2024, 13 - 14, MC 351,  
(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.

## Advanced Seminar

**Meyer zu Heringdorf** | **Advanced Seminar Experimental Physics (Scientific Presentation)**

SE, 2 SWS  
Do 12 - 14, MC 351  
(1. - 2. FS, PV) Ph M.Sc.

**Eschenlohr** | **Preparation Course - Advanced Seminar Experimental Physics**

SE, 2 SWS  
Mo 08 - 10, MD 164  
(1. - 2. FS, WA) Ph M.Sc.

**Pentcheva** | **Advanced Seminar Theoretical Physics (Scientific Presentation)**

SE, 2 SWS  
Do 12 - 14, MD 164  
(1. - 2. FS, PV) Ph M.Sc.

**Pentcheva NN** | **Preparation Course - Advanced Seminar Theoretical Physics**

SE, 2 SWS  
Mo 16 - 18, MD 164, oder nach Vereinbarung  
(1. - 2. FS) Ph M.Sc.

## Area of Expertise - Research-Oriented Focus

Advanced Studies in Theoretical Physics

## Theoretical Physics

<b>Kratzer</b>	<b>Advanced Quantum Mechanics - Fortgeschrittene Quantenmechanik</b> VO, 4 SWS Di 10 - 12, MC 351 Mi 10 - 12, MC 351 (1. - 2. FS, PV) Ph M.Sc.
<b>Kratzer Chatterjee Ho</b>	<b>Exercise group - Advanced Quantum Mechanics - Übung zur Fortgeschrittenen Quantenmechanik</b> ÜB, 2 SWS Mo 10 - 12, MC 231 Do 08 - 10, MD 164, Alternativ (1. - 2. FS, PV) Ph M.Sc.
<b>Advanced Laboratory Course</b>	
<b>Wiedwald</b>	<b>Introductory Event for the Advanced Laboratory Course</b> Einzel-V. Di, 08.10.2024, 16 – 19 Uhr, MC 122, (7. FS, PV) ES B.Sc.; (3. FS, PV) LA Ma BK; (3. FS, PV) LA Ma GyGe; (5. FS, PV) Ph B.Sc.; (1. - 2. FS, PV) Ph M.Sc. mit Sicherheitsbelehrung und Versuchsvorstellung Anwesenheitspflicht für alle PraktikusteilnehmerInnen Informationen über Anmeldezeitraum und Termine zu diesem F-Praktikum werden über Aushänge und über das Internet (Fakultät für Physik>Studium>Praktika>F-Praktikum) bekannt gegeben
<b>Wiedwald und Mitarbeiter</b>	<b>Advanced Laboratory Course - Fortgeschrittenenpraktikum</b> ÜB/PR, 8 SWS ganztägig, Termine n.V., (innerhalb der Vorlesungszeit i.d.R. freitags, 10 - 18 Uhr), (7. FS, PV) ES B.Sc.; (5. - 6. FS, PV) Ph B.Sc.; (1. - 2. FS, PV) Ph M.Sc. MC 224, 227, 228, 232, 234; MD 249, 251, Labore der Arbeitsgruppen Bachelor-Studierende nach bestandenen Abschlüssen in den Modulen Grundlagen der Physik I und II, Grundlagenpraktikum I und II sowie Theoretische Physik I oder II; Polyvalente Veranstaltung zum Physikalischen Praktikum für Fortgeschrittene.
<b>Wiedwald</b>	<b>Advanced Laboratory Course Seminar - Seminar zum F-Praktikum</b> SE, 2 SWS Fr 08:30 - 10:30, MD 164 (7. FS, PV) ES B.Sc.; (3. FS, PV) LA Ma GyGe; (PV) LBK; (5. - 6. FS, PV) LGyGe; (5. - 6. FS, PV) Ph B.Sc.; (1. - 2. FS, PV) Ph M.Sc.

## Area of Expertise - Advanced General Physics

### Advanced Studies in Experimental Physics

- Schneider** **Experimental Basics of Spin Electronics - Experimentelle Grundlagen der Spinelektronik**  
VO, 2 SWS  
Mi 14 - 16, MD 164  
(3. FS, WP) EIT MA MOE; (3. FS, PV) NE MA NOE; (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.  
Polyvalent mit Veranstaltung "Spinelektronik", Modul Nanostrukturierte Bauelemente des Master-Studiengangs NanoEngineering  
Zwecks Planung der Veranstaltung wird um Anmeldung per E-Mail an [claus.schneider@uni-due.de](mailto:claus.schneider@uni-due.de) bis zum 20.09.2024 gebeten.
- Chen** **Project - Experimental Basics of Spin Electronics - Projekt zu den Experimentellen Grundlagen der Spinelektronik**  
PJ, 2 SWS  
Mi 16 - 18, MD 164  
(2. FS, PV) NE MA NOE; (2. FS, WP) Ph M.Sc.  
Projekt / Übung  
Zwecks Planung der Veranstaltung wird um Anmeldung per E-Mail an [claus.schneider@uni-due.de](mailto:claus.schneider@uni-due.de) bis zum 20.09.2024 gebeten.
- Tong** **Experimental Surface Science from Vacuum to Liquids**  
VO, 2 SWS  
Di 08 - 10, MD 468  
(1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
- Tong** **Project - Experimental Surface Science from Vacuum to Liquids**  
PJ, 2 SWS  
Mo 14 - 16, MD 468  
(1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
- Wende** **Fundamentals of Magnetism - Grundlagen des Magnetismus**  
VO, 2 SWS  
Di 12 - 14, MC 351  
(7. FS, WP) ES B.Sc.; (5. FS, WP) Ph B.Sc.; (7. FS, WP) Ph B.Sc. TZ; (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
- Wende NN** **Project - Fundamentals of Magnetism - Projekt zu den Grundlagen des Magnetismus**  
PJ, 2 SWS  
Do 14 - 16, MD 349, oder n.V.  
(7. FS, WP) ES B.Sc.; (5. FS, WP) Ph B.Sc.; (7. FS, WP) Ph B.Sc. TZ; (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.

<b>Sokolowski-Tinten</b>	<b>Fundamentals of Optics - Grundlagen der Optik</b> VO, 2 SWS Di 08 - 10, MD 164 (1. FS, WP) LA Ma BK; (1. FS, WP) LA Ma GyGe; (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
<b>Sokolowski-Tinten</b>	<b>Project - Fundamentals of Optics - Projekt zu den Grundlagen der Optik</b> PJ, 2 SWS Di 12 - 14, MD 349, oder n.V. (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
<b>Gruber</b>	<b>Fundamentals of Surface Physics - Grundlagen der Oberflächenphysik</b> VO, 2 SWS Mi 08 - 10, MG 272 (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
<b>Gruber NN</b>	<b>Project - Fundamentals of Surface Physics - Projekt zu den Grundlagen der Oberflächenphysik</b> PJ, 2 SWS Mi 14 - 16, MG 272 (1. FS, PV) NE MA NOE; (1. FS, PV) NE MA NPT; (1. FS, WP) Ph M.Sc. Projekt / Übung
<b>Tarasevitch</b>	<b>Laser Physics - Laserphysik</b> VO, 2 SWS Do 14 - 16, MG 272 (1. - 2. FS, WP) ES M.Sc.; (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
<b>Tarasevitch</b>	<b>Project - Laser Physics - Projekt zur Laserphysik</b> PJ, 2 SWS Di 16 - 18, MC 231, oder nach Vereinbarung (1. FS, WP) ES M.Sc.; (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
<b>Marlow</b>	<b>Photonics 1 - Photonik 1</b> VO, 2 SWS Do 16 - 18, MD 468 (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
<b>Marlow</b>	<b>Project - Photonics 1 - Projekt zur Photonik 1</b> PJ, 2 SWS Mo 12 - 14, MD 468 (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.



<b>Tusche</b>	<b>Magneto Optics - Magnetooptik</b> VO, 2 SWS Di 12 - 14, MD 164 (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc. Zwecks Planung der Veranstaltung wird um Anmeldung per E-Mail an christian.tusche@uni-due.de bis zum 01.10.2024 gebeten.
<b>Tusche NN</b>	<b>Project - Magneto Optics - Projekt zur Magnetooptik</b> PJ, 2 SWS Di 16 - 18, MD 349, oder n.V. (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
<b>Wurm Teiser</b>	<b>Fundamentals of Astrophysics - Grundlagen der Astrophysik</b> VO, 2 SWS Do 16 - 18, MC 231 (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
<b>Wurm Teiser Penner</b>	<b>Project - Fundamentals of Astrophysics - Projekt zu den Grundlagen der Astrophysik</b> PJ, 2 SWS Mo 12 - 14, MD 349, oder n.V. (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
<b>Farle</b>	<b>Magnetic Materials for the Energy Transition: Fundamentals and Applications - Magnetische Materialien für die Energiewende: Grundlagen und Anwendungen</b> VO, 2 SWS Mo 16 - 18, MD 349 (WP) ES M.Sc.; (WP) NE MA; (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
<b>Farle Josten</b>	<b>Project - Magnetic Materials for the Energy Transition: Fundamentals and Applications - Projekt - Magnetische Materialien für die Energiewende: Grundlagen und Anwendungen</b> PJ, 2 SWS Blocktermin nach Absprache (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
	<b>Advanced Studies in Theoretical Physics</b>

<b>Sothmann</b>	<b>Irreversible Processes I - Irreversible Prozesse I</b> VO, 2 SWS Mo 14 - 16, Raum MD 164 Mi 08 - 10, Raum MD 468 (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc. In der 1. Hälfte des Semesters Polyvalente Veranstaltung der Studiengänge "Physik Master 1./2. FS" sowie "Bachelor Energy Science 7. FS" (Statistische Physik II) Unterrichtssprache Deutsch oder Englisch
<b>Sothmann</b>	<b>Irreversible Processes II - Irreversible Prozesse II</b> VO, 2 SWS Mo 14 - 16, Raum MD 164 Mi 08 - 10, Raum MD 468 (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc. In der 2. Hälfte des Semesters. Polyvalente Veranstaltung der Studiengänge "Master Physik 1./2. FS" und "Bachelor Energy Science 7. FS" (Statistische Physik II) Unterrichtssprache Deutsch oder Englisch
<b>Sothmann</b>	<b>Project - Irreversible Processes II - Projekt zu Irreversible Prozesse II</b> PJ, 2 SWS G1 Mo 10:30 - 12, Raum MD 349 G2 Mo 12 - 14, Raum MC 231 (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc. Polyvalente Veranstaltung der Studiengänge "Master Physik 1./2. FS" und "Bachelor Energy Science 7. FS". Unterrichtssprache Deutsch oder Englisch
<b>Schreckenber</b>	<b>Paradoxes - Paradoxa</b> SE, 2 SWS Mo 14 - 16, MG 289 (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
<b>Schreckenber</b>	<b>Physics of Traffic - Verkehrsphysik</b> VO, 2 SWS Di 14 - 16, MC 351, ggf. MG 289 (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
<b>Schreckenber Bartsch</b>	<b>Project - Physics of Traffic - Projekt zur Verkehrsphysik</b> PJ, 2 SWS Blockveranstaltung n.V. (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.

