

**Zweite Satzung zur Änderung der  
Fachspezifischen Bestimmungen für das Studienfach  
FOKUS Physik  
mit dem Abschluss „Master of Science with Honors“  
(Erwerb von 120 ECTS-Punkten)**

Vom 25. März 2013

(Fundstelle: [http://www.uni-wuerzburg.de/aml\\_veroeffentlichungen/2012-185](http://www.uni-wuerzburg.de/aml_veroeffentlichungen/2012-185))

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2, Art. 58 Abs. 1 Satz 1 sowie Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) vom 23. Mai 2006 (GVBl. S. 245, BayRS 2210-1-1-WFK) in der jeweils geltenden Fassung in Verbindung mit § 1 Abs. 2 der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelor- und Master-Studiengänge (ASPO) an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg vom 5. August 2009 (Fundstelle: [http://www.uni-wuerzburg.de/aml\\_veroeffentlichungen/2009-60.pdf](http://www.uni-wuerzburg.de/aml_veroeffentlichungen/2009-60.pdf)) erlässt die Julius-Maximilians-Universität Würzburg folgende Änderungssatzung:

**§ 1**

Die fachspezifischen Bestimmungen für das Studienfach FOKUS Physik mit dem Abschluss „Master of Science with Honors“ (Erwerb von 120 ECTS-Punkten) vom 29. Juni 2011 (Fundstelle: [http://www.uni-wuerzburg.de/aml\\_veroeffentlichungen/2011-40](http://www.uni-wuerzburg.de/aml_veroeffentlichungen/2011-40)) in der Fassung der Änderungssatzung vom 26. September 2012 (Fundstelle: [http://www.uni-wuerzburg.de/aml\\_veroeffentlichungen/2012-33](http://www.uni-wuerzburg.de/aml_veroeffentlichungen/2012-33)) werden wie folgt geändert:

1. Im Titel werden die Worte „with Honors“ gestrichen.
2. § 2 Abs. 1 wird wie folgt geändert:
  - a) In Satz 1 werden die Worte „with Honors“ sowie im Klammerzusatz die Abkürzung „hon.“ gestrichen.
  - b) Satz 3, 1. Halbsatz erhält folgende Fassung:

„Der Studiengang zeichnet sich durch die besonderen Leistungen aus“
3. § 4 wird wie folgt geändert:
  - a) Abs. 1 Satz 1 wird wie folgt geändert:
    - aa) In Buchst. a) werden nach dem Wort „Abschluss“ der Klammerzusatz „(Durchschnittsnote 2,0 oder besser oder nach dem ECTS-Notensystem Grad B oder besser)“ sowie nach der Abkürzung „JMU“ die Worte „gemäß den dafür geltenden fachspezifischen Bestimmungen in ihrer jeweils gültigen Fassung“ eingefügt.
    - bb) In Buchst. c) wird nach den Worten „besser oder“ der Klammerzusatz „(im Falle eines Erstabschlusses schlechter als 1,3, aber mindestens 2,0)“ eingefügt.

b) Abs. 4 wird wie folgt geändert:

aa) In Satz 3 wird das Wort „zweite“ durch das Wort „dritte“ ersetzt.

bb) In Satz 6 werden die Worte „begründeten Ausnahmefällen“ durch die Worte „von dem Bewerber oder der Bewerberin nicht zu vertretenden Fällen“ ersetzt.

c) In Abs. 5 Satz 1 Buchst. c) wird nach den Worten „besser oder“ der Klammerzusatz „(im Falle eines Erstabschlusses schlechter als 1,3, aber mindestens 2,0)“ eingefügt.

4. § 8 erhält folgende Fassung:

#### **„§ 8 Anrechnung von Modulen, Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen**

(1) <sup>1</sup>Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die gemäß Art. 63 Abs. 1 BayHSchG innerhalb des in- oder ausländischen Hochschulbereichs erbracht worden sind, sind durch den Prüfungsausschuss im Regelfall anzurechnen, es sei denn, es bestehen wesentliche Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen (Lernergebnisse). <sup>2</sup>Der Nachweis wesentlicher Unterschiede obliegt dem Prüfungsausschuss (Beweislastumkehr). <sup>3</sup>Es besteht die Möglichkeit, einen Teil der in den SFB genannten Leistungen durch Belegung von Kursen der Virtuellen Hochschule Bayern (VHB) zu erbringen. <sup>4</sup>In Abweichung von § 17 Abs. 4 ASPO können Studien- und Prüfungsleistungen, Module und Teilmodule bis zum Gesamtumfang der für das Bestehen erforderlichen ECTS-Punkte angerechnet werden.

