

**Vierte Satzung zur Änderung der
Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelorstudiengang
(Bachelor of Science)
in den Fächerverbindungen Biologie/Chemie, Chemie/Mathematik,
Mathematik/Informatik, Mathematik/Physik und Physik/Informatik
an der Universität Bayreuth**

Vom 5. Juli 2011

Auf Grund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 58 Abs. 1 Satz 1 und Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die Universität Bayreuth folgende

Änderungssatzung:^{*)}

§ 1

Die Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelorstudiengang (Bachelor of Science) in den Fächerverbindungen Biologie/Chemie, Chemie/Mathematik, Mathematik/Informatik, Mathematik/Physik und Physik/Informatik an der Universität Bayreuth vom 1. August 2007 (AB UBT 2007/139), zuletzt geändert durch Satzung vom 15. Februar 2011 (AB UBT 2011/006), wird wie folgt geändert:

1. Das Inhaltsverzeichnis wird wie folgt geändert:
 - a) § 8 erhält folgende Fassung:
„§ 8 Zugangsvoraussetzungen“
 - b) § 9 erhält folgende Fassung:
„§ 9 Zulassung zu den Prüfungen“

^{*)} Mit allen Personen- und Funktionsbezeichnungen sind Frauen und Männer in gleicher Weise gemeint. Eine sprachliche Differenzierung im Wortlaut der einzelnen Regelungen wird nicht vorgenommen.

2. § 1 wird wie folgt geändert:
 - a) In Abs. 1 Satz 1 wird der Passus „(Prüfung)“ gestrichen.
 - b) In Abs. 1 Satz 2 und Abs. 2 wird jeweils das Wort „Prüfung“ durch das Wort „Bachelorprüfung“ ersetzt.
3. Im gesamten § 6 Abs. 1 wird jeweils das Wort „Modulprüfungen“ durch das Wort „Prüfungen“ ersetzt.
4. § 8 erhält folgende Fassung:

„§ 8

Zugangsvoraussetzungen

Voraussetzung für den Zugang zum Studium ist die allgemeine Hochschulreife oder einschlägige fachgebundene Hochschulreife gemäß der Verordnung über die Qualifikation für ein Studium an den Hochschulen des Freistaates Bayern und den staatlich anerkannten nichtstaatlichen Hochschulen in der jeweils geltenden Fassung oder eine äquivalente ausländische Hochschulzugangsberechtigung.“

5. § 9 erhält folgende Fassung:

„§ 9

Zulassung zu den Prüfungen

- (1) ¹Mit der Einschreibung in den Bachelorstudiengang (Bachelor of Science) in den Fächerverbindungen B/C, C/M, M/Inf, M/Ph und Ph/Inf gilt der Studierende als zu den Prüfungen zugelassen. ²Anträge gemäß §§ 10 und 16 sind möglichst unverzüglich nach der Immatrikulation beim Prüfungsausschuss einzureichen.
 - (2) ¹Zu den studienbegleitenden Prüfungen können inhaltlich begründete Zulassungsvoraussetzungen definiert werden. ²Die Zulassungsvoraussetzungen für die Prüfungen und Leistungsnachweise sind im jeweiligen Modulhandbuch aufgeführt.“
6. § 10 wird wie folgt geändert:
 - a) In den Abs. 1 und 3 wird jeweils der Passus „bis zu einer Höhe von 90 Leistungspunkten nach dem European Credit Transfer System (siehe § 2)“ durch die Worte „auf Antrag“ ersetzt.
 - b) In Abs. 4 wird der Passus „in der Regel bis zu einer Höhe von 90 Leistungspunkten“ gestrichen.

