# Verkündungsblatt

der Universität Duisburg-Essen - Amtliche Mitteilungen

Jahrgang 15 Duisburg/Essen, den 11. August 2017

Seite 659

Nr. 114

# Vierte Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für das Studienfach Physik im Bachelorstudiengang mit Lehramtsoption Berufskollegs an der Universität Duisburg-Essen vom 10. August 2017

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 07.04.2017 (GV. NRW. S. 414) sowie § 1 Abs. 1 der Gemeinsamen Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang mit der Lehramtsoption Berufskollegs vom 26.08.2011 (VBI. Jg. 9, 2011 S. 585 / Nr. 81) hat die Universität Duisburg-Essen folgende Ordnung erlassen:

### Artikel I

Die Fachprüfungsordnung für das Studienfach Physik im Bachelorstudiengang mit der Lehramtsoption Berufskollegs an der Universität Duisburg-Essen vom 30.08.2011 (VBI. Jg. 9, 2011 S. 663 / Nr. 92), zuletzt geändert durch die dritte Änderungsordnung vom 28.10.2016 (VBI. Jg. 14, 2016 S. 903 / Nr. 155), wird wie folgt geändert:

- 1. Das Wort "Bachelor-Arbeit" wird durchgängig ersetzt durch das Wort "Bachelorarbeit".
- 2. Das Wort "Bachelor-Prüfung" wird durchgängig ersetzt durch das Wort "Bachelorprüfung".
- 3. § 5 wird wie folgt geändert:
  - a) In Satz 1, erster Gliederungspunkt wird nach dem Wortlaut "Theoretische Physik 1" der Wortlaut "und 2" gestrichen.
  - b) Es wird ein neuer zweiter Gliederungspunkt mit dem folgenden Wortlaut eingefügt: "schriftliche oder mündliche Prüfung im Modul "Theoretische Physik 2"".
    - Der bisherige zweite Gliederungspunkt wird zum neuen Gliederungspunkt 3.
- 4. Die Anlage: Studienplan wird durch die als Anlage zu dieser Ordnung beigefügte neue Fassung ersetzt.

### Artikel II

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

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrats der Fakultät für Physik vom 22.02.2017.

Duisburg und Essen, den 10. August 2017

Für den Rektor der Universität Duisburg-Essen Der Kanzler In Vertretung Sabine Wasmer

# <u>Anlage</u>

# Studienplan für das Studienfach Physik im Bachelorstudiengang Lehramt Berufskolleg

Modul	Credits pro Modul	Fach- semester	Lehrveranstaltungen (LV)	Credits pro LV	Pflicht (P)	Wahl- pflicht (WP)	Veran- staltungs- art	Semester- wochen- stunden (SWS)	Zulassungs- voraus- setzungen	Prüfung	Anzahl der Prüfungen je Modul
Grundlagen der Physik 1	12	1	Experimentalphysik 1 (Mechanik)	9	х		VO	4	keine	Klausur	1
			Ergänzung Theoretische Physik & Mathematische Methoden		х		VO	3			
			Übung		х		ÜB	2			
			Experimentalpraktikum 1	3	х		PR	2			
Grundlagen der Physik 2	12	2	Experimentalphysik 2 (Elektrodynamik)	9	х		VO	4	keine	Klausur	1
			Ergänzung Theoretische Physik & Mathematische Methoden		х		VO	3			
			Übung		х		ÜB	2			
			Experimentalpraktikum 2	3	х		PR	2			
Grundlagen der Physik 3	6	3	Experimentalphysik 3 (Quantenphysik)	6	х		VO	4	keine	Klausur	1
			Übung		х		ÜB	2			
Grundlagen der Physik 4	9	4	Experimentalphysik 4 (Mehrteilchensysteme)	6 x		VO	4		mündliche		
			Übung		х		ÜB	2	keine	Prüfung	1
			Experimentalpraktikum 3	3	х		PR	2			
Physik als Unterrichts- fach	9	3	Physikdidaktik 1	3 (0,5) <sup>3</sup>	х		VO	2	keine	Klausur	1
			Werkzeuge im Physikunterricht	3	х		SE/ÜB	3			
		4	Physikdidaktik 2	3 (1,5) <sup>3</sup>	х		VO	1			
			Übung zur Physikdidaktik 2		х		ÜB	1			
Theoretische Physik 1	6	5	Theoretische Physik 1	4	х		VO	4	keine	Klausur	1
			Übung	2	х		ÜB	2			

			Praktikum	3			PR				
Berufsfeldpraktikum	3+3	5	Ziele und Methoden der Vermittlung von Physik	3		1/2	SE	2	keine		
			Energie und Energieversorgung	2			VO	2			
Physik im Kontext <sup>1</sup>	6	5	Geophysik	2		3/6	VO	2	keine		
			Einführung in d. Astronomie für die Schule	2			VO	2			
			Physik mit MatLab	2			VO	2			
			Ozean und Atmosphäre	2			VO	2			
The evetical a Physik 2	5	6	Physik rund ums Fliegen	2			VO	2	keine		
			Theoretische Physik 2	3	х		VO	3		Klausur oder mdl.	4
Theoretische Physik 2	5	0	Übung	2	х		ÜB	ÜB 2	keine	Prüfung <sup>4</sup>	'
Vernetzungsmodul	3	6	Repetitorium <sup>2</sup>	0			TU	2	Grundlagen der Physik 1-4	mündliche Prüfung	1
Bachelorarbeit	8	6									
						•					Summe der Prüfungen
Summe Credits	<b>68</b> (+3+3+8)		Credits zu inklusionsbezogenen Themen: 2								8

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Der angegebene Wahlpflichtkanon kann durch Beschluss des Prüfungsausschusses modifiziert und erweitert werden.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Das Repetitorium kann freiwillig besucht werden. Die Credits werden auch ohne Besuch der Veranstaltung für die mündliche Prüfung vergeben.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Angabe der inklusionsbezogenen Leistungspunkte

 $<sup>^4\</sup>mbox{Die}$  Prüfungsform wird von den Dozierenden zu Beginn der Veranstaltung festgelegt.