

**Fachprüfungsordnung
für das Studienfach Physik
im Bachelorstudiengang
mit der Lehramtsoption sonderpädagogische Förderung
an der Universität Duisburg-Essen
Vom 28. September 2023
(Verkündungsanzeiger Jg. 21, 2023 S. 813 / Nr. 129)**

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein- Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 16.09.2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Gesetz vom 29.08.2023 (GV. NRW. S. 1072), sowie § 1 Abs. 2 der gemeinsamen Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang mit der Lehramtsoption sonderpädagogische Förderung an der Universität Duisburg-Essen vom 13.06.2022 (Verkündungsanzeiger Jg. 20, 2022 S. 345 / Nr. 81), hat die Universität Duisburg- Essen folgende Fachprüfungsordnung erlassen:

Inhaltsübersicht:

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Ziele des Studiums, Kompetenzziele der Module
- § 3 Fachspezifische Lehrveranstaltungsart
- § 4 Prüfungsausschuss
- § 5 Prüfungs- und Studienleistungen
- § 6 Bachelorarbeit
- § 7 Freiversuch
- § 8 Mündliche Ergänzungsprüfung
- § 9 Bildung der Fachnote
- § 10 In-Kraft-Treten

Anlage: Studienplan

**§ 1
Geltungsbereich**

Diese Fachprüfungsordnung enthält die fachspezifischen Regelungen zum Studienverlauf und zu den Prüfungen im Studienfach Physik im Bachelorstudiengang mit der Lehramtsoption sonderpädagogische Förderung an der Universität Duisburg-Essen.

**§ 2
Ziele des Studiums/ Kompetenzziele der Module**

(1) Das Studium des Faches Physik besteht aus den 5 Pflichtmodulen:

- Einstieg in die Physik I (7 Credits)
- Einstieg in die Physik II (7 Credits)
- Einführung in Methoden der Physik (8 Credits)
- Physik (8 Credits)
- Physikdidaktik (10 Credits)

Darüber hinaus trägt das Fach Physik zum Berufsfeldpraktikum mit einer Lehrveranstaltung im Umfang von 3 Credits bei.

(2) In den Modulen „Einstieg in die Physik I“ und „Einstieg in die Physik II“ erwerben die Studierenden solides Fachwissen zu unterrichtsrelevanten Konzepten in den Bereichen Mechanik, Wärmelehre, Elektrizitätslehre, Magnetismus und Optik sowie die Fähigkeit, dieses Wissen fachdidaktisch einzuordnen.

(3) Im Modul „Einführung in Methoden der Physik“ erwerben die Studierenden die Fähigkeit, grundlegende Methoden der Physik sachgerecht anzuwenden.

(4) Im Modul „Physik“ erweitern die Studierenden ihre fachinhaltlichen Fähigkeiten zu unterrichtsrelevanten Konzepten in den Bereichen Mechanik, Wärmelehre, Elektrodynamik und Optik.

(5) Im Modul „Physikdidaktik“ erwerben die Studierenden ein solides und strukturiertes Wissen über physikdidaktische Positionen und Strukturierungsansätze sowie die Fähigkeit, verschiedene Methoden und Medien für den Physikunterricht exemplarisch anzuwenden und zu reflektieren. Dabei werden auch inklusionsbezogene Themen behandelt.

§ 3

Fachspezifische Lehrveranstaltungsart

- (1) Im Studienfach Physik gibt es über die in § 7 Abs. 1 der gemeinsamen Prüfungsordnung genannten Lehrveranstaltungsarten bzw. Lehr-/Lernformen hinaus noch den Seminaristischen Unterricht:
- (2) Seminaristischer Unterricht dient der aktiven Auseinandersetzung mit Inhalten und Methoden, indem Phasen der Instruktion mit diskursiven Phasen zwischen den Teilnehmenden verbunden werden.

§ 4

Prüfungsausschuss

Dem Prüfungsausschuss für das Studienfach Physik im Bachelorstudiengang mit der Lehramtsoption sonderpädagogische Förderung gehören an:

- drei Mitglieder aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrer,
- ein Mitglied aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen oder Mitarbeiter,
- ein Mitglied aus der Gruppe der Studierenden.

§ 5

Prüfungs- und Studienleistungen

Zur Bachelorprüfung gehören im Fach Physik die folgenden Modulprüfungen:

- schriftliche oder mündliche Prüfungen in den Modulen „Einstieg in die Physik I“ und „Einstieg in die Physik II“,
- mündliche Prüfung im Modul „Physik“,
- schriftliche Prüfung im Modul „Physikdidaktik“.

Neben den Modulprüfungen sind weitere Studienleistungen zu erbringen. Studienleistungen dienen der individuellen Lernstandkontrolle der Studierenden. Sie können nach Maßgabe der Festlegung im Studienplan als Prüfungsvorleistungen Teilnahmevoraussetzungen zu Modulprüfungen sein. Die Studienleistungen werden nach Form und Umfang im Modulhandbuch beschrieben. Die Regelungen zur Anmeldung und zur Wiederholung von Prüfungen finden keine Anwendung. Die Bewertung der Studienleistung bleibt bei der Bildung der Modulnoten unberücksichtigt.

§ 6

Bachelorarbeit

- (1) Eine das Studium abschließende Bachelorarbeit im Fach Physik kann in den Arbeitsgruppen der experimentellen Physik oder im Bereich der Didaktik der Physik angefertigt werden.
- (2) Zur Bachelorarbeit im Fach Physik kann nur zugelassen werden, wer von den auf das Fach Physik entfallenden Credits mindestens 30 erworben hat.
- (3) Die Bachelorarbeit im Fach Physik soll 20 Seiten nicht überschreiten.

