

Einführungsveranstaltung

für Studienanfänger der
Bachelorstudiengänge

Physik (Bachelor)

Biophysik (Bachelor)

Quantum Engineering (Bachelor)

Sommersemester 2025

Das Studium – Lehrveranstaltungen

Es gibt verschiedene Arten von Lehrveranstaltungen in Ihrem Studiengang

- **Vorlesungen:** Vermittelt Wissen und Anregungen (was, wie lernen) ...
- **Übungen:** Stoff aufarbeiten, verstehen, Methoden anwenden ...
- **Praktika:** Wissen durch experimentelle Anwendung „begreifen“ ...
- **Projektarbeit** Selbständig arbeiten, Projekterfahrung...
- **Seminare:** selber vortragen, Wissen aneignen und vermitteln ...



Studiengangsdokumente (1)

Formale Grundlagen für das Studium liefern

- **Prüfungsordnung,**
- **Studienordnung und**
- **Studienplan.**

Diese sollten Sie herunterladen, **lesen**, verstehen und ggf. nachfragen.

Die **Studienordnung** und die **Prüfungsordnung** enthalten die Regeln **Ihres** Studiengangs (aufgepasst: für jeden Studiengang an der Uni gibt es eine Studien- und Prüfungsordnung. Die Regelungen von unterschiedlichen Studiengängen können unterschiedlich sein!!!).

Im **Studienplan** sind die Veranstaltungen Ihres Studiengangs aufgeführt, mit einer Empfehlung in welchem Semester Sie welche Veranstaltung hören sollten.

Studiengangsdokumente (2)

Zusätzliche Orientierung gibt der

- **Stundenplan** und
- **Modulhandbuch**.

Im **Modulhandbuch** gibt es für jede Lehrveranstaltung eine Beschreibung der Veranstaltung, darin ist z.B. auch aufgeführt, wer der/die DozentIn der Veranstaltung ist.

Alle o.g. Dokumente sowie weiteren Infos finden Sie auf der Homepage der Fachrichtung Physik unter www.physik.uni-saarland.de

Alle Lehrveranstaltungen der Universität sind im sog. *Vorlesungsverzeichnis* aufgeführt, was Sie unter www.lsf.uni-saarland.de finden. Hier finden Sie für jede Lehrveranstaltung genauere Angaben, z.B. an welchem **Tag**, zu welcher **Uhrzeit** und **wo** findet eine Veranstaltung statt.

Die meisten Vorlesungen in Ihrem Studiengang bestehen aus einer Vorlesung mit Übung. Bei einigen Veranstaltungen im Stundenplan sind schon Übungen aufgeführt, bei anderen fehlen diese noch (siehe Hinweis im Stundenplan).

Stundenpläne für das SS 2025

Bachelor Physik, 2. Fachsemester, SS 2025					
Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
8-9 Uhr	EP II	EP II			
9-10 Uhr	EP II	EP II			
10-11 Uhr	Analysis 2 / GHM 2		Analysis 2	Grundzüge der Höheren Mathematik 2 (GHM2)	
11-12 Uhr	Analysis 2 / GHM 2		Analysis 2	GHM 2	
12-13 Uhr		TP Ib	HÜ Analysis 2	TP Ib / HÜ GHM 2	
13-14 Uhr		TP Ib	HÜ Analysis 2	TP Ib / HÜ GHM 2	
14-15 Uhr	Physikalisches Grundpraktikum Ib (GP Ib) *	GP Ib *			
15-16 Uhr	GP Ib *	GP Ib *			
16-17 Uhr	GP Ib *	GP Ib *			
17-18 Uhr	GP Ib *	GP Ib *			

zus. Übungsgruppen!

Empfehlung bei Studienbeginn im Sommersemester 2025:

Analysis 2 (statt GHM2), Theor. Physik Ib und Grundpraktikum können belegt werden, erfordern i.a. aber Vorkenntnisse.

