

Satzung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Physik (POBacPhysik) der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät vom 26. Mai 2010

Auf Grund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) vom 23. Mai 2006 erlässt die Universität Augsburg folgende Änderungssatzung:

### § 1

Die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Physik der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Augsburg vom 10. Juni 2009 wird wie folgt geändert:

1. In der Einleitungsformel werden die Worte „in der Fassung“ gestrichen.
2. Im Inhaltsverzeichnis werden in § 19 und § 20 jeweils das Wort „Bachelorarbeit“ durch das Wort „Abschlussleistung“ ersetzt.
3. § 1 Abs. 3 Satz 3 wird wie folgt geändert:

„<sup>3</sup>Das Modulhandbuch wird auf Vorschlag des Prüfungsausschusses vom Fakultätsrat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät beschlossen und ortsüblich vor Beginn des Semesters auf den Internetseiten des Zentralen Prüfungsamtes bekannt gemacht.“

4. § 4 erhält folgende Fassung:

### „§ 4

#### Gliederung des Studiums, Regelstudienzeit

- „(1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich des Ablegens aller Prüfungen und der Abschlussleistung sechs Semester.
- (2) Prüfungen werden studienbegleitend absolviert; die Abschlussleistung wird in der Regel im sechsten Fachsemester erstellt.
- (3) <sup>1</sup>Der Studiengang ist modular konzipiert. <sup>2</sup>Ein Modul stellt in der Regel eine zeitliche und thematische Zusammenfassung von Stoffgebieten dar und kann sich aus einer oder mehreren Lehrveranstaltungen bzw. -formen zusammensetzen. <sup>3</sup>Ein Modul kann die Inhalte eines Semesters oder eines Studienjahrs umfassen. <sup>4</sup>Module werden regelmäßig mit Prüfungen gemäß § 10 abgeschlossen. <sup>5</sup>Auf der Grundlage von bestandenen Modulen werden Leistungspunkte vergeben.
- (4) Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Module beträgt ohne Abschlussleistung 120 Semesterwochenstunden.
- (5) Die Gesamtzahl der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums zu erwerbenden Leistungspunkte beträgt 180.
- (6) Das Studium soll zum Wintersemester aufgenommen werden.“

5. In § 5 wird das Wort „Bachelorarbeit“ durch das Wort „Abschlussleistung“ ersetzt.
6. § 7 Abs. 3 wird gestrichen.

7. § 10 Abs. 4 erhält folgende Fassung:

„<sup>1</sup>Die möglichen Prüfungsformen in den Modulen werden in der Modulübersicht in § 15 dargestellt. <sup>2</sup>Die konkrete Form und der Umfang der Modulprüfungen werden im Modulhandbuch vor Beginn des jeweiligen Semesters ortsüblich bekannt gegeben.“

8. § 11 Abs. 4 und Abs. 5 erhalten folgende Fassung:

„(4) Der Prüfer/die Prüferin bestimmt die für die jeweilige Prüfung zugelassenen Hilfsmittel.

(5) Der Prüfer/die Prüferin sorgt dafür, dass für jeden Klausorraum eine ausreichende Zahl von Aufsichtspersonen tätig ist.“

9. § 12 wird wie folgt geändert:

a) § 12 Abs. 1 erhält folgende Fassung:

„<sup>1</sup>Der erfolgreiche Studienfortschritt wird durch die Vergabe von Leistungspunkten (LP) gemessen. <sup>2</sup>Leistungspunkte werden für den erfolgreichen Abschluss von Modulen vergeben. <sup>3</sup>Module werden in der Regel mit einer Modulprüfung in Form von § 10 Abs. 2 und 3 abgeschlossen. <sup>4</sup>Die Modulprüfung besteht in der Regel aus einer Prüfungsleistung. <sup>5</sup>Die Inhalte sowie die Anforderungen an das Bestehen einer Modulprüfung, die mit einer Prüfungsleistung abschließt, beziehen sich auf die Lehrveranstaltungen und -formen des Moduls. <sup>6</sup>Die Modulprüfung kann in Ausnahmefällen auch aus mehreren Teilprüfungen in Form von § 10 Abs. 2 und 3 bestehen. <sup>7</sup>Die Inhalte sowie die Anforderungen an das Bestehen einer Modulprüfung, die aus mehreren Teilprüfungen besteht, beziehen sich auf die jeweilige Lehrveranstaltung bzw. -form. <sup>8</sup>Die Festlegung von Teilprüfungen, die Zuordnung der Teilprüfungen zu den einzelnen Lehrveranstaltungen und -formen sowie deren Gewichtung werden vor Beginn des jeweiligen Semesters im Modulhandbuch ortsüblich bekannt gegeben“

b) In § 12 Abs. 2 Satz 2 wird nach dem Wort „von“ die Zahl „25“ und das Wort „bis“ eingefügt.