(2) <sup>1</sup>Kompetenzen, die im Rahmen sonstiger weiterbildender Studien nach Art. 56 Abs. 6 Nr. 3 BayHSchG oder außerhalb des Hochschulbereichs erworben wurden, können angerechnet werden, wenn sie den im Rahmen des Studienfachs an der Universität Würzburg zu erwerbenden Kompetenzen gleichwertig sind. <sup>2</sup>Außerhalb des Hochschulbereichs erworbene Kompetenzen dürfen höchstens die Hälfte der nachzuweisenden Kompetenzen ersetzen.

(3) <sup>1</sup>Der Studierende / die Studierende hat die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen. <sup>2</sup>Zu den einzureichenden Unterlagen gehören insbesondere Modulbeschreibungen, Transcripts of Records (Abschriften der Studierendendaten) oder sonstige Dokumente der Institution, an der die Kompetenzen erworben wurden, mit Lernergebnissen, Lehrformen, Inhalten, erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen oder sonstigen Leistungsnachweisen sowie dem Notensystem, nach dem die Bewertung erfolgte. <sup>3</sup>Bei Zeugnissen oder sonstigen Unterlagen, die nicht in deutscher oder englischer Sprache ausgestellt sind, kann die Vorlage einer beglaubigten deutschen Übersetzung verlangt werden.

(4) Wird eine Anrechnung versagt, kann die betroffene Person eine Überprüfung der Entscheidung durch die Hochschulleitung gemäß Art. 63 Abs. 3 BayHSchG beantragen.

(5) Weitere Einzelheiten sind dem § 17 ASPO zu entnehmen.“

5. In § 13 Abs. 3 Satz 2 wird der Wert „1,3“ durch den Wert „1,2“ ersetzt.

6. In § 18 erhält die Tabelle folgende Fassung:

<b>Bereich bzw. Unterbereich</b>	<b>Gesamtnoten-relevante ECTS-Punkte</b>	<b>Anteil innerhalb der noten-relevanten ECTS-Punkte des Bereichs (ohne Gewichtung)</b>	<b>Gewichtungsfaktor für Bereichs-note</b>	<b>Gewichtungsfaktor für Gesamt-note</b>
<b>Pflichtbereich</b>	<b>44</b>			
Oberseminar	4	4/44	4/54	54/120
Fortgeschrittenenpraktikum Master	0	0/44	0/54	
FOKUS Projektpraktikum	10	10/44	12/54	
Fachliche Spezialisierung FOKUS Physik	15	15/44	19/54	
Methodenkenntnis und Projektplanung FOKUS Physik	15	15/44	19/54	
<b>Wahlpflichtbereich</b>	<b>36</b>			
Vertiefungsbereich Physik	20	20/36	20/36	36/120
Experimentelle Physik	mind. 5			
Theoretische Physik	mind. 5			
FOKUS Forschungsmodule	16	16/36	16/36	
<b>Abschlussarbeit</b>	<b>30</b>			30/120

7. In § 20 Satz 2 werden die Worte „with Honors“ gestrichen.

8. Die Anlage SFB (Studienfachbeschreibung) wird wie folgt geändert:

a) In den Anmerkungen wird folgende neue Nr. 6 angefügt:

„(6) M-VÜ1: Der Dozent bzw. die Dozentin wählt zu Beginn der Veranstaltung eine der folgenden drei Prüfungsformen aus:

- a) Klausur (Regelfall) (ca. 90-120 Min.)
- b) b) Mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.)
- c) c) Mündliche Gruppenprüfung zu zweit (ca. 30 Min. insgesamt)“

b) Im Wahlpflichtbereich, Vertiefungsbereich Physik (20 ECTS-Punkte) werden folgende Änderungen vorgenommen:

aa) Im Unterbereich „Experimentelle Physik“, Teilbereich „Angewandte Physik und Messtechnik (Experiment)“ werden am Ende folgende Zeilen angefügt:

11-BSV/-1	2012-WS	Bild- und Signalverarbeitung in der Physik	V+R	6	1		NUM	a) (90 Min.) oder b) oder c) oder e)	D		siehe Anmerkung (3) und (5)
		Image and Signal Processing in Physics									
11-BMS/-1	2012-SS	Bildgebende Methoden am Synchrotron	V+R	4	1		NUM	a) (90 Min.) oder b) oder c) oder e)	D		siehe Anmerkung (3) und (5)
		Imaging Methods at the Synchrotron									
08-PCM4-PHY	2011-SS	Ultrakurzzeitspektroskopie und Quantenkontrolle für Studierende anderer Fächer		5	1						
		Ultrafast Spectroscopy and Quantum Control									
08-PCM4-1	2010-WS	Ultrakurzzeitspektroskopie und Quantenkontrolle	S+Ü	5	1		NUM	Klausur (90 min) oder Mündliche Einzelprüfung (20 min) oder Vortrag (30 min)	D/E		
		Ultrafast Spectroscopy and Quantum Control									
11-ASL/-1	2009-WS	Angewandte Supraleitung	V+R	6	1		NUM	a) (90 Min.) oder b) oder c) (ca. 8 S.) oder e)	D/E		siehe Anmerkung (3) Prüfungsturnus: Jährlich, WS
		Applied Superconduction									

bb) Im Unterbereich „Theoretische Physik“ werden folgende Änderungen vorgenommen:

- (1) Nach dem Teilbereich „Angewandte Physik und Messtechnik (Theorie)“ wird der Teilbereich „Mathematische Physik“ mit folgenden Zeilen eingefügt:

<b>Mathematische Physik</b>											
<b>10-M=MP1/-1</b>	<b>2012-WS</b>	<b>Analysis und Geometrie von klassischen Systemen</b>	V+Ü	<b>10</b>	<b>1</b>		NUM	Prüfung: (M-VÜ1) (6)	D/E		siehe Anmerkung (3)
		<b>Analysis and Geometry of Classical Systems</b>									
<b>10-M=MP2/-1</b>	<b>2012-WS</b>	<b>Algebra und Dynamik von Quantensystemen</b>	V+Ü	<b>10</b>	<b>1</b>		NUM	Prüfung: (M-VÜ1) (6)	D/E		siehe Anmerkung (3)
		<b>Algebra and Dynamics of Quantum Systems</b>									

- (2) Im Teilbereich „Festkörper- und Nanostrukturtechnik (Theorie)“ wird am Anfang folgende Zeile angefügt:

<b>11-CMS/-1</b>	<b>2012-WS</b>	<b>Computational Materials Science</b>	V+R	<b>8</b>	<b>1</b>		NUM	a) (90 Min.) oder b) oder c) oder e)	D/E		siehe Anmerkung (3) und (5)
		<b>Computational Materials Science</b>									

9. Die Anlage EV (Eignungsverfahren) wird wie folgt geändert:

a) In § 3 der Anlage EV wird Satz 6 gestrichen.

b) In § 4 Abs. 4 Satz 9 der Anlage EV werden die Worte „with Honors“ gestrichen.

## **§ 2**

### **Inkrafttreten, Übergangsregelung**

<sup>1</sup>Diese Änderungssatzung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung in Kraft. <sup>2</sup>Ihre Inhalte gelten erstmals für Studierende, die ihr Studium im Studienfach FOKUS Physik mit dem Abschluss „Master of Science with Honors“ (Erwerb von 120 ECTS-Punkten) nach dem Inkrafttreten dieser Satzung an der Universität Würzburg beginnen oder aufnehmen. <sup>3</sup>Abweichend von Satz 2 gelten die Inhalte des § 1 Nrn. 6 und 8 der Änderungssatzung für Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Satzung bereits in diesem Studiengang immatrikuliert sind. <sup>4</sup>Das Inkrafttreten der ASPO bleibt hiervon unberührt.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Universität Würzburg vom 20. November 2012.

Würzburg, den 25. März 2013

Der Präsident:

Prof. Dr. A. Forchel

Die Zweite Satzung zur Änderung der Fachspezifischen Bestimmungen für das Studienfach FOKUS Physik mit dem Abschluss "Master of Science with Honors" (Erwerb von 120 ECTS-Punkten) wurde am 25. März 2013 in der Universität niedergelegt; die Niederlegung wurde am 26. März 2013 durch Anschlag in der Universität bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist daher der 26. März 2013.

Würzburg, den 26. März 2013

Der Präsident:

Prof. Dr. A. Forchel