* = Es wird empfohlen am Praktikum Mint teilzunehmen, bei der Anmeldung dann in Bemerkung eintragen

„Physik – Studienanfänger SoSe“, siehe auch Folie 8)

Bachelor Biophysik, 2. Fachsemester, SS 2025					
Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
8-9 Uhr	EP II	EP II	Organische Chemie		Organische Chemie
9-10 Uhr	EP II	EP II	Organische Chemie		Organische Chemie
10-11 Uhr	Analysis 2		Analysis 2		Organische Chemie
11-12 Uhr	Analysis 2		Analysis 2		
12-13 Uhr		TP Ib	Hörsaalübung Analysis 2	TP Ib	
13-14 Uhr		TP Ib	Hörsaalübung Analysis 2	TP Ib	
14-15 Uhr	Physikalisches Grundpraktikum Ib *	Physikalisches Grundpraktikum Ib *			
15-16 Uhr	Physikalisches Grundpraktikum Ib *	Physikalisches Grundpraktikum Ib *			
16-17 Uhr	Physikalisches Grundpraktikum Ib *	Physikalisches Grundpraktikum Ib *			
17-18 Uhr	Physikalisches Grundpraktikum Ib *	Physikalisches Grundpraktikum Ib *			

Zus. Übungsgruppen!

Empfehlung bei Studienbeginn im Sommersemester 2025:

Alternativ-Veranstaltungen: (eine der beiden)

(Analysis 2, Theoretische Physik Ib und Grundpraktikum können belegt werden, erfordern i.a. aber Vorkenntnisse)

* = Es wird empfohlen am Praktikum Mint teilzunehmen, bei der Anmeldung dann in Bemerkung eintragen
 „Physik – Studienanfänger SoSe“, siehe auch Folie 8)

Bachelor QE, 2. Fachsemester, SS 2025					
Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
8-9 Uhr	EP II	EP II			
9-10 Uhr	EP II	EP II			
10-11 Uhr	Höhere Mathematik f. Ing. II	Grundlagen der Elektrotechnik 2, Ü	Informationstechnik	Höhere Mathematik f. Ing. II (HMI II)	Grundlagen der Elektrotechnik 2
11-12Uhr	Höhere Mathematik f. Ing. II	Grundlagen der Elektrotechnik 2, Ü	Informationstechnik	Höhere Mathematik f. Ing. II (HMI II)	Grundlagen der Elektrotechnik 2
12-13Uhr				Hörsaalübung HMI II	
13-14 Uhr				Hörsaalübung HMI II	
14-15 Uhr	Physikalisches Grundpraktikum Ib	Informationstechnik			
15-16 Uhr	Physikalisches Grundpraktikum Ib	Informationstechnik			
16-17 Uhr	Physikalisches Grundpraktikum Ib				
17-18 Uhr	Physikalisches Grundpraktikum Ib				

Zus. Übungsgruppen!

Empfehlung bei Studienbeginn im Sommersemester 2025:

Sie können frei aus den aufgeführten Veranstaltungen auswählen.

Online-Anmeldung zum Grundpraktikum

<https://www.uni-saarland.de/fakultaet-nt/gp-physik>



UNIVERSITÄT
DES
SAARLANDES

FR Physik

Infos für

Direkt zu

Faku

Grundpraktikum Physik

Anmeldung

**Anmeldeschluss:
08. April 10:00 Uhr**

Sommersemester 2025

Für nachträgliche Änderungen/Abmeldung wenden Sie sich bitte an Frau Reckerth (siehe Kontakt).

Anmeldung zum Physikalischen Grundpraktikum im Sommersemester

Füllen Sie bitte das folgende Formular aus. Danach "Prüfen und abschicken"

Praktikumsbereich*

Physik GP Teil Ib

Studiengang*

Physik Bachelor

Studiensemester*

1

Matrikelnummer*

Für **Studienanfänger im Sommersemester:**

Bitte melden Sie sich für das Praktikum „Mint Plus“ an und schreiben Sie im Feld Bemerkung „(Bio)Physik, Studienanfänger SoSe“. Das Praktikum wird Ihnen dann später für das GP Ia anerkannt.

Wichtig: die Einführungs-veranstaltung zum Praktikum ist **verpflichtend** und findet am **08.04.25 um 14:00 Uhr** im Gebäude C6 4, gr. Hörsaal (0.10) statt.



