

UNI KASSEL
VERSITÄT



Herzlich willkommen zum Lehramtsstudium Physik



Lehramt Physik an der Uni Kassel? Eine gute Entscheidung!

- kleine und vertraute Lerngruppen
- Physik mit Blick auf Unterricht vom 1. Semester an
- direkter Kontakt zu den Dozierenden
- viele Möglichkeiten der Mitgestaltung
- ...



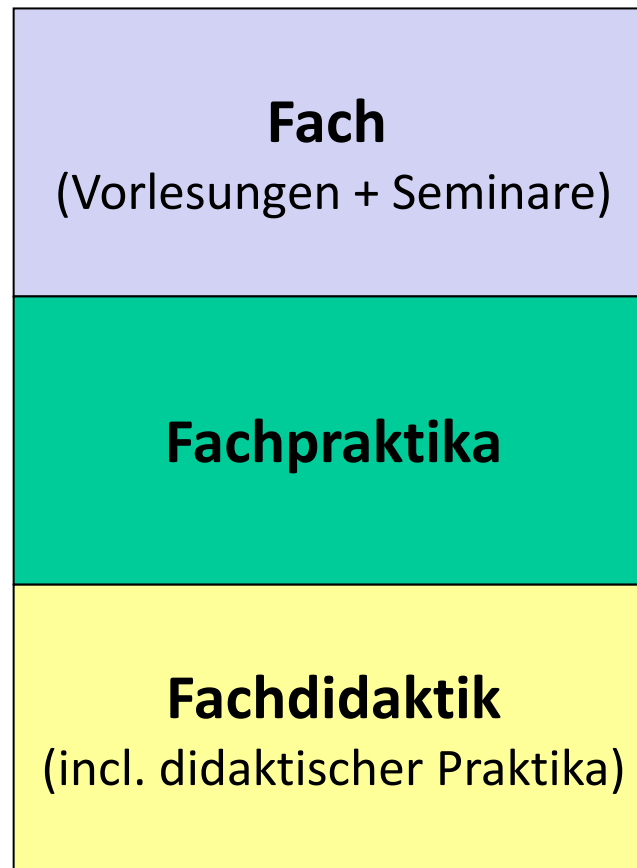
Überblick

- Der Aufbau des Physikstudiums
- Der Start in das erste Semester
- Tipps und gute Ratschläge