10. § 13 Abs. 2 erhält folgende Fassung:

„<sup>1</sup>In schweren Fällen der Täuschung kann der Prüfungsausschuss das gesamte Modul als „nicht ausreichend“ bewerten. <sup>2</sup>Bei wiederholten und/oder besonders schweren Fällen der Täuschung kann die gesamte Bachelorprüfung als „nicht bestanden“ gewertet werden.“

11. § 14 Abs. 2 Satz 3 wird gestrichen.

12. § 15 wird wie folgt geändert:

a) Abs. 1 erhält folgende Fassung:

„<sup>1</sup>Das Bachelorstudium gliedert sich in die in der nachfolgenden Tabelle dargestellten Modulgruppen und Module. <sup>2</sup>Die einzelnen, im Rahmen der Module zu besuchenden Lehrveranstaltungen werden im Modulhandbuch vor Beginn jedes Semesters ortsüblich bekannt gegeben.

Abkürzungen:

SWS = Semesterwochenstunden, LP = Leistungspunkte, V = Vorlesung, Ü = Übung, P = Praktikum, S = Seminar

Abkürzungen Prüfungsformen (vergleiche § 10 Abs. 2 und 3): Kl = Klausur, Ha = Hausarbeit, Pr = Praktikumsprotokoll, Mü = mündliche Prüfung, Ref = Referat/Seminarvortrag

<sup>3</sup>Für das Bestehen der Bachelorprüfung sind Leistungspunkte in den folgenden Modulen zu erbringen:

Modulgruppe	Module [Mögliche Prüfungsformen]	SWS	LP
<b>1</b> Kernfach Experimental- physik	1.1 Pflichtmodul: Physik I – Mechanik, Thermodynamik [Kl, Mü]	4 V, 2 Ü	8
	1.2 Pflichtmodul: Physik II – Elektrodynamik, Optik [Kl, Mü]	4 V, 2 Ü	8
	1.3 Pflichtmodul: Physik III – Atom- und Molekülphysik [Kl, Mü]	4 V, 2 Ü	8
	1.4 Pflichtmodul: Physik IV – Festkörperphysik [Kl, Mü]	4 V, 2 Ü	8
	1.5 Pflichtmodul: Physik V – Kern- und Teilchenphysik [Kl, Mü]	3 V, 1 Ü	6
	1.6 Pflichtmodul: Physikalisches Anfänger-Praktikum [Kl, Pr, Mü, Ref]	12 P	16
	1.7 Pflichtmodul: Physikalisches Fortgeschrittenen-Praktikum [Kl, Pr, Mü, Ref]	8 P	12
<i>Zwischensumme</i>		48	66
<b>2</b> Kernfach Theoretische Physik	2.1 Pflichtmodul: Theoretische Physik I – Höhere Mechanik, Quantenmechanik Teil 1 [Kl, Mü]	4 V, 2 Ü	8
	2.2 Pflichtmodul: Theoretische Physik II – Quantenmechanik Teil 2 [Kl, Mü]	4 V, 2 Ü	10
	2.3 Pflichtmodul: Theoretische Physik III – Thermodynamik, Statistische Physik [I, Mü]	4 V, 2 Ü	8
	2.4 Pflichtmodul: Theoretische Physik IV – Feldtheorie [Kl, Mü]	4 V, 2 Ü	8
<i>Zwischensumme</i>		24	34
<b>3</b> Wissenschaftliches Arbeiten und Präsentieren	3.1 Wahlpflichtmodul WAP1 [Kl, Ha, Mü, Ref]: Arbeits- und Präsentationstechniken ( <u>unbenotet</u> ) <i>oder</i> Seminar/Schwerpunkt Präsentation ( <u>unbenotet</u> )	2	4
	3.2 Wahlpflichtmodul WAP2 [Ha, Ref]: Seminar/Schwerpunkt Forschung ( <u>unbenotet</u> )	2 S	4
<i>Zwischensumme</i>		4	8
<b>4</b> Kernfach Mathematik	4.1 Pflichtmodul: Mathematische Konzepte I [Kl, Mü]	4 V, 2 Ü	8
	4.2 Pflichtmodul: Mathematische Konzepte II [Kl, Mü]	4 V, 2 Ü	8
	4.3 Pflichtmodul: Analysis I [Kl, Mü]	4 V, 2 Ü	8
	4.4 Pflichtmodul: Analysis II [Kl, Mü]	4 V, 2 Ü	8
	4.5 Wahlpflichtmodul: Numerische Verfahren [Kl, Ha, Mü, Ref]	4	6
<i>Zwischensumme</i>		28	38
<b>5</b> Nebenfach Chemie	5.1 Wahlpflichtmodul: Chemie I [Kl, Mü]	4 V, 2 Ü	8
	5.2 Wahlpflichtmodul: Chemie II [Kl, Mü]	4 V, 2 Ü	8
	5.3 Wahlpflichtmodul: Chemisches Praktikum [Kl, Pr, Mü, Ref]	4 P	6

