

Bachelor Physik

Fachschaft Physik & Biophysik
Bastian Spies



Übersicht

Allgemein

Modularten

Studienverlauf

Praktikas

Prüfungen

Bachelorarbeit

Exmatrikulation

Benotung

Allgemein

Credit Points (CP) oder ECTS 1CP = 30h

Regelstudienzeit: 6 Semester (Durchschnitt 8 Semester)

30CP pro Semester = 180CP oder 5.400h

128CP Grundmodule

34CP Wahlpflicht /Nebenfach

18CP Bachelorarbeit

Verpflichtende Studienfachberatung

Einladung wenn in den ersten zwei Semestern weniger als 26CP gesammelt wurden

Oft nicht durchgesetzt

Mehr dazu am Ende

Modularten

Für euch am wichtigsten:

Vorlesung

Übung/Tutorium

Praktikum

Seminar

Vorlesung (keine Anwesenheitspflicht)

“Zusammenhängende Darstellung und Vermittlung von Grund- und Spezialwissen sowie methodische Kenntnisse durch Vortrag gegebenenfalls in Verbindung mit Demonstrationen oder Experimenten. Die Lehrenden entwickeln und vermitteln Lehrinhalte unter Einbeziehung der Studierenden”

Dozent steht vorne und hält Vortrag, mal mehr mal weniger interaktiv, viele Menschen

Übung/Tutorium (Anwesenheitspflicht)

“Durcharbeitung und Vertiefung von Lehrstoffen sowie Schulung in der Fachmethodik und Vermittlung spezieller Fertigkeiten durch Bearbeitung und Besprechung exemplarischer Aufgaben”

Aufgaben vorrechnen und besprechen, Fragen und Diskussionen, kleine Gruppe

Praktikum (Anwesenheitspflicht)

“Angeleitete Durchführung praktischer Aufgaben im experimentellen und apparativen Bereich und/oder Computersimulationen; Schulung in der Anwendung wissenschaftlicher Untersuchungs- und Lösungsmethoden; Vermittlung von fachtechnischen Fertigkeiten und Einsichten in Funktionsabläufe”

Begleitende Labor-Experimente mit wissenschaftlicher Auswertung, zweier Gruppen

Seminar

“Erarbeitung wissenschaftlicher Erkenntnisse oder Bearbeitung aktueller Problemstellungen mit wissenschaftlichen Methoden durch, in der Regel von Studierenden vorbereitete, Beiträge, Erlernen und Einüben beziehungsweise Vertiefen von Präsentations- und Diskussionstechniken”

Pflicht- /Wahlpflichtmodul und Nebenfach

Ihr müsst alles machen!

Pflichtmodule: 128CP

Wahlpflicht: 12-18CP

Zusammen mind. 34CP!

Nebenfach: 16-22CP

Wahlpflichtmodul und Nebenfach

Wahlpflichtmodul:

Kann bei endgültigen Nichtbestehen gewechselt werden

Nebenfach:

Kann nur vor endgültigen Nichtbestehen gewechselt werden

Studienverlaufsplan

Sem.	8 CP		8 CP		8 CP	6 CP
1	Theor. Physik 1: Math. Methoden (V4+Ü2.5, 8 CP)		Mathematik 1 (V4+Ü2, 8 CP)		Experimentalphysik 1: Mechanik, Thermodynamik (V5+Ü2, 10 CP)	
2	Theor. Physik 2: Klassische Mechanik (V4+Ü2.5, 8 CP)		Mathematik 2 (V4+Ü2, 8 CP)		Experimentalphysik 2: Elektrodynamik (V4+Ü2, 8 CP)	Anfänger- praktikum 1 (P4, 6 CP)
3	Theor. Physik 3: Klass. Elektrodynamik (V4+Ü2.5, 8 CP)		Mathematik 3 (V4+Ü2, 8 CP)		Experimentalphysik 3: A) Optik, B) Atomphysik 2×(V2+Ü1, 4 CP)	Anfänger- praktikum 2 (P4, 6 CP)
4	Theor. Physik 4: Quantenmechanik (V4+Ü2.5, 8 CP)		Einf. in die Programmierung (V3+Ü2, 6 CP)	Experimentalphysik 4: A) Kern- & Elementar. B) Festkörperphysik 2×(V2+Ü1, 4 CP)		Wahlpflichtmodule (12–18 CP) und Nebenfachmodule (16–22 CP) (zusammen 34 CP)
5	Theor. Physik 5: Statistische Physik (V4+Ü2.5, 8 CP)		Fortgeschrittenenpraktikum (P6, 12 CP)			
6	Einf. in wiss. Arbeiten, Bachelorseminar 2×(S2, 3 CP)	Bachelorarbeit (12 CP)				

Empfehlung!