HINWEISE:

Priorität liegt auf dem Besuch der vorgesehenen Pflichtveranstaltungen

**Wahlpflichtveranstaltungen müssen zusätzlich im Laufe des Studiums
absolviert werden**

und werden belegt, wenn es von der Zeit und der Belastung her passt!
(zu Umfang und Auswahl siehe die jeweilige Studienordnung)

Allgemeines

- Aufbau des Studiums aus **Modulen**:

inhaltlich und zeitlich abgeschlossene Einheiten

- **Modulprüfungen**:

schriftlich oder mündlich, z.T. auf mehrere Prüfungen aufgeteilt, größtenteils benotet,

auch Projekt-, Praktikums- und Seminararbeiten.

- Studienerfolg und Fortschritt durch **Erwerb von CP** (Credit Points, CP) in bestandenen Modulprüfungen.

- **1 CP: ca. 30 Stunden Aufwand** (incl. Vor- und Nachbereitung).

- ca. **30 CP pro Semester**

Bachelor Studiengänge Physik, Biophysik und Quantum Engineering (QE)

- Regelstudienzeit **6 Semester** (Vollzeitstudium)
- insgesamt **180 CP**
- Abschluss durch **Bachelor-Arbeit** (12 CP = 360 Stunden)
- **Fortschrittskontrolle** durch Mindestpunktzahl nach Semestern:
 - 1 Sem.: 9 CP (Biophysik: keine)
 - 2 Sem.: 18 CP
 - 4 Sem.: 60 CP
 - 6 Sem.: 105 CP
 - 9 Sem.: 168 CP (QE), 165 CP (Physik), 160 CP (Biophysik)
- Bei Nichterreichen erstmals: **Blauer** Brief mit Beratungsangebot
Bei Nichterreichen zum zweiten Mal hintereinander
→ Verlust des Prüfungsanspruches!

Das Studium – Prüfungen und Regeln

- **Prüfungsanmeldung** für jede Prüfung online über HIS/POS (<https://www.lsf.uni-saarland.de>)
Prüfungssekretariat: Geb. E1 3 OG 2, Mo-Do von 10:30-11:30 Uhr, <http://www.ps-mint.uni-saarland.de/>
Frau Kihm – Physik, Frau Lorang – Biophysik, Frau Ast – Quantum Engineering
- **Anleitung zur Prüfungsanmeldung** zu finden auf der Homepage der Physik unter Studium & Promotion -> Gut zu wissen -> Prüfungen/Prüfungstermine -> Anmeldung
- **Anmeldefristen**: spätestens 7 Tage vor dem Prüfungstermin.
- **Abmeldung** bis 7 Tage vor der Prüfung **ohne Begründung online**
(Nicht beim Professor/Lehrstuhl abmelden!)
 - > **Spätere Abmeldung nur bei Krankheit** mit ärztlichem Attest!
 - > **Nicht erscheinen** zur Prüfung zählt als **nicht bestanden!**
- Für **andere** Fakultäten können **andere** Fristen gelten



Beachten Sie genau die Regelungen Ihres Studienganges! (Studien- und Prüfungsordnung, Aushänge und Homepage lesen!)

Viel Erfolg!

Weitere Informationen
finden Sie auf den folgenden Seiten.

Tipps für das Studium I

- Studium heißt: **selbständiges, eigenverantwortliches** Arbeiten:
 - Niemand schreibt vor, wieviel, was, wann, wie zu machen ist.
 - Ergebnis/Leistung müssen stimmen - nicht die Arbeitszeit.
 - Eigene Initiative und (Selbst-)Kontrolle sind gefragt (nicht auf Hörensagen vertrauen).
- Empfehlungen für ein **erfolgreiches** Studium:
 - Fragen stellen und Antworten verlangen!
 - Kleingruppen zum Lernen und für den Erfahrungsaustausch bilden.
 - Kontakt mit der Fachschaft halten und evtl. selbst mitarbeiten.
 - Bei Problemen: **Hilfe suchen, Studienberatung rechtzeitig** nutzen!
 - Augen und Ohren offen halten und **Chancen nutzen** (z. B. Auslandssemester).
 - **Ausgleich + Spaß nicht vergessen.**

Tipps für das Studium II

- Das Studium ist als **Vollzeitstudium** angelegt:
 - **Teilnahme** an den Veranstaltungen wird **erwartet/empfohlen**.
(Teilnahme ist die beste Prüfungsvorbereitung).
 - **Vor- und Nachbereitung** der Veranstaltungen erforderlich.
(Faustregel: ca. gleicher Stundenumfang wie die Veranstaltung).