7. In § 11 Abs. 1 Satz 1 wird das Wort „Prüfung“ durch das Wort „Bachelorprüfung“ ersetzt.
8. § 13 wird wie folgt geändert:
 - a) In Abs. 1 Satz 1 wird der Passus „zur Prüfung zugelassenen Kandidaten“ durch den Passus „im Studiengang immatrikulierten Studierenden“ ersetzt.
 - b) Abs. 4 wird gestrichen.
9. § 15 wird wie folgt geändert:
 - a) In Abs. 7 Satz 5 wird der Passus „an einer anderen Hochschule“ gestrichen.
 - b) Abs. 9 Satz 2 wird gestrichen; die bisherigen Sätze 3 und 4 werden zu den Sätzen 2 und 3.
10. § 17 erhält folgende Fassung:

„§ 17

Berücksichtigung besonderer Lebenssituationen

- (1) ¹Auf Antrag ist bei Fristen und Terminen die Inanspruchnahme der Schutzfristen der §§ 3, 4, 6 und 8 des Gesetzes zum Schutz der erwerbstätigen Mutter (Mutterschutzgesetz - MuSchG) vom 20. Juni 2002 (BGBl I S. 2318) in der jeweils geltenden Fassung, der Fristen des Gesetzes zum Elterngeld und zur Elternzeit (Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetz –BEEG) vom 5. Dezember 2006 (BGBl I S. 2748) in der jeweils geltenden Fassung sowie der Zeiten für die Pflege eines nahen Angehörigen im Sinn von § 7 Abs. 3 des Gesetzes über die Pflegezeit (Pflegezeitgesetz – PflegeZG) vom 28. Mai 2008 (BGBl I S. 874, 896) in der jeweils geltenden Fassung, der pflegebedürftig ist im Sinn der §§ 14, 15 des Elften Buches Sozialgesetzbuch (SGB XI) vom 26. Mai 1994 (BGBl I S. 1014, 1015) in der jeweils geltenden Fassung, zu gewährleisten. ²Die entsprechenden Nachweise sind zu führen; Änderungen in den Voraussetzungen sind unverzüglich mitzuteilen.
- (2) ¹Auf die Prüfungsfristen werden auf Antrag Studienzeiten nicht angerechnet, in denen das Studium aus nicht zu vertretendem Grund nicht oder nur sehr eingeschränkt möglich ist (insbesondere Krankheit). ²Die entsprechenden Nachweise sind zu führen, insbesondere sind ärztliche Atteste vorzulegen. ³Änderungen in den Voraussetzungen sind unverzüglich mitzuteilen.“
11. In § 19 Abs. 3 wird das Wort „Prüfung“ durch das Wort „Bachelorprüfung“ ersetzt.

12. § 20 wird wie folgt geändert:
- a) In Abs. 1 wird das Wort „Prüfung“ durch das Wort „Bachelorprüfung“ ersetzt.
 - b) Abs. 2 wird wie folgt geändert:
 - aa) In Satz 1 wird das Wort „Prüfung“ durch das Wort „Bachelorprüfung“ ersetzt.
 - bb) Es wird folgender neuer Satz 2 eingefügt:
„²Geringfügige Überschreitungen der genannten Frist, die sich aus dem Ablauf des Prüfungsverfahrens ergeben, sind zulässig.“
 - cc) Der bisherige Satz 2 wird zu Satz 3.
 - c) Abs. 3 erhält folgende Fassung:
„(3) ¹Werden die fehlenden Modulprüfungen aus vom Studierenden zu vertretenden Gründen nicht innerhalb eines weiteren Jahres nach der in Abs. 2 Satz 1 festgelegten Frist bestanden oder sind die Wiederholungsmöglichkeiten vorher ausgeschöpft, so ist die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden. ²Hierüber ergeht ein Bescheid nach Maßgabe von § 5 Abs. 7. ³Die Frist wird durch Exmatrikulation und Beurlaubung nicht unterbrochen.“
13. § 21 wird wie folgt geändert:
- a) Abs. 1 erhält folgende Fassung:
„(1) ¹Jede erstmals nicht bestandene Modulprüfung kann einmal wiederholt werden. ²Durch studienorganisatorische Maßnahmen ist sicherzustellen, dass die Wiederholung in der Regel innerhalb einer Frist von sechs Monaten möglich ist.“
 - b) Es wird folgender neuer Abs. 2 eingefügt:
„(2) Wiederholungsprüfungen können auch in einer anderen Prüfungsform abgelegt werden als die Erstprüfung; dies bestimmt der Prüfer.“
 - c) Die bisherigen Abs. 2 bis 5 werden zu den Abs. 3 bis 6.
 - d) Abs. 3 Satz 4 (neu) wird gestrichen.
14. In § 22 wird das Wort „Prüfung“ durch das Wort „Bachelorprüfung“ ersetzt.
15. § 23 wird wie folgt geändert:
- a) In Abs. 1 wird das Wort „Modulprüfung“ durch das Wort „Prüfung“ ersetzt.

