

Ordnung zur Änderung der Fächerspezifischen Bestimmungen für das Fach Physik vom 16. September 2019 (Studienmodell 2011)

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4 und 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Gesetz vom 17. Oktober 2017 (GV. NRW. S. 806) hat die Fakultät für Physik in Verbindung mit der Prüfungs- und Studienordnung für das Bachelorstudium (BPO – Studienmodell 2011) an der Universität Bielefeld vom 1. September 2015 (Verkündungsblatt der Universität Bielefeld – Amtliche Bekanntmachungen – Jg. 44 Nr. 15 S. 388) zuletzt geändert am 15. Dezember 2016 (Verkündungsblatt der Universität Bielefeld – Amtliche Bekanntmachungen – Jg. 45 Nr. 18 S. 426) diese Ordnung zur Änderung der Fächerspezifischen Bestimmungen (Anlage zu § 1 Abs. 1 BPO) erlassen:

Artikel I

Die Fächerspezifischen Bestimmungen für das Fach Physik vom 1. April 2014 (Verkündungsblatt der Universität Bielefeld – Amtliche Bekanntmachungen – Jg. 43 Nr. 5 S. 100) i. V. m. den Änderungen vom 30. September 2016 (Verkündungsblatt der Universität Bielefeld – Amtliche Bekanntmachungen – Jg. 45 Nr. 16 S. 280) und vom 4. Juni 2018 (Verkündungsblatt der Universität Bielefeld – Amtliche Bekanntmachungen – Jg. 47 Nr. 12 S. 89) werden wie folgt geändert:

1. In Ziffer 4 a wird die Fachliche Basis wie folgt geändert: Fachliche Basis (§ 7 Abs. 2 BPO)

Kürzel	Modultitel	Empfohlenes Fachsemester, Beginn	LP	Notwendige Voraussetzungen
28-EP1 ¹	Einführung in die Physik I/II	1	15	
oder				
28-EP1_a	Einführung in die Physik I/II	1	15	
28-GP	Grundpraktikum	2	10	Eine Modulteilprüfung aus 28-EP1(a)
28-RDP	Rechenmethoden der Physik	2	10	
28-EP2	Einführung in die Physik III/IV	3	15	
28-TP1	Theoretische Physik I	3	10	
28-TP2	Theoretische Physik II	4	10	
Zwischensumme			70	

Die weiteren Informationen zu den Modulen ergeben sich aus der Modulstrukturtafel unter 8. sowie aus den Modulbeschreibungen.

¹ Das Modul 28-EP1 wird noch bis einschließlich Sommersemester 2021 angeboten. Es kann weiter in den Studienabschluss eingebracht werden.

2. Ziffer 4 c wird wie folgt geändert: Nebenfach (60 LP)

Kürzel	Modultitel	Empfohlenes Fachsemester, Beginn	LP	Notwendige Voraussetzungen
28-EP1 ¹	Einführung in die Physik I/II	1	15	
oder				
28-EP1_a	Einführung in die Physik I/II	1	15	
28-RDP ²	Rechenmethoden der Physik	2	10	
28-EP2	Einführung in die Physik III/IV	3	15	
28-GP	Grundpraktikum	3	10	Eine Modulteilprüfung aus 28-EP1(a)
28-TP1	Theoretische Physik I	5	10	
Gesamtsumme			60	

Die weiteren Informationen zu den Modulen ergeben sich aus der Modulstrukturtafel unter 8. sowie aus den Modulbeschreibungen.

¹ Das Modul 28-EP1 wird noch bis einschließlich Sommersemester 2021 angeboten. Es kann weiter in den Studienabschluss eingebracht werden.

² Werden oder wurden Module mit den Inhalten in Analysis I, II, III und Lineare Algebra I, II erfolgreich absolviert, so können Studierende, die insbesondere den Masterstudiengang „Mathematische und Theoretische Physik“ anstreben, anstelle des Moduls 28-RDP das Modul 28-TP2 studieren.

**3. Ziffer 4 d wird wie folgt geändert:
Kleines Nebenfach (30 LP)**

Kürzel	Modultitel	Empfohlenes Fachsemester, Beginn	LP	Notwendige Voraussetzungen
28-EP1 ¹	Einführung in die Physik I/II	1	15	
oder				
28-EP1_a	Einführung in die Physik I/II	1	15	
28-EP2	Einführung in die Physik III/IV	3	15	
Gesamtsumme			30	

Die weiteren Informationen zu den Modulen ergeben sich aus der Modulstrukturtafel unter 8. sowie aus den Modulbeschreibungen.

¹ Das Modul 28-EP1 wird noch bis einschließlich Sommersemester 2021 angeboten. Es kann weiter in den Studienabschluss eingebracht werden.

**4. In Ziffer 6 wird die Fachliche Basis wie folgt geändert:
Fachliche Basis (§ 7 Abs. 2 BPO)**

Kürzel	Modultitel	Empfohlenes Fachsemester, Beginn	LP	Notwendige Voraussetzungen
28-EP1 ¹	Einführung in die Physik I/II	1	15	
oder				
28-EP1_a	Einführung in die Physik I/II	1	15	
28-EP2	Einführung in die Physik III/IV	3	15	
Zwischensumme			30	

Die weiteren Informationen zu den Modulen ergeben sich aus der Modulstrukturtafel unter 8. sowie aus den Modulbeschreibungen.