	Ref]		
<i>oder</i> <b>6</b> Nebenfach Informatik			
	6.1 Wahlpflichtmodul: Informatik I [KI, Mü]	4 V, 2 Ü	8
	6.2 Wahlpflichtmodul: Informatik II [KI, Mü]	4 V, 2 Ü	8
	6.3 Wahlpflichtmodul: Informatik-Wahlveranstaltung [KI, Ha, Pr, Mü, Ref]	4	6
<i>Zwischensumme</i>		16	22
<b>7</b> Abschlussleistung	Pflichtmodul: schriftliche Abschlussleistung (Bachelorarbeit) mündliche Abschlussleistung (Kolloquium)		12
<i>Gesamtsumme</i>		120	180

b) In Abs. 2 Satz 2 werden die Worte „für die Bachelorarbeit“ durch die Worte „in der Modulgruppe Abschlussleistung“ ersetzt.

c) In Abs. 4 wird das Wort „Prüfungsmoduls“ durch das Wort „Moduls“ ersetzt.

13. § 16 wird wie folgt gefasst:

„§ 16  
Zeitraum der Prüfungen und Fristenregelung

- (1) Jeder/Jede immatrikulierte Student/Studentin hat zielgerichtet zu studieren, sich entsprechend dem vom Prüfungsausschuss festgelegten Verfahren zu den Prüfungen in den für ihn/sie einschlägigen Modulen seines/ihrer Fachsemesters anzumelden und an diesen Prüfungen teilzunehmen, so dass er/sie innerhalb der Regelstudienzeit nach § 4 Abs. 1 alle nach § 15 Abs. 2 geforderten Leistungspunkte nach den Bestimmungen dieser Prüfungsordnung erwirbt.
- (2) <sup>1</sup>Der Prüfungsanspruch geht verloren, wenn die geforderten Leistungspunkte nach Abs. 1 nicht innerhalb von 9 Semestern erbracht wurden. <sup>2</sup>Der Studiengang ist dann endgültig nicht bestanden. <sup>3</sup>Der Student/die Studentin erhält hierüber einen Bescheid.
- (3) <sup>1</sup>Überschreitet ein Student/eine Studentin die in Abs. 2 genannte Frist, weil er/sie nicht alle Prüfungstermine seit seiner/ihrer erstmaligen Teilnahmepflicht gemäß Abs. 1 wahrgenommen hat, kann ihm/ihr eine Nachfrist zur Wahrnehmung weiterer Prüfungstermine in diesen Fällen nur gewährt werden, wenn für jeden der nicht genutzten Prüfungstermine Gründe für die Nichtteilnahme vorliegen, die er/sie nicht zu vertreten hat. <sup>2</sup>Diese Gründe müssen schriftlich unter Beifügung von Beweismitteln (ärztliche Atteste oder Ähnliches) beim Prüfungsausschuss geltend gemacht werden. <sup>3</sup>Der Prüfungsausschuss legt die formalen Anforderungen an die Beweismittel und deren Vorlage fest.
- (4) Anträge auf Fristverlängerung wegen Überschreitens der in Abs. 2 genannten Frist müssen unverzüglich gestellt und beim Prüfungsausschuss eingereicht werden.“

14. § 17 wird wie folgt geändert:

a) In Abs. 1 Satz 3 wird das Wort „Bachelorarbeit“ durch das Wort „Abschlussleistung“ ersetzt.

b) In Abs. 2 wird das Wort „Bachelorarbeit“ durch das Wort „Abschlussleistung“ ersetzt.

15. § 18 wird wie folgt geändert:

a) In Abs. 1 wird bei jedem der drei Spiegelstriche das Wort „und“ durch das Wort „oder“ ersetzt.

b) In Abs. 3 Satz 1 wird das Wort „Fachsemestern“ durch das Wort „Semestern“ ersetzt.