<b>Hoffmann</b>	<b>Computational Biophysics</b> VO/ÜB, 2 SWS Do 16:15 - 17:45, room S03 S03 A05 (Campus Essen) and in parallel online ( <a href="https://bbb.uni-due.de/b/dan-aze-a5a">https://bbb.uni-due.de/b/dan-aze-a5a</a> ) (WP) Master of Science Physik; (WP) Ph M.Sc. Biomolecules, cells, organisms, or societies are very complex and noisy physical systems. They are thus characterized by a high degree of uncertainty. A natural approach to deal with uncertainty is probabilistic modeling. In this lecture series we will therefore learn about theoretical concepts and computational tools for probabilistic modeling with a focus on Bayesian modeling. The lecture is accompanied by exercises in which you can try out such methods. The “exam” is a project in which you apply the concepts and tools to the modeling and analysis of complex systems of your choice.
<b>Parteli</b>	<b>Physics of Particulate Systems in Environmental and Planetary Research - Physik partikulärer Systeme in Umwelt- und Planetenforschung</b> VO, 2 SWS Do 10 - 12, MD 164 (1. - 2. FS, WP) ES M.Sc.; (1. FS, WP) LA Ma BK; (1. FS, WP) LA Ma GyGe; (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
<b>Parteli</b>	<b>Project - Physics of Particulate Systems in Environmental and Planetary Research - Projekt Physik partikulärer Systeme in Umwelt- und Planetenforschung</b> PJ, 2 SWS Di 14 - 16, MD 468 (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
<b>Heckens</b>	<b>Econophysics - Wirtschaftsphysik</b> VO, 4 SWS Di 12 - 14, MD 468 Mi 16 - 18, MD 468 (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc. 1. Semesterhälfte
<b>Heckens Köhler</b>	<b>Project - Econophysics - Projekt zur Wirtschaftsphysik</b> PJ, 2 SWS Di 16 - 18, MG 272 (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
<b>Heckens</b>	<b>Statistical Physics of Financial and Credit Markets - Statistische Physik von Finanz- und Kreditmärkten</b> VO, 2 SWS Zeiten wie Wirtschaftsphysik (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc. 2. Semesterhälfte

<b>Mazur</b>	<b>Physics of Aviation - Physik der Luftfahrt</b> VO, 2 SWS Mi 14 - 16, MC 231 (7. - 8. FS, WP) ES B.Sc.; (1. - 2. FS, WP) ES M.Sc.; (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
<b>azur</b>	<b>Project - Physics of Aviation - Projekt zu Physik der Luftfahrt</b> PJ, 2 SWS Blockveranstaltung n.V. (7. - 8. FS, WP) ES B.Sc.; (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
<b>Kuiper</b>	<b>Current Questions in Astrophysics - Aktuelle Fragen der Astrophysik</b>
<b>Parteli</b>	SE, 2 SWS
<b>Wurm</b>	Mi 16 - 18, MC 231 (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

<b>Dozenten der Physik</b>	<b>Scientific Research Break-In - Einarbeitung in ein aktuelles Forschungsthema</b> (3. FS, PV) Ph M.Sc.
----------------------------	---

## Research Phase 2

<b>Dozenten der Physik</b>	<b>Acquisition of Skills for Work on Scientific Research Question - Erwerb der notwendigen Fertigkeiten</b> (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 sowie für Doktorandinnen und Doktoranden**

#### **Oberseminare**

<b>Bovensiepen</b>	<b>Ultraschnelle Dynamik in Festkörpern und an Grenzflächen</b> SE, 2 SWS Mi 10:15 - 12, MG 148 Ph M.Sc.
<b>Campen Tong</b>	<b>Chemical Physics of Interfaces - Chemische Physik der Grenzflächen</b> SE, 2 SWS Fr 09:30 - 11:30, Raum MG 469 (1. - 2. FS, WA) Ph M.Sc.
<b>Farle Spasova</b>	<b>Magnetische Nanostrukturen</b> SE, 2 SWS Mi 10 - 12, MD 349 Ph M.Sc.
<b>Guhr</b>	<b>Aktuelle Probleme in Quantenchaos und komplexen Systemen</b> SE, 2 SWS n. V. (1. - 2. FS) Ph M.Sc.
<b>Hornberger</b>	<b>Aktuelle Probleme der Quantenphysik</b> SE, 2 SWS n. V. Ph M.Sc.

<b>Horn-von Hoegen</b>	<b>Seminar für Halbleiterepitaxie</b> SE, 2 SWS Do 13 - 15, siehe Aushang mit Themenliste (1. - 2. FS) Ph M.Sc.
<b>König</b>	<b>Seminar Quantentransport in Nanostrukturen</b> SE, 2 SWS Do 16 - 18, MD 164 Ph M.Sc.
<b>Kratzer</b>	<b>Literaturseminar "Dichtefunktionaltheorie"</b> SE, 2 SWS Do 12 - 14, MG 088 Ph M.Sc.
<b>Geller</b>	<b>Halbleiter-, Oberflächen- und Nanophysik</b> SE, 2 SWS Mo 14 - 16, MD 245 Ph M.Sc.
<b>Meyer zu Heringdorf</b>	<b>Seminar für Elektronenmikroskopie</b> SE, 2 SWS Fr 12 - 14, siehe Aushang mit Themenliste (1. - 2. FS, WA) Ph M.Sc.
<b>Gruber</b>	<b>Seminar für spezielle Probleme der Rastersondenmikroskopie</b> SE, 2 SWS Do 10 - 13, Raum nach Vereinbarung Ph M.Sc.
<b>Schleberger</b>	<b>Materialwissenschaftliches Seminar</b> SE, 2 SWS Fr 10 - 13, Raum nach Vereinbarung Ph M.Sc.
<b>Pentcheva Gruner</b>	<b>Computergestützte Materialwissenschaft: Grenzflächeninduzierte Phänomene</b> SE, 2 SWS Do 16 - 18, Raum MG 379 (1. - 2. FS, WA) Ph M.Sc.
<b>Sothmann</b>	<b>Seminar Mesoskopischer Elektronentransport</b> SE, 2 SWS n.V. (1. - 2. FS, WA) Ph M.Sc.

<b>Wende</b>	<b>Seminar "Festkörperspektroskopie"</b> SE, 2 SWS Mo 10 - 12, MD 468 Ph M.Sc.
<b>Wolf</b>	<b>Computational Physics und Statistische Physik</b> SE, 2 SWS nach Vereinbarung Ph M.Sc.
<b>Wurm</b>	<b>Experimentelle Astrophysik</b> SE, 2 SWS n. V. Ph M.Sc.
<b>Shkodich</b>	<b>Highlights der aktuellen Forschung (Literaturseminar)</b> SE, 1 SWS Do 12 - 13, Foyer ME 347 (5. - 6. FS, WA) Ph B.Sc.; (1. - 2. FS, WA) Ph M.Sc.
<b>Everschor-Sitte</b>	<b>Topologische Magnetische Strukturen - Topological Magnetic Structures</b> SE, 2 SWS Mo 10 - 12, Raum MG 395 (hybrid) (1. - 2. FS, WA) Ph M.Sc.
<b>Nienhaus</b>	<b>Aktuelle Probleme der Ober- und Grenzflächenphysik</b> SE, 2 SWS n. V. (1. - 2. FS, WA) Ph M.Sc.
<b>Kuiper</b>	<b>Computational Astrophysics</b> SE, 2 SWS Raum MC 375, Zeit n. V. (1. - 2. FS) Ph M.Sc.
<b>Farle</b>	<b>Microwave Spectroscopy of 2D and 3D materials</b> SE, 2 SWS Mo 09 - 10:30, MD 349 (WA) ES B.Sc.; (WA) NE BA; (5. - 6. FS, WA) Ph B.Sc.; (1. - 2. FS, WA) Ph M.Sc.
<b>Schmid</b>	<b>MultioptiX O-Sem</b> SE, 2 SWS Do 09 - 11, MC 375 (oder online) (1. - 2. FS, WA) Ph M.Sc.

## Kolloquien/SFB-Seminare

<b>Bovensiepen Geller Sothmann</b>	<b>Kolloquium des SFB 1242</b> KO Di 10 - 12, MG 272 ES B.Sc.; ES M.Sc.; Ph B.Sc.; Ph M.Sc.
<b>Farle</b>	<b>Kolloquium des SFB/TRR 270</b> KO 14-tgl.: Di 08:30 - 10, MG 272 ES M.Sc.; Ph B.Sc.; Ph M.Sc.
<b>Campen Kuiper</b>	<b>Physikalisches Kolloquium</b> KO, 2 SWS Mi 12:45 - 14:15, MC 122 Ph B.Sc.; Ph M.Sc.; Physik-Diplom (DII) Kaffee/Kekse um 12:45 Uhr vor dem Hörsaal
<b>Hucht</b>	<b>Theoriekolloquium</b> SE, 2 SWS Fr 12 - 14, MC 351 Fr 14 - 16, MC 351, alternativ Ph M.Sc.; Physik-Diplom (DII)

## Betreuung von Doktorarbeiten

<b>Dozenten der Physik</b>	<b>Betreuung von Doktorarbeiten</b> Prom ganztägig, täglich
----------------------------	---

## IV. Lehrveranstaltungen für Studierende im Bachelorprogramm Energy Science (neue Prüfungsordnung ab WS 2024/25)

<b>Mittendorff Parteli</b>	<b>Energy Science Day 2024</b> ÜV Mi, 06.11.2024, 17 – 20 Uhr, ES B.Sc.; ES M.Sc.
--------------------------------	--

## 1. Fachsemester



## Modul Energiewissenschaft 1

**Schmid** **Energiewissenschaftliche Grundlagen 1**

VO, 2 SWS  
Di 12 - 14, MC 231  
(1. FS, PV) ES B.Sc.

**Schmid** **Tutorium zu Energiewissenschaftliche Grundlagen 1**

**Lucaßen** TU, 2 SWS  
Di 14 - 16, MC 231  
(1. FS, PV) ES B.Sc.

**Mittendorff** **Elektrotechnische Grundlagen Energy Science**

VO, 3 SWS  
Do 12 - 14, MC 122  
(1. FS, PV) ES B.Sc.

## Modul Experimentalphysik 1

**Meyer zu Heringdorf** **Grundlagen der Physik 1 / Mechanik**

VO, 4 SWS  
Di 08 - 10, MC 122  
Mi 10 - 12, MC 122  
(1. FS, PV) ES B.Sc.; (1. FS, PV) Ph B.Sc.; (1. FS, PV) Ph B.Sc. TZ  
Polyvalente Veranstaltung in den Studiengängen Bachelor Physik und Bachelor Energy Science.