Keine
Reihenfolge
verpflichtend!

Auslandssemester

Anfängerpraktikas

Anfängerpraktikum 1 und 2

Reihenfolge egal! Anmeldung 6 Wochen vorher

Vorraussetzung: Ex1 oder Ex2; Ihr seid ausnahme!

Nur AP2 möglich! (Anmeldefrist bis 1. April)

Blockpraktikum bei AP2 möglich (2 Wochen in Semesterferien)

Zweiergruppen, Protokolle, 12 Versuche, Kolloquium

Prüfungen

Prüfungsausschuss: 7 Mitglieder insgesamt

4 Professoren

1 Wissenschaftlicher Mitarbeiter

2 Studenten

Aufgaben: Prüfungstermine, Zulassungen, Auslegungsfragen,
Bestehen/Nichtbestehen, Nachteilsausgleich, etc

Prüfungsarten

Schriftlich: Klausur, (Hausarbeiten), (Projektprüfungen)

Mündlich: Einzelprüfung, Seminarvorträge, (Referate),
(Präsentationen)

Zulassungsvoraussetzungen

- regelmäßige Teilnahme Übungen (meistens 2 mal unent. Fehlen)
- Leistungsnachweise (meistens 50% der Wöchentlichen Punkte)
- Hängt immer vom Modul ab! (Modulhandbuch und Anfang des Moduls)

Spätestens vor erster Prüfung Grundanmeldung!

Anmeldung

Anmeldung ist pflicht!

Meistens 4 Wochen vorher möglich

Bis spätestens 1 Woche vorher anmelden

Abmelden bis 24h vorher möglich

Alles via QIS unter Prüfungsverwaltung (iTAN-Liste)

Prüfungsaufbau

Schriftlich: Dauer von 45-120 Minuten (60 oder 90min)

25% Multiple-Choice grundsätzlich zulässig

Mündlich: 15-60 Minuten

Notenverbesserung

Zurück zu Schulnoten: 1.0 bis 5.0
Bestanden wenn 4.0 oder besser
meistens 50% oder weniger

Im Studium dürfen 2 bestandene Prüfungen zur
Notenverbesserung wiederholt werden.
Die bessere zählt.

Prüfungsversuche

Grundsätzlich: 3 (1 mal Erstversuch, 2 mal Wiederholung)

In den ersten beiden Semestern: Freiversuch!
(nur wenn in den dafür vorhergesehenen Semestern
und keine Täuschung)

Ab dritten Semester: 3 Versuche + einmalige mündliche
Härtefallprüfung im Semester

Wenn benutzt: Dozent entscheidet

Wiederholung

Zweitversuch spätestens 15 Monate nach Erstversuch

Drittversuch nächstmöglicher Termin nach Zweitversuch

Wird locker gehandhabt

Bachelorarbeit

Insgesamt 18CP (12 + 3 + 3), eigenes Modul

Vorraussetzung: Ex1-3, Theo1-3, Mathe1-3, AP1-2

Dauer: 3 Monate (Verlängerung um 1,5 Monate möglich)

Einmalig Themenwechsel möglich (innerhalb erster Hälfte)

Einmalige Wiederholung bei nicht bestehen, anderes Thema

Themenwahl mit Arbeitsgruppe, freie Wahl

Exmatrikulation

Prüfungsanspruch verloren wenn:

- Alle Versuche einer Modulprüfung nicht bestanden
- Frist für Leistungserbringung versäumt (CP)
- Frist für Wiederholversuch versäumt
- Besonders schwerwiegender Täuschungsfall

Es folgt die **Zwangsexmatrikulation**

Bundesweite lebenslange Sperre für Bachelor Physik

Benotung

Experimentalphysik: Gewicht 32CP, mind. 24CP (Ex1)

Theoretische Physik: Gewicht 32CP, alle

Mathematik: Gewicht 24CP, alle

Wahlbereich: Gewicht 12CP, mind. 8CP

Nebenfach: Gewicht 16CP, mind. 8CP

Bachelorarbeit: Gewicht 12CP, Note der BA

Noch Fragen?

Die Fachschaft Physik & Biophysik steht
immer gerne bereit (___209)

:)