§ 7

Freiversuch

Hat die oder der Studierende eine Modulprüfung spätestens zu dem in der Prüfungsordnung vorgesehenen Prüfungstermin erstmals abgelegt, gilt die Prüfung im Falle des Nichtbestehens als nicht unternommen (Freiversuch). Für

die Frist gilt § 64 Abs. 3a HG entsprechend. Die Freiveruchsregelung findet keine Anwendung auf eine Prüfung, die wegen eines Täuschungsversuchs oder Ordnungsverstoßes als nicht bestanden gilt.

§ 8

Mündliche Ergänzungsprüfung

Besteht eine studienbegleitende Prüfung aus einer Klausurarbeit, kann sich die oder der Studierende nach der letzten Wiederholung der Prüfung vor einer Festsetzung der Note „nicht ausreichend“ (5,0) im selben Prüfungszeitraum einer mündlichen Ergänzungsprüfung unterziehen; dies gilt nicht, sofern die Festsetzung der Note „nicht ausreichend“ (5,0) aufgrund eines Täuschungsversuches erfolgte. Für die Abnahme und Bewertung der mündlichen Ergänzungsprüfung gilt § 17 Abs. 1 bis 5 der Gemeinsamen Prüfungsordnung entsprechend. Aufgrund der mündlichen Ergänzungsprüfung wird die Note „ausreichend“ (4,0) oder die Note „nicht ausreichend“ (5,0) festgesetzt.

§ 9

Bildung der Fachnote

Die Fachnote für das Studienfach Physik ist das gewichtete arithmetische Mittel aus den folgenden Modulnoten:

- die bessere der in den Modulen „Einstieg in die Physik I“ und „Einstieg in die Physik II“ erreichten Noten mit dem Gewicht 7/26,
- die Note in dem Modul „Physik“ mit dem Gewicht 8/25,
- „Physikdidaktik“ mit dem Gewicht 10/25.

Dabei wird entsprechend § 28 Abs. 2 der Gemeinsamen Prüfungsordnung gerundet.

§ 10

In-Kraft-Treten

Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Verkündungsanzeiger der Universität Duisburg-Essen – Amtliche Mitteilungen in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrats der Fakultät für Physik vom 27.04.2022.

Hinweis:

Es wird darauf hingewiesen, dass die Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Hochschulgesetzes oder des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule gegen diese Ordnung nach Ablauf eines Jahres seit ihrer Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn,

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt oder
4. bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Duisburg und Essen, den 28. September 2023

Für die Rektorin
der Universität Duisburg-Essen

Der Kanzler
Jens Andreas Meinen

Anlage

Studienplan für das Studienfach Physik im Bachelorstudiengang mit der Lehramtsoption sonderpädagogische Förderung

Modul	Credits pro Modul	Fach-semester	Lehrveranstaltungen (LV)	Credits pro LV ³	Pflicht (P)	Wahl-pflicht (WP)	Veranstaltungsart	Semester-wochen-stunden (SWS)	Teilnahmevo-raussetzungen zur Prüfung	Prüfung	Anzahl der Prüfungen je Modul	
Einstieg in die Physik I	7	1	Fachlicher Einstieg I*	6	x		SU	5	keine	Klausur oder mündliche Prüfung	1	
			Fachdidaktischer Einstieg I*	1 ²	x		SE	1				
Einstieg in die Physik II	7	2	Fachlicher Einstieg II*	6	x		SU	5	keine	Klausur oder mündliche Prüfung	1	
			Fachdidaktischer Einstieg II*	1 ²	x		SE	1				
Einführung in Methoden der Physik	8	3	Experimentalpraktikum I*	4	x		PR & SE	4	keine	keine	0	
		4	Experimentalpraktikum II*	3	x		PR & SE	3				
			Experimentieren im Kontext Schule*	1 ²	x		PJ	1				
Physik	8	3	Konzepte I	4	x		SU	4	keine	mündliche Prüfung	1	
		4	Konzepte II	4	x		SU	4				
Physikdidaktik	10	5	Physikdidaktik I	2 ² (0,5) ¹	x		SU	2	keine	Klausur	1	
			Werkstatt*	2+1 ²	x		PJ	2				
		6	Physikdidaktik II	2 ¹ (1,0) ¹	x		SU & PJ	2				
			Lehr-Lern-Werkstatt*	3 ² (0,5) ¹	x		PJ	2				
Berufsfeldpraktikum	3+3	5	Praktikum	3			PR		keine	keine	0	
			Ziele und Methoden der Vermittlung von Physik*	3		x	SE/PJ	3				
Bachelorarbeit	8	6				x						
Summe der Prüfungen:												
Summe Credits	40 (+3+3+8)										Credits zu inklusionsbezogenen Themen: 2	4

¹ Angabe der inklusionsbezogenen Leistungspunkte

² Fachdidaktische Leistungspunkte (Summe 11 CP)

³ Die Angabe von Credits für einzelne Lehrveranstaltungen innerhalb eines Moduls dient allein der Transparenz für die Studierenden. Credits werden ausschließlich modulbezogen gewährt, wenn alle Leistungen nachgewiesen wurden.

In den mit * gekennzeichneten Veranstaltungen sind Studienleistungen zu erbringen.