**Meyer zu Heringdorf** **Übungen zu Grundlagen der Physik 1 / Mechanik**

**NN** ÜB, 2 SWS  
G1 Di 10 - 12, MD 349  
G2 Di 16 - 18, MD 468  
G3 Mi 12 - 14, MD 164  
G4 Do 14 - 16, MD 468  
(1. FS, PV) ES B.Sc.; (1. FS, PV) Ph B.Sc.; (1. FS, PV) Ph B.Sc. TZ  
Polyvalente Veranstaltung in den Studiengängen Bachelor Physik und Bachelor Energy Science.

**Duvenbeck** **Mechanik**

TU, 2 SWS  
Mo 14 - 16, MC 231  
(1. FS, PV) ES B.Sc.

**Meckenstock Semisalova** **Physikalisches Anfängerpraktikum 1**  
PR, 3 SWS  
Mo 16 - 19 (c.t.)  
(1. FS, PV) ES B.Sc.  
Im Wechsel mit dem Seminar zur Vorbereitung auf das Physikalisches Anfängerpraktikum 1 siehe Webseite des Praktikums  
[https://www.uni-due.de/physik/studium/praktika/gp/physik\\_es1.php](https://www.uni-due.de/physik/studium/praktika/gp/physik_es1.php)  
Anmeldung erfolgt im Seminar.  
Polyvalent zum Grundlagenpraktikum 1 des Bachelor-Studiengangs Physik.

**Meckenstock Semisalova** **Seminar zur Vorbereitung auf das Physikalisches Anfängerpraktikum 1**  
SE, 1 SWS  
Mo 16 - 17 (c.t.), Raum MC 122  
(1. FS, PV) ES B.Sc.  
Im Wechsel mit dem Energiewissenschaftliche Praktikum 1 siehe Webseite des Praktikums  
[https://www.uni-due.de/physik/studium/praktika/gp/physik\\_es1.php](https://www.uni-due.de/physik/studium/praktika/gp/physik_es1.php)

## Modul Mathematische Methoden

**Szpak** **Mathematische Methoden für Energy Science**  
VO, 4 SWS  
Mo 10 - 12, MC 351  
Do 10 - 12, MC 351  
(1. FS, PV) ES B.Sc.

**Szpak** **Übungen zu den Mathematischen Methoden für Energy Science**  
ÜB, 2 SWS  
Mi 14 - 16, MC 351  
(1. FS, PV) ES B.Sc.

## Modul E1: Schlüsselqualifikationen

**Brendel** **Grundlagen der Programmierung**  
SU, 2 SWS  
Mo 12 - 14, MG 284  
(1. FS, PV) ES B.Sc.; (1. FS, PV) Ph B.Sc.; (1. FS, PV) Ph B.Sc. TZ  
Polyvalent zur Veranstaltung "Datenverarbeitung" im Bachelor-Studiengang Energy Science 1. FS.

**Mittendorff** **Schlüsselqualifikationen naturwissenschaftliches Studium**  
VO/ÜB(mTU), 1 SWS  
Do 14 - 16, MC 122, Wöchentlicher Wechsel  
(1. FS, PV) ES B.Sc.

### 3. Fachsemester

#### Modul Energiewissenschaft 2

**Kratzer  
Ollefs** **Colloquium Energy Systems Compared**  
KO, 4 SWS  
Mo 10 - 12, MB 244  
Di 17 - 19, MC 351  
Do 17 - 19, MC 351, (Ausweichtermin)  
(3. FS, PV) ES B.Sc.

**Schmid  
Ollefs** **Seminar Energy Systems Compared**  
SE, 2 SWS  
Mo 12 - 14, MB 244  
(3. FS, PV) ES B.Sc.

#### Modul Experimentalphysik 3

**Wurm** **Grundlagen der Physik 3 / Wave Mechanics and Optics**  
VO, 4 SWS  
Mi 08 - 10, MC 122  
Do 08 - 10, MC 122  
(3. FS, PV) ES B.Sc.; (3. FS, PV) Ph B.Sc.; (5. FS, PV) Ph B.Sc. TZ

**Wurm  
Becker  
Gries  
Stuers** **Übungen zu Grundlagen der Physik 3 / Wave Mechanics and Optics**  
ÜB, 2 SWS  
G1 Mi 12 - 14, MD 468  
G2 Do 12 - 14, MD 468  
G3 Mi 12 - 14, MC 351  
(3. FS, PV) ES B.Sc.; (3. FS, PV) Ph B.Sc.; (5. FS, PV) Ph B.Sc. TZ

**Meckenstock  
Semisalova** **Fundamental Laboratory Course Physics 3**  
PR, 3 SWS  
(3. FS, PV) ES B.Sc.  
Polyvalent zum Grundlagenpraktikum 3 des Bachelor-Studiengangs Physik  
Blockveranstaltung nach der Vorlesungszeit im März 2025

**Meckenstock  
Semisalova** **Energiewissenschaftliches Praktikum 2**  
PR, 3 SWS  
Mi 16 - 19 (s.t.)  
(3. FS, PV) ES B.Sc.

## Modul Theoretische Grundlagen für Energy Science

2

- Pentcheva** **Quantum Mechanics for Energy Science**  
VO, 4 SWS  
Mi 10 - 12, MC 231  
Do 10 - 12, MC 231  
(3. FS, PV) ES B.Sc.
- Gruner** **Quantum Mechanics for Energy Science**  
ÜB, 2 SWS  
Di 14 - 16, MD 349  
(3. FS, PV) ES B.Sc.
- Gruner** **Scientific Programming for Quantum Mechanics**  
PR, 1 SWS  
Di 12 - 14, MG 284  
(3. FS, PV) ES B.Sc.

## Modul E2: Allgemeine Chemie

- Schlücker  
van Gastel** **Allgemeine Chemie - General Chemistry**  
ÜB, 2 SWS  
Fr 10 - 12, LB 107  
(1. FS) ES B.Sc.; M1; M2; NE BA; Ph B.Sc.
- Schlücker  
Spohr** **Allgemeine Chemie - General Chemistry**  
VO, 4 SWS  
Mo 08 - 10, LB 107  
Fr 08 - 10, LB 107  
(1. FS) ES B.Sc.; M2; NE BA; Ph B.Sc.

## V. Lehrveranstaltungen für Studierende im Bachelorprogramm Energy Science (alte Prüfungsordnung)

- Mittendorff  
Parteli** **Energy Science Day 2024**  
ÜV  
Mi, 06.11.2024, 17 – 20 Uhr,  
ES B.Sc.; ES M.Sc.

### 3. Fachsemester

#### Modul Physik II

#### Modul Physik III

**Wurm** **Grundlagen der Physik 3 / Wave Mechanics and Optics**  
VO, 4 SWS  
Mi 08 - 10, MC 122  
Do 08 - 10, MC 122  
(3. FS, PV) ES B.Sc.; (3. FS, PV) Ph B.Sc.; (5. FS, PV) Ph B.Sc. TZ

**Wurm** **Übungen zu Grundlagen der Physik 3 / Wave Mechanics and Optics**  
**Becker** ÜB, 2 SWS  
**Gries** G1 Mi 12 - 14, MD 468  
**Stuers** G2 Do 12 - 14, MD 468  
G3 Mi 12 - 14, MC 351  
(3. FS, PV) ES B.Sc.; (3. FS, PV) Ph B.Sc.; (5. FS, PV) Ph B.Sc. TZ

#### Modul Theorie III

**Hornberger** **Elektrodynamik (Bachelor Energy Science)**  
VO, 2 SWS  
Di 12 - 14, Raum MC 122  
(3. FS, PV) ES B.Sc.

**Hornberger** **Übungen zur Elektrodynamik**  
**Rudolph** ÜB, 2 SWS  
**Schäfer** G1 Di 10 - 12, MD 164  
G2 Di 10 - 12, MD 468  
G3 Mi 14 - 16, MD 468  
(3. FS, PV) ES B.Sc.; (3. FS, PV) Ph B.Sc.; (5. FS, PV) Ph B.Sc. TZ  
Nach Vereinbarung kann/können eine oder mehrere Übungsgruppen englischsprachig abgehalten werden.

**Hornberger** **Mathematische Methoden 3**  
VO, 2 SWS  
Do 10 - 12, Raum MC 122  
(3. FS, PV) ES B.Sc.  
Polyvalente Veranstaltung in den Bachelor-Studiengängen "Energy Science" (3. FS) und "Physik" (3. FS neu, 5. FS alt bzw. TZ 7. FS)

<b>Hornberger</b>	<b>Übungen zu den Mathematischen Methoden 3</b> ÜB, 2 SWS Fr 12 - 14, MD 349 (3. FS, PV) ES B.Sc.
<b>Nothhelfer</b>	<b>Computer-Übung zur Elektrodynamik</b> ÜB, 1 SWS G1 Di 08 - 09, Raum MG 284 G2 Di 09 - 10, Raum MG 284 G3 Di 14 - 15, Raum MG 284 G4 Di 15 - 16, Raum MG 284 (3. FS, PV) ES B.Sc. Polyvalente Veranstaltung in den Bachelor-Studiengängen "Physik" 3. FS bzw. 7. FS Teilzeit und "Energy Science" 3. FS.
<b>Modul Energietechnik</b>	
<b>Schulz</b>	<b>Reaktive Strömungen</b> VO/ÜB, 3 SWS Di 16 - 17:30, LX 1203 kleiner Hörsaal, Termin: 15.10.2024 - 22.10.2024, Vorlesung Di 17:30 - 18:30, LX 1203 kleiner Hörsaal, Termin: 15.10.2024 - 22.10.2024 Di 16 - 17:30, LX 1203 kleiner Hörsaal, Termin: 05.11.2024 - 31.12.2024 Di 17:30 - 18:30, LX 1203 kleiner Hörsaal, Termin: 05.11.2024 - 31.12.2024 Di 17:30 - 18:30, LX 1203 kleiner Hörsaal, Termin: 14.01.2025 - 28.01.2025 (5. FS, PV) B.Sc. Maschinenbau Allg.; (5. FS, PV) B.Sc. Maschinenbau EVT; (5. FS, PV) B.Sc. Maschinenbau GT; (5. FS, PV) B.Sc. Maschinenbau Metallverarb.; (3. FS, WP) ES B.Sc.; (WP) NE BA; (5. FS, WP) Wilng B.Sc. MB; (5. FS, WP) Wilng B.Sc. MB; (5. FS, WP) Wilng B.Sc. MB
<b>Kempf</b>	<b>Strömungslehre 2</b> VO, 2 SWS Fr 10 - 12, LB 134 (3. FS, PV) 15 B.Sc.; (5. FS, PV) 15 B.Sc.ISE; (3. FS, PV) 15 M.Sc.; (5. FS, PV) B.Sc. Maschinenbau Allg.; (5. FS, PV) B.Sc. Maschinenbau EVT; (5. FS, WP) B.Sc. Medizintechnik; (3. FS, WP) ES B.Sc.; (3. FS, PV) ISE/ACE M.Sc.; (5. FS, PV) ISE/ME B.Sc.; (1. FS, PV) NE MA NPT; (5. FS, WP) Wilng B.Sc. MB
<b>wiss. Mitarbeiter Kempf</b>	<b>Strömungslehre 2</b> ÜB, 1 SWS G1 Fr 08 - 09, LE 105 G2 Fr 09 - 10, LE 105 (3. FS, PV) 15 B.Sc.; (5. FS, PV) 15 B.Sc.ISE; (3. FS, PV) 15 M.Sc.; (5. FS, PV) B.Sc. Maschinenbau Allg.; (5. FS, PV) B.Sc. Maschinenbau EVT; (5. FS, WP) B.Sc. Medizintechnik; (3. FS, WP) ES B.Sc.; (3. FS, PV) ISE/ACE M.Sc.; (5. FS, PV) ISE/ME B.Sc.; (1. FS, PV) NE MA NPT; (5. FS, WP) Wilng B.Sc. MB