- **Semesterferien** gibt es nicht → „vorlesungsfreie Zeit“
notwendig für Prüfungsvorbereitung, Hausarbeiten, Projekte, ...
- Arbeiten im statt neben dem Studium schafft Synergien (HiWi, Tutor, einschlägige Firmen)

Das Studium – Grundlagen, wer, was, wo?

- Zulassungsfragen, Verfahren nach Prüfungsordnung: zuständig ist der **Prüfungsausschuss**, dem auch studentische Vertreter angehören.
- Formale Grundlagen für das Studium: **Prüfungs- und Studienordnung** (Wichtig. Daher herunterladen, **lesen**, abheften.).
- Orientierung gibt zusätzlich der **Studienplan**, der **Stundenplan** und das **Modulhandbuch**.
- Alle Infos unter <http://www.physik.uni-saarland.de>
Für Quantum Engineering zusätzlich auch unter www.se.uni-saarland.de
- Fragen zum Studium: **Studienkoordinatorin** (Fr. Klap),
(allg. Studienablauf) **Studienberater des jeweiligen Studiengangs**
- Interessenvertretung der Studierenden: die **Fachschaft**.



Dienste und Infrastruktur der Universität

Die Fakultäten und die Universität bieten:

- Studienberatung (Uni zentral und in der Physik)
- Fachbibliothek (Geb. C6 2) mit Lehrbuchsammlung
- Uni-Bibliothek
- Netzdienste des Rechenzentrums (Email, Internetzugang, Funk-LAN)
- Computer (CIP-Pool Physik, Geb. C6 2)
- Fachschaft
- Arbeitsräume
- Hochschulsport, www.uni-saarland.de/hochschulsport
- Kindergarten
- Zertifikate



Naturwissenschaftlich-Technische Fakultät

Physik Studiengänge

- **Physik Bachelor**
- **Physik Master**
- **Physik Lehramt**
- **Internationaler Studiengang Physik Bachelor + Master**
in Kooperation mit Nancy und Luxemburg
- **Biophysik Bachelor**
in Kooperation mit Biologie und Medizin
- **Biophysik Master**
- **Quantum Engineering Bachelor + Master**
in Kooperation mit Systems Engineering

An der Physik beteiligte Arbeitsgruppen

Theoretische Physik

- Computergestützte molekulare Biophysik Hub
- Theoretische Quantenphysik Morigi
- Statistische Physik und Physik der kondensierte Materie Rieger
- Statistische Physik des Nichtgleichgewichts Santen
- Schnittstelle von Festkörperphysik und Quanteninformation Wilhelm-Mauch
- Theoretische Physik der Quanteninformationen Orth

Experimentalphysik

- Molekulare Zellbiophysik Aradilla-Zapata
- Quantenoptik Becher
- Wechselwirkung zwischen Licht und Materie im quantenmechanischen Bereich Eschner
- Nanostrukturforschung Hartmann
- Physik weicher Materie Jacobs
- Zelluläre Biophysik Lautenschläger
- Theoretische Physik der Quanteninformationen Orth
- Biologische Physik Ott
- Eigenschaften von Nanomaterialien Pelster
- Geometrie fluider Grenzflächen Seemann
- Selbstorganisation und Strömungsdynamik komplexer Flüssigkeiten Wagner

Das Bachelor Studium (Angaben in CP)

Bachelor Abschluss		
Biophysik	Physik	QE
Bachelor Arbeit		
12	12	12
Bachelor Seminar		
6	6	6
Experimentalphysik		
28	37	33
Theoretische Physik		
24	32	16
Physikalische Praktika		
12	30	mind. 11
Mathematik		
23	34	25
Sonstige		
Biophysik 11 Biologie (inkl. Praktika) 40 Chemie 13 Wahlpflicht 11	Computerpraktikum 2 Mathematik Wahlpflicht 9 Wahlpflicht 18	Allgemeine Grundlagen 10 Phys. Wahlpflicht mind. 5 Ing.-wis. Grundlagen 43 Ing.-wis. Vertiefung mind. 6 Ing.-wis. Praktika mind. 6 Wahlpflicht max. 7
<u>180 CP</u>	<u>180 CP</u>	<u>180 CP</u>

Bachelor, 6 Semester