# Zweite Satzung zur Änderung der Fachspezifischen Bestimmungen für Physik

# als vertieft studiertes Fach im Rahmen des Studiums für das Lehramt an Gymnasien

vom 19. Februar 2020

(Fundstelle: http://www.uni-wuerzburg.de/amtl\_veroeffentlichungen/2020-21)

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 58 Abs. 1 und 2 und Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) vom 23. Mai 2006 (GVBI. S. 245, BayRS 2210-1-1-WFK) in der jeweils geltenden Fassung erlässt die Julius-Maximilians-Universität Würzburg die folgende Satzung.

§ 1

Die fachspezifischen Bestimmungen für Physik als vertieft studiertes Fach im Rahmen des Studiums für das Lehramt an Gymnasien vom 20. Oktober 2015 (Fundstelle: <a href="http://www.uni-wuerzburg.de/amtl-veroeffentlichungen/2015-218">http://www.uni-wuerzburg.de/amtl-veroeffentlichungen/2015-218</a>), zuletzt geändert durch Änderungssatzung vom 11. Juli 2018 (Fundstelle: <a href="http://www.uni-wuerzburg.de/amtl-veroeffentlichungen/2018-45">http://www.uni-wuerzburg.de/amtl-veroeffentlichungen/2018-45</a>), werden wie folgt geändert:

## 1. § 2 erhält folgende Fassung:

#### "§ 2 Ziel des Studiums

¹Das Fach Physik wird von der Fakultät für Physik und Astronomie der JMU angeboten. ²Es kann im Rahmen des Studiums für das Lehramt an Gymnasien als vertieft studiertes Fach studiert werden. ³Ziel des Studiums ist es, den Studierenden vertiefte Kenntnisse aus der Experimentalphysik, insbesondere der experimentellen Methoden und der grundlegenden Versuchsaufbauten, die Grundkenntnisse aus Atom- /Molekülphysik, Kern-/Teilchenphysik, Festkörperphysik sowie aus der aus der theoretischen Physik, insbesondere aus der klassischen Mechanik, Elektrodynamik, Thermodynamik und Quantenmechanik, einen Einblick in die Geschichte der Physik unter besonderer Berücksichtigung der Wechselbeziehungen zwischen Physik und anderen Wissenschaften, Technik, Gesellschaft sowie Umwelt, die fachdidaktische Kenntnisse, insbesondere die Fähigkeit zur Elementarisierung physikalischer Sachverhalte unter Berücksichtigung der altersbedingten Abstraktionsfähigkeit, die Kenntnis der physikalischen Lehr- und Arbeitsmittel und Fähigkeit und sie nach didaktischen Gesichtspunkten einzusetzen, die Fähigkeit, an geeigneten Inhalten naturwissenschaftliche Denk- und Arbeitsweisen exemplarisch darzustellen, zu vermitteln."

- 2. In der Anlage SFB wird der Abschnitt für Physik als vertieft studiertes Fach im Rahmen des Studiums für das Lehramt an Gymnasien wie folgt geändert:
  - a) In der Fachwissenschaft wird der Pflichtbereich wie folgt geändert:
     Im Unterbereich "Rechenmethoden" erhält das Modul 11-M-MR die folgende Fassung:

11-M- MR		Mathematische Rechenmethoden Physik Mathematical Methods of Physics	V(2) + Ü(2) + V(2) + Ü(2)	6	2			a) Übungsaufgaben (erfolgreiche Bearbeitung von ca. 50% von ca. 13 Übungsblättern) oder b) Vortrag (ca. 15 Min.)		2) Deutsch oder Englisch 7) § 53 I Nr. 1 a)
-------------	--	---	---	---	---	--	--	--	--	--

b) Im Freien Bereich erhält im Unterbereich "Freier Bereich – Fachspezifisch" das Modul 11-P-VKM die folgende Fassung:

11-P- VKM	MINT Vorkurs Rechenmethoden der Physik MINT Preparatory Course Mathematical Methods of Physics	V(1) + Ü(2)	3	1	B/N	a) Übungsaufgaben (erfolg- reiche Bearbeitung von ca. 50% von ca. 6 Übungsblättern) oder	3) Jährlich, WS 7) § 22 II Nr. 1 h)
						b) Vortrag (ca. 15 Min.)	

## § 2

### Inkrafttreten

<sup>1</sup>Diese Änderungssatzung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2020 in Kraft. <sup>2</sup>Ihre Inhalte gelten erstmals für Studierende, die ihr Studium im Fach Physik als vertieft studiertes Fach für das Lehramt an Gymnasien an der JMU ab dem Wintersemester 2020/2021 aufnehmen.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Universität Würzburg vom 17. Dezember 2019.
Würzburg, den 18. Februar 2020
Der Präsident:
Prof. Dr. A. Forchel
Die Zweite Satzung zur Änderung der Fachspezifischen Bestimmungen für Physik als vertieft studiertes fach im Rahmen des Studiums für das Lehramt an Gymnasien wurden am 18. Februar 2020 in der Universität niedergelegt; die Niederlegung wurde am 19. Februar 2020 durch Anschlag in der Universität bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist daher der 19. Februar 2020.
Würzburg, den 19. Februar 2020
Der Präsident:
Prof. Dr. A. Forchel