16. § 19 wird wie folgt geändert:

a) Die Überschrift wird geändert in „Abschlussleistung“.

b) Abs. 1 wird wie folgt gefasst:

„<sup>1</sup>Mit der Abschlussleistung soll der Kandidat/die Kandidatin zeigen, dass er/sie in der Lage ist, ein physikalisches Problem selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und mündlich zu erläutern. <sup>2</sup>Die Abschlussleistung besteht aus einer schriftlichen Abschlussleistung (Bachelorarbeit) und einer mündlichen Abschlussleistung (Kolloquium). <sup>3</sup>Für die Abschlussleistung werden 12 Leistungspunkte vergeben.“

c) In Abs. 3 Satz 1 werden die Worte „um höchstens vier Wochen“ gestrichen.

d) Es wird folgender Abs. 5 eingefügt:

„<sup>1</sup>Das Kolloquium findet in der Regel in einem Zeitraum von vier bis sechs Wochen nach Abgabe der Bachelorarbeit statt. <sup>2</sup>Stoff des Kolloquiums ist der Themenkreis der schriftlichen Abschlussarbeit. <sup>3</sup>Die Dauer des Kolloquiums soll 40 Minuten nicht unterschreiten und 50 Minuten nicht überschreiten. <sup>4</sup>Das Kolloquium beginnt mit einem Vortrag über die Inhalte der Abschlussarbeit von etwa 20 Minuten Dauer.“

e) Der bisherige Abs. 5 wird zu Abs. 6.

17. § 20 wird wie folgt gefasst:

#### „§ 20 Bewertung der Bachelorarbeit

(1) <sup>1</sup>Die Bewertung der Bachelorarbeit erfolgt durch den/die die Arbeit betreuenden Prüfer/Prüferin sowie in der Regel durch einen weiteren Prüfer/eine weitere Prüferin. <sup>2</sup>Wird die Bachelorarbeit mit „nicht ausreichend“ bewertet, so ist sie in jedem Fall von einem zweiten Prüfer/einer zweiten Prüferin zu beurteilen. <sup>3</sup>Die Note der Bachelorarbeit errechnet sich als das arithmetische Mittel der beiden Einzelnoten der Prüfer/Prüferinnen.

(2) Die Bewertung der Bachelorarbeit soll innerhalb von einem Monat nach Abgabe der Arbeit erfolgen.

(3) <sup>1</sup>Das Kolloquium wird von einem Prüfer/einer Prüferin, in der Regel der/die die schriftliche Abschlussleistung betreuende Prüfer/Prüferin, und einem/einer Beisitzerin durchgeführt. <sup>2</sup>Im Übrigen gelten die Bestimmungen des § 11 Abs. 2.

(4) <sup>1</sup>In die Note der Abschlussleistung gehen zu 80 Prozent die Note der Bachelorarbeit und zu 20 Prozent die Note des Kolloquiums ein. <sup>2</sup>Die Abschlussleistung ist bestanden, wenn die Note der Abschlussleistung mindestens „ausreichend“ lautet.

(5) Eine nicht fristgerecht eingereichte Bachelorarbeit wird mit „nicht ausreichend“

bewertet.

- (6) Ein mit „nicht ausreichend“ bewertete Abschlussleistung kann einmal wiederholt werden, wobei für die Wiederholung ein neues Thema der Bachelorarbeit zu wählen ist.“
18. § 21 wird wie folgt geändert:
- a) In Abs. 1 wird das Wort „Bachelorarbeit“ durch das Wort „Abschlussleistung“ ersetzt.
- b) In Abs. 2 wird folgender Satz 2 eingefügt:
- „Hierbei wird die Abschlussleistung doppelt gewichtet.“
- c) In Abs. 2 werden die bisherigen Sätze 2 und 3 zu den Sätzen 3 und 4.
19. § 22 wird wie folgt geändert:
- a) In Abs. 1 werden die Sätze 3 und 4 gestrichen.
- b) Abs. 4 erhält folgende Fassung:
- „<sup>1</sup>Zusätzlich erhält der Kandidat/die Kandidatin ein vom Vorsitzenden/von der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnetes Diploma Supplement. <sup>2</sup>Bestandteil des Diploma Supplements ist eine Grading Table für den Bachelorstudiengang Physik. <sup>3</sup>Die Grading Table enthält eine tabellarische Aufstellung über die prozentuale Verteilung der von den Absolventen des Bachelorstudiengangs Physik im angegebenen Zeitraum erzielten Gesamtnoten; der hierbei heranzuziehende Zeitraum soll mindestens vier Semester betragen.“

## § 2 Inkrafttreten/Übergangsregelung

- (1) Diese Satzung tritt mit Wirkung zum 01. Oktober 2009 in Kraft.
- (2) Diese Satzung gilt erstmals für Studierende, die den Bachelorstudiengang Physik zum Wintersemester 2009/2010 aufnehmen.

---

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses der Erweiterten Universitätsleitung der Universität Augsburg vom 12. Mai 2010 und der Genehmigung des Präsidenten durch Schreiben vom 26. Mai 2010 (Az. M – 410-4).

Augsburg, den 26. Mai 2010  
I.V.

gez. Prof. Dr. Alois Loidl  
- Vizepräsident -

Die Satzung wurde am 26. Mai 2010 in der Universität Augsburg, Universitätsverwaltung - Zimmer 2050 -, niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 26. Mai 2010 durch Anschlag in der Universität Augsburg bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist der 26. Mai 2010.