<b>Hoster Mahlendorf Roes</b>	<b>Regenerative Energietechnik 1</b> VO/ÜB, 3 SWS Mo 14 - 16:30, MD 162 (1. - 3. FS, WP) 15 M.Sc.; (1. FS, WP) 15 M.Sc.ISE; (1. FS, WP) 15 M.Sc.ISE; (3. FS, WP) ES B.Sc.; (1. - 3. FS, WP) ISE/ME M.Sc. 1; (2. FS, WP) Maschbau MA/EVT; (7. FS, PV) WIng B.Sc. E; (2. FS, WA) WIng M.Sc. MB/EVT
<b>Atakan</b>	<b>Thermodynamik 1</b> VO, 2 SWS Mi 16 - 17:45, LX 1205 Audimax Bachelor of Science Maschinenbau <b>Moodle-Kurs:</b> <a href="https://moodle2.uni-due.de/course/view.php?id=153">https://moodle2.uni-due.de/course/view.php?id=153</a>
<b>Atakan wiss. Mitarbeiter</b>	<b>Thermodynamik 1</b> ÜB, 1 SWS G1 Di 08 - 10, MB 143 G6 Di 16 - 18, MB 144 G2 Mi 08 - 10, MB 144 Bachelor of Science Maschinenbau <b>Moodle-Kurs:</b> <a href="https://moodle.uni-due.de/course/view.php?id=153">https://moodle.uni-due.de/course/view.php?id=153</a>
<b>Bergmann Segets</b>	<b>Thermodynamics 1</b> VO, 2 SWS Do 16 - 18, MD 162 (WA) 15 B.Sc.; (WA) 15 B.Sc.; (3. FS, PV) 15 B.Sc.ISE; (3. FS, PV) 15 B.Sc.ISE; (5. FS, PV) 15 B.Sc.ISE; (3. FS, WP) ES B.Sc.; (3. FS, PV) ISE/ACE B.Sc.; (3. FS, WP) ISE/EEE B.Sc.; (3. FS, PV) ISE/ME B.Sc.; (3. FS, PV) ISE/MMF B.Sc.
<b>Atakan wiss. Mitarbeiter</b>	<b>Thermodynamik 1 Übung (Englisch/ISE)</b> ÜB, 1 SWS G1 Mo 12 - 14 G2 Di 11 - 13 (3. FS, PV) 15 B.Sc.ISE; (3. FS, PV) 15 B.Sc.ISE; (5. FS, PV) 15 B.Sc.ISE; (3. FS, WP) ES B.Sc.; (3. FS, PV) ISE/ACE B.Sc.; (3. FS, WP) ISE/EEE B.Sc.; (3. FS, PV) ISE/ME B.Sc.; (3. FS, PV) ISE/MMF B.Sc.
<b>Modul Energiewissenschaft I (Energy Science I)</b>	
<b>Kratzer Ollefs Schmid</b>	<b>Energiesysteme im Vergleich</b> KO, 4 SWS Mo 10 - 12, Raum MB 244 Di 17 - 19, Raum MC 351 Do 17 - 19, Raum MC 351 (Ausweichtermin) (3. FS, PV) ES B.Sc.
<b>5. Fachsemester</b>	

## Auslandsjahr

## 7. Fachsemester

### Modul Energiewissenschaft IV (Energierrelevante Materialien)

<b>Kirchartz</b>	<b>Photovoltaik 2</b> VO/ÜB, 4 SWS Do 14 - 18, BB 130 (WP) Bachelor of Science Nano Engineering; (WA) EIT MA; (WP) EIT MA MOE; (7. FS, WP) ES B.Sc.; (WP) Master of Science Elektrotechnik und Informationstechnik; (WP) M-EIT(AT)-19; (WP) M-EIT(EET)-19; (WP) M-EIT(EP)-19; (WP) M-EIT(ES)-19; (WP) M-EIT(ME)-19; (WP) M-EIT(NT)-19; (WP) M-Nano(NENOE)-19; (WP) M-Nano(NPT)-19; (WP) NE MA
<b>Farle</b>	<b>Eigenschaften und Anwendungen von Nanomaterialien 2</b> VO, 2 SWS Di 11 - 13, BC 003 (7. FS, WP) ES B.Sc.; (5. FS, PV) NE BA
<b>Spasova</b>	<b>Eigenschaften und Anwendungen von Nanomaterialien 2</b> ÜB, 1 SWS Di 13 - 14, BC 003 (7. FS, WP) ES B.Sc.; (5. FS, PV) NE BA
<b>Sokolowski-Tinten</b>	<b>Fundamentals of Optics - Grundlagen der Optik</b> VO, 2 SWS Di 08 - 10, MD 164 (1. FS, WP) LA Ma BK; (1. FS, WP) LA Ma GyGe; (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
<b>Sothmann Schmechel Pentcheva Horn-von Hoegen de Boor Kratzer</b>	<b>Ringvorlesung Thermoelektrik</b> VO/ÜB, 4 SWS Fr 13 - 15, BB 130, Übung Fr 15 - 17, BB 130, Vorlesung (WP) EIT MA EET; (WP) EIT MA MOE; (WA) ISE MA; (WP) Master of Science Elektrotechnik und Informationstechnik; (WP) Master of Science Nano Engineering; (WP) M-EIT(AT)-19; (WP) M-EIT(EET)-19; (WP) M-EIT(EP)-19; (WP) M-EIT(ES)-19; (WP) M-EIT(ME)-19; (WP) M-EIT(NT)-19; (WP) M-Nano(NENOE)-19; (WP) M-Nano(NPT)-19; (WP) NE MA



## Modul Energiewissenschaft V

- Wiedwald** **Introductory Event for the Advanced Laboratory Course**  
Einzel-V.  
EinzelT: Di 16 - 19, MC 122, Termin: 08.10.2024  
(7. FS, PV) ES B.Sc.; (3. FS, PV) LA Ma BK; (3. FS, PV) LA Ma GyGe; (5. FS, PV) Ph B.Sc.; (1. - 2. FS, PV) Ph M.Sc.  
mit Sicherheitsbelehrung und Versuchsvorstellung  
Anwesenheitspflicht für alle PraktikumsteilnehmerInnen  
Informationen über Anmeldezeitraum und Termine zu diesem F-Praktikum werden über Aushänge und über das Internet (Fakultät für Physik>Studium>Praktika>F-Praktikum) bekannt gegeben
- Wiedwald** **Fortgeschrittenenpraktikum II**  
PR, 6 SWS  
-, gantztägig, Termine n.V., MC 222, MC 224, MC 227, MC 228, MC 234, MD 141, MD 149 und MD 341  
(7. FS, PV) ES B.Sc.  
Polyvalent zum "Physikalischen Praktikum für Fortgeschrittene" des Bachelor-Studiengangs Physik 5. FS sowie des Master-Studiengangs 1. FS.  
(innerhalb der Vorlesungszeit i.d.R. freitags, 10 - 18 Uhr)

## Modul Theorie V

- Sothmann** **Statistische Physik II (Irreversible Prozesse)**  
VO, 4 SWS  
Mo 14 - 16, MD 164  
Mi 08 - 10, MD 468  
(7. FS, PV) ES B.Sc.  
Polyvalent zur Veranstaltung Irreversible Prozesse im Master-Studiengang Physik.  
Unterrichtssprache Deutsch oder Englisch
- Sothmann** **Übungen zur Statistischen Physik II (Irreversible Prozesse)**  
ÜB, 2 SWS  
Mo 10:30 - 12, MD 349  
Mo 12 - 14, MC 231  
(7. FS, PV) ES B.Sc.; (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.  
Polyvalente Veranstaltung der Studiengänge "Master Physik 1./2. FS" und "Bachelor Energy Science 7. FS (alte PO)"  
Unterrichtssprache Deutsch oder Englisch

## Modul Vertiefung III

## **Wahlpflichtkurse aus PHYSIK-M1-VT (siehe Modulhandbuch Master-Programm Physik) oder ENERGY-B3-ET**

### **Modul Fortgeschrittene Methoden der Naturwissenschaften**

- Wende** **Moderne Messmethoden der Physik (Ringvorlesung)**  
VO/ÜB, 2 SWS  
Di 14 - 17, MD 164  
Mi 12 - 14, MD 349, Alternativtermin  
Mi 16 - 18, MD 349  
(7. FS, WP) ES B.Sc.; (5. FS, WP) Ph B.Sc.; (9. FS, WP) Ph B.Sc. TZ  
Themen siehe Aushang  
Polyvalente Veranstaltung in den Studiengängen Bachelor Physik (5. FS), Master Physik (1. FS.) und Energy Science (7. FS).
- Hucht Brendel** **Computersimulation**  
VO, 2 SWS  
Mi 10 - 12, MD 164  
(7. FS, WP) ES B.Sc.; (5. FS, WP) Ph B.Sc.; (9. FS, WP) Ph B.Sc. TZ  
Polyvalente Veranstaltung in den Studiengängen Bachelor Physik (5. FS) und Energy Science (7. FS).
- Hucht Brendel** **Übungen zur Computersimulation**  
ÜB/PR, 3 SWS  
Mo 16 - 19, MG 289  
(7. FS, WP) ES B.Sc.; (5. FS, WP) Ph B.Sc.; (9. FS, WP) Ph B.Sc. TZ  
Polyvalente Veranstaltung in den Studiengängen Bachelor Physik (5. FS) und Energy Science (7. FS).
- NN** **Seminar Projektplanung und Präsentation Energy Science (außerordentlich)**  
Block-S, 2 SWS  
Termin nach Absprache  
(8. FS, WP) ES B.Sc.