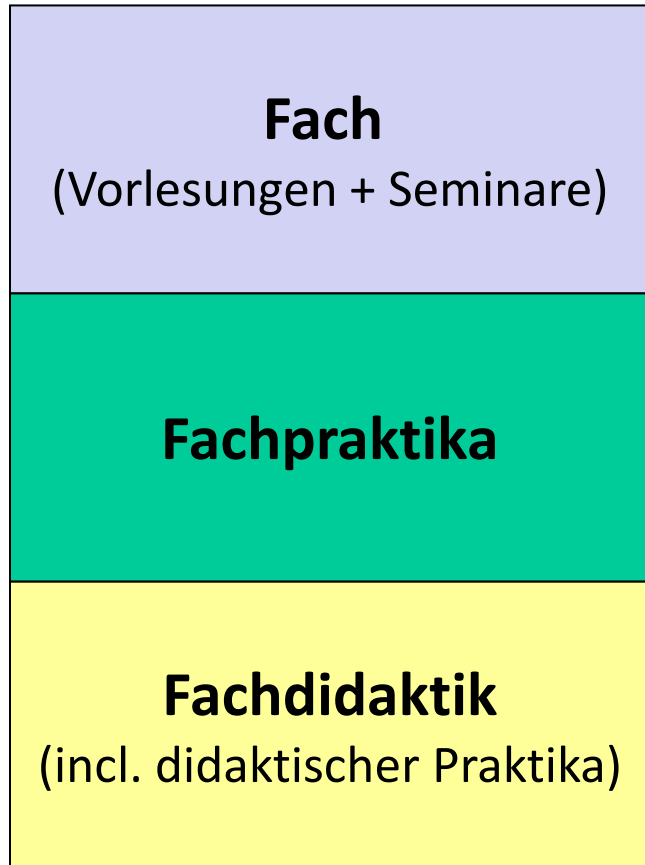


Der Aufbau des Lehramtsstudiums Physik

Studienanteile

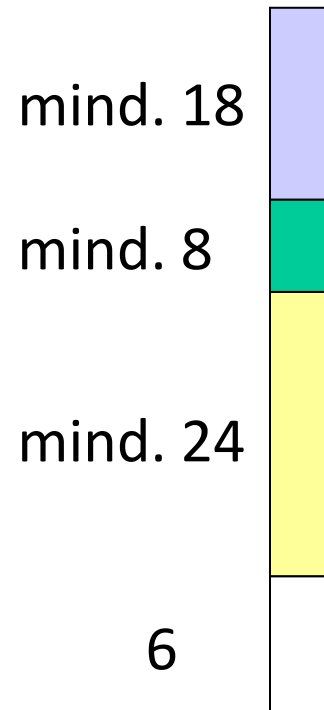


Umfänge der Studienanteile



1 CP = 30 h Arbeitszeit

Haupt- und
Realschule (L2)



60 CP

Gymn.
(L3)

mind. 36

mind. 16

mind. 24

16

92 CP

Kernveranstaltungen: Physik I bis IV

	1. Hälfte des Semesters	2. Hälfte des Semesters
1. Sem. Physik I	Experimentalphysik I (Vorlesung und Übung) Mechanik, Schwingungen	Physikdidaktik (Praktikum und Seminar) Mechanik im Unterricht
2. Sem. Physik II	Experimentalphysik II (Vorlesung und Übung) Elektrizität	Physikdidaktik (Praktikum und Seminar) Elektrizitätslehre im Unterricht
3. Sem. Physik III	Physikdidaktik (Praktikum und Seminar) Wärme und Energie im Unterricht	Experimentalphysik I (Vorlesung und Übung) Hydrodynamik und Wärme
4. Sem. Physik IV	Physikdidaktik (Praktikum und Seminar) Optik, Schwingungen und Wellen im Unterricht	Experimentalphysik II (Vorlesung und Übung) Wellen und Optik

begleitend dazu in allen 4 Semestern Fachpraktika

noch mehr Fach und Fachpraktika

Haupt- und Realschule	Gymnasium
Physik V	Physik V
	Physik VI
	Theoretische Mechanik
	Quantenmechanik
	Fortgeschrittenenpraktikum

noch mehr Fachdidaktik

Praxissemester

Aktuelle Themen aus der Physikdidaktik
(Digitalisierung, Inklusion, BNE, SFN, ...)

Moderne Physik

Wahlmöglichkeiten (Beispiele)

Mathematische Methoden der Physik

ergänzendes Anfängerpraktikum

Astrophysik

Theoretische Elektrodynamik

Der Start in das erste Semester

L2 (Haupt- und Realschule)		L3 (Gymnasium)/ L4 (Berufs- und Wirtschaftspädagogik)	
PhysL2-1 Physik I für L2 (9 CP)		PhysL3-1 Physik I für L3 (10 CP)	
<i>Experimentalph. I (Anfängerprakt. und Übungen) Mi 9-11 und Do 9-12</i>	<i>Experimentieren im Unterricht Fachdid. Seminar Mi 9-11 und Do 9-12</i>	<i>Experimentalph. I (Anfängerprakt und Übungen) Mi 9-11 und Do 9-12</i>	<i>Experimentieren im Unterricht Fachdid. Seminar Mi 9-11 und Do 9-12</i>
		WAHLBEREICH PhysL3-14 Mathematische Methoden der Physik (6 CP)	

PhysL3-14 Mathematische Methoden der Physik

[https://www.uni-kassel.de/fb10/institute/physik/
forschungsguppen/
theoretische-atom-und-molekuelphysik/present-teaching](https://www.uni-kassel.de/fb10/institute/physik/forschungsgruppen/theoretische-atom-und-molekuelphysik/present-teaching)

=> Vorlesungen und Übungen Mathe-
matische Methoden der Physik

Passwort: Euler23

Start nächsten Montag



Wie geht es weiter? Studienverlaufsplan (Teil der MPO)

Beispielstudienplan (wenn Praxissemester im 5. Semester)