¹ Das Modul 28-EP1 wird noch bis einschließlich Sommersemester 2021 angeboten. Es kann weiter in den Studienabschluss eingebracht werden.

**5. In Ziffer 7 a wird die Fachliche Basis wie folgt geändert:
Fachliche Basis (§ 7 Abs. 2 BPO)**

Kürzel	Modultitel	Empfohlenes Fachsemester, Beginn	LP	Notwendige Voraussetzungen
28-EP1 ¹	Einführung in die Physik I/II	1	15	
oder				
28-EP1_a	Einführung in die Physik I/II	1	15	
28-RDP	Rechenmethoden der Physik	2	10	
28-EP2	Einführung in die Physik III/IV	3	15	
28-GP	Grundpraktikum	3	10	Eine Modulteilprüfung aus 28-EP1(a)
Zwischensumme			50	

Die weiteren Informationen zu den Modulen ergeben sich aus der Modulstrukturtafel unter 8. sowie aus den Modulbeschreibungen.

¹ Das Modul 28-EP1 wird noch bis einschließlich Sommersemester 2021 angeboten. Es kann weiter in den Studienabschluss eingebracht werden.

**6. In Ziffer 7 b wird die Fachliche Basis wie folgt geändert:
Nebenfach (60 LP)**

Kürzel	Modultitel	Empfohlenes Fachsemester, Beginn	LP	Notwendige Voraussetzungen
28-EP1 ¹	Einführung in die Physik I/II	1	15	
oder				
28-EP1_a	Einführung in die Physik I/II	1	15	
24-M-NAT1 ²	Mathematik für Naturwissenschaften I	1	10	
28-EP2	Einführung in die Physik III/IV	3	15	
28-FD	Fachdidaktik	4	10	
28-GP	Grundpraktikum	5	10	Eine Modulteilprüfung aus 28-EP1(a)
Gesamtsumme			60	

Die weiteren Informationen zu den Modulen ergeben sich aus der Modulstrukturtafel unter 8. sowie aus den Modulbeschreibungen.

- ¹ Das Modul 28-EP1 wird noch bis einschließlich Sommersemester 2021 angeboten. Es kann weiter in den Studienabschluss eingebracht werden.
- ² Werden oder wurden die Veranstaltungen Analysis I und Lineare Algebra I erfolgreich absolviert, so ist 24-M-NAT1 durch 28-RDP zu ersetzen.

7. In Ziffer 8 wird das Modul 28-EP1_a ergänzt:

Kürzel	Titel	LP	Notwendige Voraussetzungen	Anzahl Studienleistungen	Anzahl benotete Modul(teil)prüfungen	Gewichtung Modulteilprüfungen	Anzahl unbenotete Modul(teil)prüfungen
28-EP1_a	Einführung in die Physik I/II	15		1	2	1:1	

8. In Ziffer 9 Abs. 1 wird die folgende Prüfungsform hinzugefügt:

- Portfolio aus Übungsaufgaben und Abschlussprüfung: Die Übungsaufgaben werden veranstaltungsbegleitend und in der Regel wöchentlich gestellt. Die Abschlussprüfung erfolgt in Form einer Abschlussklausur von 120 bis 180 Minuten.
Im Portfolio ist folgende Leistung zu erbringen:
 - Regelmäßiges Bearbeiten der Übungsaufgaben jeweils mit erkennbarem Lösungsansatz sowie die Mitarbeit in den Übungsgruppen (Die Studierenden liefern regelmäßig Beiträge zur fachlichen Diskussionen in der Übungsgruppe. In Betracht kommen insbesondere fachliche Kommentare und Fragen zu den vorgestellten Lösungsvorschlägen sowie zweimaliges Vorrechnen von Übungsaufgaben nach Aufforderung.). Die Veranstalterin/der Veranstalter kann einen Teil der Übungsaufgaben durch Präsenzübungen ersetzen.
 - Nachweis einer ausreichenden Zahl korrekt gelöster Übungsaufgaben, die im Rahmen der Veranstaltung gestellt werden. Hierzu sind in der Regel 50% der im Semester für das Lösen der Aufgaben erzielbaren Punkte zu erreichen.
 - Bestehen der Abschlussprüfung. Die Abschlussprüfung bezieht sich auf den Inhalt der Vorlesung und der zugehörigen Übung.

Artikel II

Diese Ordnung tritt zum 1. Oktober 2019 in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die sich ab dem Wintersemester 2014/15 bis einschließlich Sommersemester 2016 für eine Bachelorstudiengangsvariante Physik (Studienmodell 2011) eingeschrieben haben.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses der Fakultätskonferenz der Fakultät für Physik der Universität Bielefeld vom 12. Juni 2019.

Bielefeld, den 16. September 2019

Der Rektor
der Universität Bielefeld
Universitätsprofessor Dr.-Ing. Gerhard Sagerer