## **VI. Lehrveranstaltungen für Studierende im Masterprogramm Energy Science**

### **Fortgeschrittene Energiewissenschaften**

<b>Hoster Roes Mahlendorf</b>	<b>Moderne Energiesysteme</b> VO, 2 SWS Do 10 - 12, MB 143 (1. FS, WP) 15 M.Sc.ISE; (2. FS, PV) Maschbau MA/AM; (2. FS, WP) Maschbau MA/EVT; (2. FS, WP) WIng M.Sc. MB/EVT
<b>Hoster Roes Mahlendorf</b>	<b>Moderne Energiesysteme</b> ÜB, 1 SWS Do 12 - 13, MB 242 (1. FS, WP) 15 M.Sc.ISE; (2. FS, PV) Maschbau MA/AM; (2. FS, PV) Maschbau MA/EVT; (2. FS, WP) WIng M.Sc. MB/EVT
<b>Brillert</b>	<b>Strömungsmaschinen</b> VO/ÜB, 3 SWS Di 10:30 - 12, MB 144, Vorlesung Di 12 - 12:45, MB 144, Übung (1. FS, WP) 15 M.Sc.ISE; (3. FS, WP) 15 M.Sc. ISE; (2. FS, WP) Maschbau MA/AM; (2. FS, PV) Maschbau MA/EVT; (2. FS, WP) WIng M.Sc. MB/EVT
<b>Kruis Wiss. Mitarb.</b>	<b>Nanotechnologie 1</b> VO/ÜB, 3 SWS Di 11 - 14, BB 130 (3. FS, PV) Bachelor of Science Nano Engineering; (3. FS, PV) B-Nano-19; (WP) EIT BA; (3. FS, PV) NE BA
<b>Hoster Mahlendorf Roes</b>	<b>Regenerative Energietechnik 1</b> VO/ÜB, 3 SWS Mo 14 - 16:30, MD 162 (1. - 3. FS, WP) 15 M.Sc.; (1. FS, WP) 15 M.Sc.ISE; (1. FS, WP) 15 M.Sc.ISE; (3. FS, WP) ES B.Sc.; (1. - 3. FS, WP) ISE/ME M.Sc. 1; (2. FS, WP) Maschbau MA/EVT; (7. FS, PV) WIng B.Sc. E; (2. FS, WA) WIng M.Sc. MB/EVT
<b>Hirsch Wiss. Mitarb.</b>	<b>Grundlagen der Hochspannungstechnik</b> VO/ÜB, 3 SWS Mo 11 - 14, BE 110 (1. FS, PV) 15 M.Sc.; (1. FS, PV) EIT MA EET; (1. FS, PV) ISE/EEE-PA M.Sc.; (PV) Master of Science Elektrotechnik und Informationstechnik; (PV) M-EIT(EET)-19; (5. FS, PV) WIng B.Sc. E Die Vergabe der Moodle-Schlüssel erfolgt über die Anmeldung in LSF.
	<b>Changes for PO24: -none</b>

<b>Hirsch</b> <b>Wiss. Mitarb.</b> <b>Klauke-Queder</b>	<b>Hochspannungsgleichstromübertragung</b> VO/ÜB, 3 SWS Di 08 - 11, BE 110 (1. - 3. FS, WP) 15 M.Sc.; (WP) EIT MA EET; G; (3. FS, WP) ISE/EEE-CE M.Sc.; (3. FS, WP) ISE/EEE-PA M.Sc.; (WP) Master of Science Elektrotechnik und Informationstechnik; (WP) M-EIT(EET)-19; (2. FS, PV) WIng M.Sc. E  Die Vergabe der Moodle-Schlüssel erfolgt über die Anmeldung in LSF.
<b>Vennegeerts</b> <b>Shewarega</b>	<b>Netzberechnung (Power System Analysis)</b> VO/ÜB, 3 SWS Mi 08:15 - 11, BA 127 (1. FS, PV) EIT MA EET; (3. FS, WP) ISE/CSCE M.Sc.; (3. FS, PV) ISE/EEE-PA M.Sc.; (PV) Master of Science Elektrotechnik und Informationstechnik; (PV) M-EIT(EET)-19; (2. FS, PV) WIng M.Sc. E <b>Changes for PO24:</b> Credits: 5 SWS (V/Ü/P/S): 2/1/1/0
<b>Hirsch</b> <b>Koch</b>	<b>Informationstechnik in der elektrischen Energietechnik</b> VO/ÜB, 3 SWS Do 11 - 14, BE 110, Vorlesung/Übung Do 14 - 15, BE 110, Seminar (3. FS, PV) 15 M.Sc.; (3. FS, PV) EIT MA EET; (WP) EIT MA TI; (WA) ISE MA; (WP) Master of Science Elektrotechnik und Informationstechnik; (WP) M-EIT(EET)-19; (WP) M-EIT(ES)-19; (2. FS, WP) WIng M.Sc. E <b>Changes for PO24:</b> Credits: 5 V/Ü/P/S: 2/1/0/1
<b>Shewarega</b>	<b>Wind Energy</b> VO/ÜB, 3 SWS Mi 11 - 14, BA 143 (1. - 3. FS, WP) 15 M.Sc.; (WP) EIT MA EET; (WP) Master of Science Elektrotechnik und Informationstechnik; (WP) M-EIT(EET)-19; (WP) WIng M.Sc. E
<b>Hirsch</b> <b>Jeschke</b>	<b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b> VO/ÜB, 3 SWS Mo 08 - 11, BE 110 (1. - 3. FS, WP) 15 M.Sc.; (WP) EIT MA EET; (WP) EIT MA MOE; G; (WA) ISE; (WA) ISE MA; (WP) M-AEM (ET); (WP) M-AEM(MB); (WP) Master of Science Elektrotechnik und Informationstechnik; (WP) Master of Science Medizintechnik; (WP) M-EIT(EET)-19; (7. FS, PV) WIng B.Sc. E; (2. FS, WP) WIng M.Sc. E  Die Vergabe der Moodle-Schlüssel erfolgt über die Anmeldung in LSF.

**Jung** **Quanteninformationstheorie (ehemals Kommunikationsnetze)**  
**Wiss. Mitarb.** VO/ÜB, 4 SWS  
Mo 08 - 12, BA 152  
(3. FS, PV) 15 M.Sc.; (1. FS, PV) EIT MA EET; (1. FS, PV) EIT MA NT; (1. FS, PV) EIT MA TI; (1. FS, PV) ISE/CSCE M.Sc.; (1. FS, PV) ISE/EEE-CE M.Sc.; (1. - 3. FS, WP) M-AEM (ET); (1. - 3. FS, WP) M-AEM(MB); (PV) Master of Science Elektrotechnik und Informationstechnik; (WP) M-EIT(ME)-19; (PV) M-EIT(NT)-19; (2. FS, PV) WIng M.Sc. IT

## Naturwissenschaftliche Vertiefung

**Tarasevitch** **Laser Physics - Laserphysik**  
VO, 2 SWS  
Do 14 - 16, MG 272  
(1. - 2. FS, WP) ES M.Sc.; (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.

**Sothmann** **Ringvorlesung Thermoelektrik**  
**Schmechel** VO/ÜB, 4 SWS  
**Pentcheva** Fr 13 - 15, BB 130, Übung  
**Horn-von Hoegen** Fr 15 - 17, BB 130, Vorlesung  
**de Boor** (WP) EIT MA EET; (WP) EIT MA MOE; (WA) ISE MA; (WP) Master of Science  
**Kratzer** Elektrotechnik und Informationstechnik; (WP) Master of Science Nano Engineering; (WP) M-EIT(AT)-19; (WP) M-EIT(EET)-19; (WP) M-EIT(EP)-19; (WP) M-EIT(ES)-19; (WP) M-EIT(ME)-19; (WP) M-EIT(NT)-19; (WP) M-Nano(NENOE)-19; (WP) M-Nano(NPT)-19; (WP) NE MA

## Forschungsphase 1

**Dozenten der Physik** **Einarbeitung in eine Fragestellung der wissenschaftlichen Forschung**  
(1. FS, PV) ES B.Sc.

## VII. Lehrveranstaltungen für Studierende der Lehramtsstudiengänge

**Dozenten der Physik** **Informationsveranstaltung zu Bachelor- und Masterarbeiten in der Physik(didaktik)**  
Einführung  
Do, 05.12.2024, 12 – 14 Uhr, T03 R06 D02,  
Es werden mögliche Themen vorgestellt und Fragen zur Organisation beantwortet.

**Geller** | **Schulmathematik für das Lehramt Physik**  
VK, 2 SWS  
LA Ba BK; LA Ba GyGe; LA Ba HRSGe  
Blockveranstaltung vom 16.09.2024 bis 27.09.2024,  
Anmeldung und genauere Infos ab August via MINTRODUCE  
(<https://www.uni-due.de/mint/>)  
Vorkurs GyGe, BK, HRSGe und SoPäd

## **Bachelor (LGr) Sachunterricht**

### **4. Fachsemester**

#### **Modul 4 - Physik und Technik**

**Jung Kersting** | **Experimentelles Praktikum zur "Einführung in die Physik"**  
**(Experimentalpraktikum SU)**  
PR, 2 SWS  
(3. FS, PV) LA Ba G  
2 Gruppen, Block 10.03.2025 - 21.03.2025, T03 R06 D10 und T03 R06 D86  
(SoPäd)  
Das Angebot, das Praktikum aus dem SoSe 2025 vorzuziehen, ist optional  
und richtet sich primär an Studierende der Sonderpädagogik sowie an  
Härtefälle. Details zur Anmeldung siehe Moodlekurs "Studieren am Institut  
für Sachunterricht"  
(<https://moodle.uni-due.de/course/view.php?id=35696>)

## **Master (LGr)**

### **3. Fachsemester**

#### **Modul Phänomene in Natur und Alltag**

**Härtig** | **Phänomene in Natur und Alltag**  
VO/SE, 3 SWS  
Mo 11 - 14, T03 R06 D10  
(3. FS, WP) LA Ma G

## **Bachelor (LHRSGe)**

## 1. Fachsemester

### Modul Einstieg in die Physik 1

<b>Dickmann Geller Jung</b>	<b>Fachlicher Einstieg 1 (HRSGe)</b> SU, 6 SWS Mo 08 - 10, T03 R05 D79, Kern; Di 14 - 16, T03 R05 D79, Kern; G1 Mo 14 - 16, T03 R06 D02, Wahl 1; G2 Di 12 - 14, T03 R05 D79, Wahl 2; (1. FS, PV) LA Bachelor für sond Physik; (1. FS, PV) LA Ba HRSGe
<b>Gresens</b>	<b>Fachdidaktischer Einstieg 1</b> SE, 1 SWS Mo 16 - 18, T03 R05 D79, Kern; (1. FS, PV) LA Bachelor für sond Physik; (1. FS, PV) LA Ba HRSGe 7 Termine in der zweiten Semesterhälfte

### Modul Einführung in die Methoden der Physik

<b>Dickmann Geller Jörgens</b>	<b>Experimentalpraktikum 1 HRSGe</b> SE/PR, 4 SWS Mo 16 - 18, Kern; Di 16 - 18, T03 R05 D79, Kern; (1. FS, PV) LA Ba HRSGe Montags: 8 Termine in der ersten Semesterhälfte. Block 1 Woche in der vorlesungsfreien Zeit.
--	---

## 3. Fachsemester

### Modul Physikdidaktik

<b>Theyßen</b>	<b>Physikdidaktik 1</b> VO, 2 SWS Do 18 - 20, T03 R04 D10, Kernzeit; (3. FS, PV) LA Ba BK; (3. FS, PV) LA Ba GyGe; (3. FS, PV) LA Ba HRSGe
<b>Reichert</b>	<b>Werkstatt (HRSGe)</b> PJ, 2 SWS Di 14 - 16, T03 R06 D86, Kern (3. FS, PV) LA Ba HRSGe