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester (Praxis- semester)	6. Semester	7. Semester	8. Semester	9. Sem.
PhL3-1 „Physik I für Lehramt L3“ (10 CP)	PhL3-2 „Physik II für Lehramt L3“ (10 CP)	PhL3-3 „Physik III für Lehramt L3“ (10 CP)	PhL3-4 „Physik IV für Lehramt L3“ (10 CP)	PhL3-10 „Praxis- semester im Fach Physik L3“ (10 CP)	Wahlpflicht- modul (4 CP)	PhL3-5 „Physik V für Lehramt L3“ (4 CP)	PhL3-6 „Physik VI für Lehramt L3“ (4 CP)	
Wahlpflicht- modul PhL3-14 „Mathematische Methoden der Physik“ (6 CP)					Wahlpflicht- modul (6 CP)	PhL3-7 „Theoretische Mechanik für Lehramt“ (4 CP)	PhL3-8 „Quanten- mechanik für Lehramt“ (4 CP)	
					alternativ Wahlpflicht- modul PhL3-14 „Mathematische Methoden der Physik“ (6 CP)	PhL3-9, Teil 1 „Fortgeschrit- tenenprakt. I für Lehramt L3“ (2 CP)	PhL3-9, Teil 2 „Fortgeschrit- tenenprakt. I für Lehramt L3“ (2 CP)	

Beispielstudienplan (wenn Praxissemester im 6. Semester)

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester (Praxissemester)	7. Semester	8. Semester	9. Sem.
<u>PhL3-1</u> „Physik I für Lehramt L3“ (10 CP)	<u>PhL3-2</u> „Physik II für Lehramt L3“ (10 CP)	<u>PhL3-3</u> „Physik III für Lehramt L3“ (10 CP)	<u>PhL3-4</u> „Physik IV für Lehramt L3“ (10 CP)	<u>PhL3-5</u> „Physik V für Lehramt L3“ (4 CP)	<u>PhL3-10</u> „Praxis- semester im Fach Physik L3“ (10 CP)	<u>Wahlpflicht- modul</u> (4 CP)	<u>PhL3-6</u> „Physik VI für Lehramt L3“ (4 CP)	
<u>Wahlpflicht- modul PhL3-14</u> „Mathematische Methoden der Physik“ (6 CP)				<u>PhL3-7</u> „Theoretische Mechanik für Lehramt“ (4 CP)		<u>Wahlpflicht- modul</u> (6 CP)	<u>PhL3-8</u> „Quanten- mechanik für Lehramt“ (4 CP)	
				<u>PhL3-9, Teil 1</u> „Fortgeschrit- tenenprakt. I für Lehramt L3“ (2 CP)		alternativ: <u>Modul PhL3-9, Teil 1</u> „Fortgeschrit- tenenprakt. I für Lehramt L3“ (2 CP)	<u>PhL3-9, Teil 2</u> „Fortgeschrit- tenenprakt. I für Lehramt L3“ (2 CP)	
				alternativ: <u>Wahlpflicht- modul PhL3-14</u> „Mathematische Methoden der Physik“ (6 CP)				

Tipps und gute Ratschläge

Gut Lehren und gut Lernen



Qualitätvoller Unterricht
legt Wert auf

- kognitive Aktivierung,
- Strukturierung und
- soziale Eingebundenheit

Nehmen Sie Ihren
Lernprozess im Studium
selbst in der Hand!

Konkret: mit Lerntechniken experimentieren

- aufkommende Fragen nicht ignorieren (z.B. aufschreiben, in der Gruppe diskutieren, ...)
- Unklarheiten sofort nachgehen
- Fragen stellen (Passivität aktiv begegnen)
- eigenes Verständnis hinterfragen/prüfen
- immer wieder Inhalte selbst strukturieren
- Lernpartner suchen
- Schulbücher nutzen



mehr z.B. unter

<http://www.studis-online.de/Studieren/Lernen/lerntechniken.php>

Engagieren Sie sich in der Fachschaft

- Gleichgesinnte treffen
- Verantwortung übernehmen
- Unileben verändern
- Studienbedingungen mitgestalten
- ...

Ein Leitspruch gefällig?

Bildung ist nicht Wissen,
sondern **Interesse am Wissen**.
(Hans Margolius)

Wer nicht neugierig ist,
erfährt nichts.
(Goethe)

Education is not received.
It is achieved.

Bildung ist die mächtigste Waffe,
die Du verwenden kannst, um die
Welt zu verändern.
(Nelson Mandela)

Studienprofil InterESD



**Internationalization and Education for
Sustainable Development (InterESD)**