## Modul Physik I

- Dickmann** **Konzepte I**  
SU, 4 SWS  
Mo 16 - 18, T03 R06 D86, Kern  
Do 08 - 10, T03 R06 D86, Kern  
(3. FS, PV) LA Ba HRSGe
- Geller** **Modellieren und Experimentieren I**  
SE/PR, 2 SWS  
Mo 14 - 16, T03 R06 D86, Kern  
(3. FS, PV) LA Ba HRSGe

## 5. Fachsemester

## Modul Physik III

- Theyßen** **Konzepte III**  
SU, 4 SWS  
Do 16 - 18, T03 R06 D10, Kern  
Fr 14 - 16, T03 R06 D10, Kern  
(5. FS, PV) LA Ba HRSGe
- Jörgens** **Modellieren und Experimentieren III**  
SE/PR, 2 SWS  
Do 14 - 16, T03 R06 D10, Kern;  
(5. FS, PV) LA Ba HRSGe

## Modul Vernetzung

- Wegerle** **MSR-Projektkurs**  
PJ, 2 SWS  
Mi 12 - 14, T03 R05 D79  
(5. FS, PV) LA Ba HRSGe

## Modul Berufsfeldpraktikum



**Gresens** | **Ziele und Methoden der Vermittlung von Physik HRSGe**  
SE, 2 SWS  
Mo 18 - 20, T03 R05 D79, Kernzeit;  
(5. FS, WP) LA Ba HRSGe  
Bitte melden Sie sich für das Berufsfeldpraktikum (Seminar und Projekt)  
per E-Mail an verena.broszeit@uni-due.de an.  
Geben Sie dabei Ihren Namen an, die Schulform, für die Sie studieren, und  
als Betreff 'Anmeldung Berufsfeldpraktikum'.

**Gresens** | **Projekt zu Ziele und Methoden**  
PJ, 1 SWS  
n.V.  
(5. FS, WP) LA Ba HRSGe  
Bitte melden Sie sich für das Berufsfeldpraktikum (Seminar und Projekt)  
per E-Mail an verena.broszeit@uni-due.de an.  
Geben Sie dabei Ihren Namen an, die Schulform, für die Sie studieren, und  
als Betreff 'Anmeldung Berufsfeldpraktikum'.

## Master (LHRSGe)

### 1. Fachsemester

#### Modul Physikunterricht planen

**Härtig** | **Physikunterricht planen**  
SE/PR, 4 SWS  
Mo 08:30 - 10, T03 R06 D10, Kernzeit  
Di 10 - 12, T03 R06 D10, Kernzeit  
(1. FS, PV) LA Ma BK; (1. FS, PV) LA Ma GyGe; (1. FS, PV) LA Ma HRSGe

#### Modul Physik im Kontext

**Mazur** | **Physik rund ums Fliegen**  
VO, 2 SWS  
Mo 14 - 16, T03 R02 D82, Kern;  
(5. FS, WP) LA Ba BK; (5. FS, WP) LA Ba GyGe; (1. FS, WP) LA Ma HRSGe

**Weidtmann** | **Physik mit MATLAB/Python**  
VO, 2 SWS  
Mi 16 - 18, T03 R02 D82, Wahl 2;  
(5. FS, WP) LA Ba BK; (5. FS, WP) LA Ba GyGe; (1. FS, WP) LA Ma HRSGe

<b>Duvenbeck</b>	<b>Meilensteine der Physik</b> VO, 2 SWS Mi 12 - 14, T03 R04 C09, Kern; (5. FS, WP) LA Ba BK; (5. FS, WP) LA Ba GyGe; (1. FS, WP) LA Ma HRSGe
<b>Kersting</b>	<b>Einführung in die Astronomie für die Schule</b> VO, 2 SWS Di 18 - 20, T03 R06 D10, Wahl 2; (5. FS, WP) LA Ba BK; (5. FS, WP) LA Ba GyGe; (1. FS, WP) LA Ma HRSGe
<b>2. Fachsemester</b>	
<b>Praxissemester: Schule und Unterricht forschend verstehen</b>	
<b>Härtig</b>	<b>Begleitveranstaltung Physik</b> SE, 2 SWS (2. FS, PV) LA Ma BK; (2. FS, PV) LA Ma GyGe; (2. FS, PV) LA Ma HRSGe Raum T03 R05 D79 Geblockt an den Tagen 17.10.2024, 05.12.2024, 06.02.2025 Die Veranstaltung findet jeweils von 9 bis 16 Uhr statt.
<b>3. Fachsemester</b>	
<b>Modul Physikunterricht individualisieren</b>	
<b>Kersting Langsch</b>	<b>Schulorientiertes Experimentieren (LHRSGe)</b> SE/PR, 4 SWS Di 14 - 18, T03 R06 D10 (3. FS, PV) LA Ma HRSGe
<b>Theyßen Gronenberg</b>	<b>Erkenntnisgewinnung im Physikunterricht</b> SE, 2 SWS Fr 12 - 14, T03 R06 D10, Kern; (3. FS, WP) LA Ma BK; (3. FS, WP) LA Ma GyGe; (3. FS, WP) LA Ma HRSGe
<b>Härtig</b>	<b>Aufgaben und Diagnose</b> 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

<b>Klautke</b>	<b>Umgang mit Heterogenität beim naturwissenschaftlichen Experimentieren (Inklusion und Heterogenität)</b> SE, 2 SWS Di 18 - 20, T03 R05 D79, Kern; oder n. V. (2. FS, WP) LA Ma BK; (2. FS, WP) LA Ma GyGe; (3. FS, WP) LA Ma HRGe Vorbesprechung am 08.10.2024, 18 - 19:30 Uhr
	<b>4. Fachsemester</b>
	<b>Begleitmodul zur Masterarbeit</b>
<b>Härtig Theyßen</b>	<b>Wissenschaftliches Arbeiten in der Physik und ihrer Didaktik</b> SE, 2 SWS Do 12 - 14, T03 R06 D10, Kernzeit (4. FS, PV) LA Ma BK; (4. FS, PV) LA Ma GyGe; (4. FS, PV) LA Ma HRSGe
	<b>Bachelor (LGyGe/LBK)</b>
	<b>1. Fachsemester</b>
	<b>Modul Grundlagen der Physik 1</b>
<b>Nienhaus</b>	<b>Mechanik und Wärmelehre</b> VO, 4 SWS Mo 16 - 18, S05 T00 B42, Kernzeit; Di 14 - 16, S05 T00 B42, Kernzeit; (1. FS, PV) LA Ba BK; (1. FS, PV) LA Ba GyGe
<b>Nienhaus NN</b>	<b>Tutorium Mechanik und Wärmelehre</b> TU, 2 SWS Di 16 - 17:30, T03 R04 D10, Kernzeit; (1. FS, PV) LA Ba BK; (1. FS, PV) LA Ba GyGe
<b>Nienhaus Mölleken Prost Weidtmann</b>	<b>Übung zu Mechanik und Wärmelehre</b> ÜB, 2 SWS G1 Di 08 - 10, T03 R06 D10, Gruppe 1; Wahlzeit 1; G2 Di 08 - 10, T03 R06 D86, Gruppe 2; Wahlzeit 1 G3 Di 12 - 14, T03 R06 D86, Gruppe 3; Wahlzeit 2 (1. FS, PV) LA Ba BK; (1. FS, PV) LA Ba GyGe

<b>Dickmann</b>	<b>Einstieg in das Experimentieren</b>
<b>Geller</b>	SU, 1 SWS G1 Mo 14 - 16, T03 R05 D79, Wahlzeit 1; jeweils 14tgl. G2 Do 12 - 14, T03 R05 D79, Wahlzeit 2; jeweils 14tgl. G3 - , nach Absprache (1. FS, PV) LA Ba BK; (1. FS, PV) LA Ba GyGe
<b>Maullu</b>	<b>Experimentalpraktikum 1</b>
<b>Schöps</b>	PR, 2 SWS
<b>NN</b>	Fr, 28.02.2025, 10 – 14 Uhr, S05 T00 B42, (1. FS, PV) LA Ba BK; (1. FS, PV) LA Ba GyGe Raum T03 R05 D02 Blockveranstaltung vom 03.03.2025 - 14.03.2025 siehe Aushang Einzelveranstaltung mit Sicherheitsunterweisung am 28.02.2025, 10 Uhr, PV; Hörsaal: S05 t00 B42. Gemeinsame Auftaktveranstaltung und Einzeltermine nach Ankündigung in der Veranstaltung "Einstieg in das Experimentieren" (Didaktik, 1. FS, (PV) LA Ba GyGe, LA Ba BK) Informationen über <a href="http://moodle.uni-due.de">http://moodle.uni-due.de</a> : → Fakultät für Physik → Lehramtsstudiengänge → Experimentalphysik → "Experimentalpraktikum 1 - BAMA"

### 3. Fachsemester

#### Modul Grundlagen der Physik 3

<b>Schleberger</b>	<b>Atom-, Kern- und Quantenphysik</b>
	VO, 4 SWS Mo 14 - 16, S05 T00 B42 Do 08 - 10, S05 T00 B42 (3. FS, PV) LA Ba BK; (3. FS, PV) LA Ba GyGe
<b>Schleberger</b>	<b>Übungen zu Atom-, Kern- und Quantenphysik</b>
<b>Meyer</b>	ÜB, 2 SWS
<b>Weidtmann</b>	G1 Mi 16 - 18, T03 R04 C07, Wahlzeit 2; G2 Fr 12 - 14, T03 R06 D86, Wahlzeit 1; (3. FS, PV) LA Ba BK; (3. FS, PV) LA Ba GyGe

#### Modul Physik als Unterrichtsfach

<b>Theyßen</b>	<b>Physikdidaktik 1</b>
	VO, 2 SWS Do 18 - 20, T03 R04 D10, Kernzeit; (3. FS, PV) LA Ba BK; (3. FS, PV) LA Ba GyGe; (3. FS, PV) LA Ba HRSGe

**Dickmann** **Werkzeuge im Physikunterricht GyGe/BK**  
SE/PR, 3 SWS  
(3. FS, PV) LA Ba BK; (3. FS, PV) LA Ba GyGe  
Block 04.03.2025 - 18.03.2025, T03 R06 D79  
Verbindliche Einführung am 24.10.2024 um 12:15 Uhr, T03 R06 D79

## **Modul Theoretische Physik für das Lehramt 1**

**König** **Mechanik in drei Dimensionen**  
VO, 3 SWS  
Mo 16 - 18, T03 R02 D82, Kern;  
14-tgl.: Di 14 - 16, T03 R04 D10, Kern;  
(3. FS, PV) LA Ba BK; (3. FS, PV) LA Ba GyGe

**König** **Übung zu Mechanik in drei Dimensionen**  
ÜB, 1 SWS  
G1 14-tgl.: Mo 18 - 20, T03 R02 D82, Wahl 2;  
G2 14-tgl.: Di 14 - 16, Raum T03 R04 D10; Kern;  
(3. FS, PV) LA Ba BK; (3. FS, PV) LA Ba GyGe

## **5. Fachsemester**

### **Modul Theoretische Physik 1**

**Parteli** **Theoretische Physik 1 (Mechanik / Spezielle Relativitätstheorie / Elektrodynamik)**  
VO, 4 SWS  
Mi 12 - 14, T03 R06 D86, Kernzeit;  
Do 14 - 16, T03 R04 C07, Kernzeit;  
(5. FS, PV) LA Ba BK; (5. FS, PV) LA Ba GyGe

**Parteli** **Übung zu Theoretische Physik 1 (Mechanik / Spezielle Relativitätstheorie / Elektrodynamik)**  
ÜB, 2 SWS  
G1 Mi 16 - 18, T03 R02 D81, Wahlzeit 2;  
G2 Mi 18 - 20, T03 R02 D81, Wahlzeit 1;  
(5. FS, PV) LA Ba BK; (5. FS, PV) LA Ba GyGe

### **Modul Berufsfeldpraktikum**

**Cardinal** | **Ziele und Methoden der Vermittlung von Physik GyGe**  
SE, 2 SWS  
Mo 18 - 20, T03 R06 D10, Kernzeit  
(5. FS, WP) LA Ba BK; (5. FS, WP) LA Ba GyGe  
Bitte melden Sie sich für das Berufsfeldpraktikum (Seminar und Projekt)  
per E-Mail an verena.broszeit@uni-due.de an.  
Geben Sie dabei Ihren Namen an, die Schulform, für die Sie studieren, und  
als Betreff 'Anmeldung Berufsfeldpraktikum'.

**Cardinal** | **Projekt zu Ziele und Methoden GyGe**  
PJ, 1 SWS  
n.V.  
(5. FS, WP) LA Ba BK; (5. FS, WP) LA Ba GyGe  
Bitte melden Sie sich für das Berufsfeldpraktikum (Seminar und Projekt)  
per E-Mail an verena.broszeit@uni-due.de an.  
Geben Sie dabei Ihren Namen an, die Schulform, für die Sie studieren, und  
als Betreff 'Anmeldung Berufsfeldpraktikum'.

## **Modul Physik im Kontext**

**Mazur** | **Physik rund ums Fliegen**  
VO, 2 SWS  
Mo 14 - 16, T03 R02 D82, Kern;  
(5. FS, WP) LA Ba BK; (5. FS, WP) LA Ba GyGe; (1. FS, WP) LA Ma HRSGe

**Weidtmann** | **Physik mit MATLAB/Python**  
VO, 2 SWS  
Mi 16 - 18, T03 R02 D82, Wahl 2;  
(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  
Mi 12 - 14, T03 R04 C09, Kern;  
(5. FS, WP) LA Ba BK; (5. FS, WP) LA Ba GyGe; (1. FS, WP) LA Ma HRSGe

**Kersting** | **Einführung in die Astronomie für die Schule**  
VO, 2 SWS  
Di 18 - 20, T03 R06 D10, Wahl 2;  
(5. FS, WP) LA Ba BK; (5. FS, WP) LA Ba GyGe; (1. FS, WP) LA Ma HRSGe

## **Master (LGyGe/LBK)**

### **1. Fachsemester**

## **Modul Physikunterricht planen**

<b>Härtig</b>	<b>Physikunterricht planen</b> SE/PR, 4 SWS Mo 08:30 - 10, T03 R06 D10, Kernzeit Di 10 - 12, T03 R06 D10, Kernzeit (1. FS, PV) LA Ma BK; (1. FS, PV) LA Ma GyGe; (1. FS, PV) LA Ma HRSGe
	<b>Modul Moderne Physik</b>
<b>Wiedwald</b>	<b>Einführungsveranstaltung zum Physikalischen Praktikum für Fortgeschrittene (LA)</b> Einführung Fr, 11.10.2024, 13 – 15 Uhr, T03 R06 D02, (1. FS, PV) LA Ma BK; (3. FS, PV) LA Ma BK; (1. FS, PV) LA Ma GyGe; (3. FS, PV) LA Ma GyGe mit Sicherheitsbelehrung und Versuchsvorstellung Anwesenheitspflicht für alle PraktikumsteilnehmerInnen Informationen über Anmeldezeitraum und Termine zu diesem F-Praktikum werden über Aushänge und über das Internet (Fakultät für Physik>Studium>Praktika>F-Praktikum) bekannt gegeben
<b>Wiedwald</b>	<b>Physikalisches Praktikum für Fortgeschrittene (LA)</b> PR, 3 SWS (1. FS, PV) LA Ma BK; (3. FS, PV) LA Ma BK; (1. FS, PV) LA Ma GyGe; (3. FS, PV) LA Ma GyGe ganztäglich, Termine nach Vereinbarung. MC 224, 227, 228, 232, 234, MD 249, 251, Labore der Arbeitsgruppen 3 Versuche Zielgruppen: 3. Fachsemester: Pflichtveranstaltung, sofern noch nicht im 1. Fachsemester belegt 1. Fachsemester: kann bereits im 1. Fachsemester belegt werden Lehramtskandidatinnen und -kandidaten nach abgeschlossenem Physik-Teil des Bachelor-Studiums
<b>Wiedwald</b>	<b>Advanced Laboratory Course Seminar - Seminar zum F-Praktikum</b> SE, 2 SWS Fr 08:30 - 10:30, MD 164 (7. FS, PV) ES B.Sc.; (3. FS, PV) LA Ma GyGe; (PV) LBK; (5. - 6. FS, PV) LGyGe; (5. - 6. FS, PV) Ph B.Sc.; (1. - 2. FS, PV) Ph M.Sc.
<b>Duvenbeck</b>	<b>Struktur der Materie</b> VO, 2 SWS Mi 14 - 16, T03 R04 C09, Kern; (1. FS, WP) LA Ma BK; (1. FS, WP) LA Ma GyGe

<b>Sokolowski-Tinten</b>	<b>Fundamentals of Optics - Grundlagen der Optik</b> VO, 2 SWS Di 08 - 10, MD 164 (1. FS, WP) LA Ma BK; (1. FS, WP) LA Ma GyGe; (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
<b>Gruber</b>	<b>Fundamentals of Surface Physics - Grundlagen der Oberflächenphysik</b> VO, 2 SWS Mi 08 - 10, MG 272 (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
<b>Spasova</b>	<b>Magnetismus</b> VO, 2 SWS Di 18 - 20, T03 R06 D86, Kern; (1. FS, WP) LA Ma BK; (1. FS, WP) LA Ma GyGe
<b>Parteli</b>	<b>Physics of Particulate Systems in Environmental and Planetary Research - Physik partikulärer Systeme in Umwelt- und Planetenforschung</b> VO, 2 SWS Do 10 - 12, MD 164 (1. - 2. FS, WP) ES M.Sc.; (1. FS, WP) LA Ma BK; (1. FS, WP) LA Ma GyGe; (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.

## 2. Fachsemester

### Modul Physikunterricht individualisieren

<b>Klautke</b>	<b>Umgang mit Heterogenität beim naturwissenschaftlichen Experimentieren (Inklusion und Heterogenität)</b> SE, 2 SWS Di 18 - 20, T03 R05 D79, Kern; oder n. V. (2. FS, WP) LA Ma BK; (2. FS, WP) LA Ma GyGe; (3. FS, WP) LA Ma HRGe Vorbesprechung am 08.10.2024, 18 - 19:30 Uhr
<b>Härtig</b>	<b>Aufgaben und Diagnose</b> 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
<b>Theyßen Gronenberg</b>	<b>Erkenntnisgewinnung im Physikunterricht</b> SE, 2 SWS Fr 12 - 14, T03 R06 D10, Kern; (3. FS, WP) LA Ma BK; (3. FS, WP) LA Ma GyGe; (3. FS, WP) LA Ma HRSGe

### Modul Praxissemester



**Härtig** **Begleitveranstaltung Physik**  
SE, 2 SWS  
(2. FS, PV) LA Ma BK; (2. FS, PV) LA Ma GyGe; (2. FS, PV) LA Ma HRSGe  
Raum T03 R05 D79  
Geblockt an den Tagen 17.10.2024, 05.12.2024, 06.02.2025  
Die Veranstaltung findet jeweils von 9 bis 16 Uhr statt.

### 3. Fachsemester

#### **Modul Physikunterricht individualisieren**

**Härtig** **Aufgaben und Diagnose**  
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

**Theyßen Gronenberg** **Erkenntnisgewinnung im Physikunterricht**  
SE, 2 SWS  
Fr 12 - 14, T03 R06 D10, Kern;  
(3. FS, WP) LA Ma BK; (3. FS, WP) LA Ma GyGe; (3. FS, WP) LA Ma HRSGe

**Klautke** **Umgang mit Heterogenität beim naturwissenschaftlichen Experimentieren (Inklusion und Heterogenität)**  
SE, 2 SWS  
Di 18 - 20, T03 R05 D79, Kern; oder n. V.  
(2. FS, WP) LA Ma BK; (2. FS, WP) LA Ma GyGe; (3. FS, WP) LA Ma HRGe  
Vorbesprechung am 08.10.2024, 18 - 19:30 Uhr

#### **Modul Scholorientiertes Experimentieren**

**Draude Kersting** **Scholorientiertes Experimentieren (GyGe/BK)**  
SE/PR, 6 SWS  
Mi 14 - 19, T03 R06 D10  
(3. FS, PV) LA Ma BK; (3. FS, PV) LA Ma GyGe

#### **Modul Moderne Physik**

<b>Wiedwald</b>	<b>Einführungsveranstaltung zum Physikalischen Praktikum für Fortgeschrittene (LA)</b> Einführung EinzelT: Fr 13 - 15, T03 R06 D02, Termin: 11.10.2024 (1. FS, PV) LA Ma BK; (3. FS, PV) LA Ma BK; (1. FS, PV) LA Ma GyGe; (3. FS, PV) LA Ma GyGe mit Sicherheitsbelehrung und Versuchsvorstellung Anwesenheitspflicht für alle PraktikumsteilnehmerInnen Informationen über Anmeldezeitraum und Termine zu diesem F-Praktikum werden über Aushänge und über das Internet (Fakultät für Physik>Studium>Praktika>F-Praktikum) bekannt gegeben
<b>Wiedwald</b>	<b>Physikalisches Praktikum für Fortgeschrittene (LA)</b> PR, 3 SWS - (1. FS, PV) LA Ma BK; (3. FS, PV) LA Ma BK; (1. FS, PV) LA Ma GyGe; (3. FS, PV) LA Ma GyGe ganztäglich, Termine nach Vereinbarung. MC 224, 227, 228, 232, 234, MD 249, 251, Labore der Arbeitsgruppen 3 Versuche Zielgruppen: 3. Fachsemester: Pflichtveranstaltung, sofern noch nicht im 1. Fachsemester belegt 1. Fachsemester: kann bereits im 1. Fachsemester belegt werden Lehramtskandidatinnen und -kandidaten nach abgeschlossenem Physik-Teil des Bachelor-Studiums
<b>Wiedwald</b>	<b>Advanced Laboratory Course Seminar - Seminar zum F-Praktikum</b> SE, 2 SWS Fr 08:30 - 10:30, MD 164 (7. FS, PV) ES B.Sc.; (3. FS, PV) LA Ma GyGe; (PV) LBK; (5. - 6. FS, PV) LGyGe; (5. - 6. FS, PV) Ph B.Sc.; (1. - 2. FS, PV) Ph M.Sc.
<b>Sokolowski-Tinten</b>	<b>Fundamentals of Optics - Grundlagen der Optik</b> VO, 2 SWS Di 08 - 10, MD 164 (1. FS, WP) LA Ma BK; (1. FS, WP) LA Ma GyGe; (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.
<b>Gruber</b>	<b>Fundamentals of Surface Physics - Grundlagen der Oberflächenphysik</b> VO, 2 SWS Mi 08 - 10, MG 272 (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
<b>Spasova</b>	<b>Magnetismus</b> VO, 2 SWS Di 18 - 20, T03 R06 D86, Kern; (1. FS, WP) LA Ma BK; (1. FS, WP) LA Ma GyGe

<b>Duvenbeck</b>	<b>Struktur der Materie</b> VO, 2 SWS Mi 14 - 16, T03 R04 C09, Kern; (1. FS, WP) LA Ma BK; (1. FS, WP) LA Ma GyGe
<b>Parteli</b>	<b>Physics of Particulate Systems in Environmental and Planetary Research - Physik partikulärer Systeme in Umwelt- und Planetenforschung</b> VO, 2 SWS Do 10 - 12, MD 164 (1. - 2. FS, WP) ES M.Sc.; (1. FS, WP) LA Ma BK; (1. FS, WP) LA Ma GyGe; (1. - 2. FS, WP) Ph M.Sc.

## 4. Fachsemester

### Begleitmodul zur Masterarbeit

<b>Härtig Theyßen</b>	<b>Wissenschaftliches Arbeiten in der Physik und ihrer Didaktik</b> SE, 2 SWS Do 12 - 14, T03 R06 D10, Kernzeit (4. FS, PV) LA Ma BK; (4. FS, PV) LA Ma GyGe; (4. FS, PV) LA Ma HRSGe
---------------------------	--

## VIII. Serviceveranstaltungen für andere Lehramtsstudiengänge

<b>Landers</b>	<b>Grundlagen der Physik für Naturwissenschaften</b> VO, 2 SWS Di 14 - 16, S05 T00 B08 LHRGe- und LGyGe-Serviceveranstaltung für Nicht-Physiker
----------------	--

## VIII. Lehrveranstaltungen für andere Fachbereiche

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

**Horn-von Hoegen** **Physik für Chemiker**  
 VO, 4 SWS  
 Mo 10:15 - 11:45, S05 T00 B42  
 Di 10:15 - 11:45, S05 T00 B42  
 (1. FS, PV) Ch B.Sc.; (WP) Wasser B.Sc.

**Horn-von Hoegen** **Übungen zu Physik für Chemiker**  
**Weidtmann** ÜB, 2 SWS  
 Mi 14 - 16, S05 T00 B42  
 (1. FS, PV) Ch B.Sc.; (WP) Wasser B.Sc.

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

**Horn-von Hoegen** **Physik für Chemiker**  
 VO, 4 SWS  
 Mo 10:15 - 11:45, S05 T00 B42  
 Di 10:15 - 11:45, S05 T00 B42  
 (1. FS, PV) Ch B.Sc.; (WP) Wasser B.Sc.

**Horn-von Hoegen** **Übungen zu Physik für Chemiker**  
**Weidtmann** ÜB, 2 SWS  
 Mi 14 - 16, S05 T00 B42  
 (1. FS, PV) Ch B.Sc.; (WP) Wasser B.Sc.

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

**Teiser** **Physik für Medizinische Biologen**  
 VO, 4 SWS  
 Mo 14:15 - 15:45, S05 T00 B32  
 Fr 12 - 14, S05 T00 B42  
 (1. FS, PV) MedBio B.Sc.

## **Fakultät f. Ingenieurwissenschaften, Studiengang Bachelor of Science Maschinenbau**

**Sokolowski-Tinten** **Einführung in die Mechanik (alt: Physik 1)**  
 VO, 3 SWS  
 Mi 12 - 13 (c.t.), LX 1203 kleiner Hörsaal  
 Do 10 - 12 (c.t.), MD 162  
 (1. FS, PV) EIT BA; (1. FS, PV) NE BA; (1. FS, PV) WIng B.Sc. E; (1. FS, PV)  
 WIng B.Sc. IT

**Sokolowski-Tinten** **Übungen zur Einführung in die Mechanik (alt: Physik 1)**  
**NN** ÜB, 1 SWS  
 Do 08 - 10, MG 272, Gruppe 1/Gruppe 2  
 Do 08 - 10, MD 162, Gruppe 3/Gruppe 4  
 (1. FS, PV) EIT BA; (1. FS, PV) NE BA; (1. FS, PV) WIng B.Sc. E; (1. FS, PV)  
 WIng B.Sc. IT  
 Gruppen wechseln sich wöchentlich ab.

**Ollefs** **Physik M (Naturwissenschaftliche Grundlagen des Maschinenbaus: Physik)**

VO, 2 SWS  
 Mi 16 - 18  
 (2. FS) Bachelor of Science Angewandte Informatik (Ingenieur- oder  
 Medieninfor; (2. FS, PV) Bachelor of Science Medizintechnik

**Ollefs** **Übungen zu Physik M (alt: Naturwissenschaftliche Grundlagen des Maschinenbaus: Physik)**  
**NN**

ÜB, 2 SWS  
 Mi 10 - 12  
 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 Nano-Engineering**

**Sokolowski-Tinten** **Einführung in die Mechanik (alt: Physik 1)**  
 VO, 3 SWS  
 Mi 12 - 13 (c.t.), LX 1203 kleiner Hörsaal  
 Do 10 - 12 (c.t.), MD 162  
 (1. FS, PV) EIT BA; (1. FS, PV) NE BA; (1. FS, PV) WIng B.Sc. E; (1. FS, PV)  
 WIng B.Sc. IT

**Sokolowski-Tinten** **Übungen zur Einführung in die Mechanik (alt: Physik 1)**  
**NN** ÜB, 1 SWS  
 Do 08 - 10, MG 272, Gruppe 1/Gruppe 2  
 Do 08 - 10, MD 162, Gruppe 3/Gruppe 4  
 (1. FS, PV) EIT BA; (1. FS, PV) NE BA; (1. FS, PV) WIng B.Sc. E; (1. FS, PV)  
 WIng B.Sc. IT  
 Gruppen wechseln sich wöchentlich ab.

**Farle** **Eigenschaften und Anwendungen von Nanomaterialien 2**  
 VO, 2 SWS  
 Di 11 - 13, BC 003  
 (7. FS, WP) ES B.Sc.; (5. FS, PV) NE BA

**Spasova** **Eigenschaften und Anwendungen von Nanomaterialien 2**  
 ÜB, 1 SWS  
 Di 13 - 14, BC 003  
 (7. FS, WP) ES B.Sc.; (5. FS, PV) NE BA

## Fakultät für Ingenieurwissenschaften, Studiengang Bachelor of Science Medizintechnik

**Meckenstock** **Physikalisches Praktikum für Medizintechnik**  
**Semisalova** PR, 1 SWS  
 14-tgl.: Do 09 - 11  
 (3. FS, PV) B.Sc. Medizintechnik  
 Anmeldung über den Moodle-Kurs endet am 21. Oktober 2024, 24:00 Uhr.  
 Gruppeneinteilung erfolgt dann per Moodle.  
 Das Praktikum findet teilweise online statt (siehe Internetseite des  
 Praktikums).  
<https://www.uni-due.de/physik/studium/praktika/gp/medizintechnik.php>

## Fakultät für Ingenieurwissenschaften/Master-Studiengang NanoEngineering

**Lounis** **Quantentheorie**  
 VO/ÜB, 3 SWS  
 Mi 10 - 13, MG 272  
 (1. FS, PV) NE MA

**Gruber** | **Fundamentals of Surface Physics - Grundlagen der Oberflächenphysik**  
 VO, 2 SWS  
 Mi 08 - 10, MG 272  
 (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

**Gruber NN** | **Project - Fundamentals of Surface Physics - Projekt zu den Grundlagen der Oberflächenphysik**  
 PJ, 2 SWS  
 Mi 14 - 16, MG 272  
 (1. FS, PV) NE MA NOE; (1. FS, PV) NE MA NPT; (1. FS, WP) Ph M.Sc.  
 Projekt / Übung

## **Fakultät für Ingenieurwissenschaften, Bachelor-Studiengang Angewandte Informatik**

**Eschenlohr** | **Physik für Informatiker 1**  
 VO/ÜB, 4 SWS  
 Mo 12 - 14, MC 351  
 Mo 16 - 18, MC 351  
 (3. - 5. FS, WP) Bachelor of Science Angewandte Informatik (Ingenieur-  
 oder Medieninfor  
 (1. FS WP) AI DII, AI-I BA,  
 (1. FS) AI-M BA

## **Fakultät für Medizin, Studiengang Humanmedizin**

**Kollmer** | **Physik für Mediziner**  
 VO, 4 SWS  
 Mo 12:15 - 13:45, S05 T00 B42 - 18.11.2024  
 Do 12 - 14, S05 T00 B42 - 21.11.2024  
 Do 14 - 16, S05 T00 B42 - 21.11.2024  
 Fr 14:15 - 15:45, S05 T00 B42 - 22.11.2024  
 (1. FS, PV) MN  
 (1. Semesterhälfte: VO 8, ÜB 2)

**Kollmer NN** | **Übungen zu Physik für Mediziner**  
 ÜB, 2 SWS  
 G1 Fr 16:15 - 17:45, S03 V00 E33  
 G2 Fr 16:15 - 17:45, S05 T00 B42  
 (1. FS, PV) MN

<b>Mau</b>	<b>Physikalisches Praktikum für Mediziner</b>
<b>ll</b>	PR, 4 SWS
<b>Sch</b>	Mo 12 - 16, Gruppe A, siehe Aushang
<b>öps</b>	Di 14 - 18, Gruppe B, siehe Aushang
<b>NN</b>	Do 14 - 18, Gruppe A, siehe Aushang
	Fr 14 - 18, Gruppe B, siehe Aushang
	(1. FS, PV) MN
	25.11.2024 - 31.01.2025
	Sicherheitsbelehrung Gruppe A + B: 25.11.2024: 12:00 Uhr online
	1. Praktikumstermin:
	Gruppe A: Do, 28.11.2024, 14 - 18 Uhr
	Gruppe B: Fr, 29.11.2024, 14 - 18 Uhr
	Ort: Praktikumsräume T03 R05 D - Gang
	Informationen im Schaukasten des Praktikums: T03 R05 D02 oder
	<a href="http://moodle.uni-due.de">http://moodle.uni-due.de</a>
	Fak. für Physik → Service → "Phys. Praktikum für Mediziner"