- b) Abs. 2 wird wie folgt geändert:
 - aa) In Satz 1 wird das Wort „Modulprüfungsergebnisses“ durch das Wort „Prüfungsergebnisse“ ersetzt.
 - bb) Abs. 2 Sätze 3 und 4 werden gestrichen.

- 16. § 25 wird wie folgt geändert:
 - a) In Abs. 1 Satz 1 wird das Wort „Modulprüfung“ durch das Wort „Prüfung“ ersetzt.
 - b) Abs. 2 Satz 4 erhält folgende Fassung:
„⁴Erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe an, so ist innerhalb von sechs Monaten gemäß § 12 ein neuer Prüfungstermin anzubieten.“

- 17. In § 26 Abs. 2 Satz 1 wird der Passus „zu der Prüfung“ durch den Passus „zu den Prüfungen“ und das Wort „Prüfung“ durch das Wort „Bachelorprüfung“ ersetzt.

- 18. In § 27 Abs. 5 wird nach dem Wort „Bestimmungen“ der Passus „(Art. 69 BayHSchG)“ eingefügt.

- 19. Der „Anhang I. Fachbezogene Modulübersichten, Teilprüfungen und Leistungsnachweise“ wird wie folgt geändert:
 - a) In Satz 1 wird die Nr. „I.5“ durch die Nr. „I.7“ ersetzt.
 - b) In Satz 6 wird das Wort „im“ durch das Wort „in“ ersetzt.

c) Der „Anhang I.1: Biologie“ erhält folgende Fassung:

„Anhang I.1: Biologie

Modulübersicht

Kennung	Modul	SWS	Prü.- Art	LP	Fach
FW-B1	Allgemeine Biologie Lehramt I (Zoologie; Pflanzenwissenschaften)	V 2 + V 2, V 2	MP	7	1, 2 ^a
FW-B2	Anatomie und Morphologie der Pflanzen:	V 2, S 1 + Ü 3	MP	6	1, 2
FW-B3	Systematik und spezielle Morphologie der Tiere	V 2, S 1+ Ü 3	MP	6	1, 2
FW-B4	Kenntnis der einheimischen Flora	V 2, P 3 + E 1	MP	6	1, 2
FW-B5	Kenntnis der einheimischen Fauna	V 1, P 3 + E 1	MP	5	1, 2
FW-B6	Pflanzenphysiologie	V 2 + P 3	MP	5	1, 2
FW-B7	Tierphysiologie	V 2+P 3	MP	5	1, 2
FW-B8	Biologie und Technologie der Mikroorganismen	V 2, S 1 + P 2	MP	5	1, 2
FW-B9	Allgemeine Genetik	V 2, S 1 + P 2	MP	5	1, 2
FW-B10	Ökologie	V 2 + P 2; V 2 + P 2	MP	9	1, 2
FW-B11	Allgemeine Biologie Lehramt II (Evolutionbiologie und Populationsgenetik ; Humanbiologie Lehramt)	V 2 + V 3 + Ü 1	MP	7	1
FW-B12	Allgemeine Biologie Lehramt III (Verhaltensbiologie; Zusammenhänge der Biologie im Überblick)	V 2 + S 2	MP	6	1
FW-B13	Praktikum aus Botanik oder Zoologie	V 2, S 2 + P 5	MP	8	1
FW-B14	Forschungsorientiertes Praktikum (mit Seminar)	V 2, S 2 + P 5	MP	8	1
FW-B15	Bachelorarbeit	-	MP	10	1
UF-B1	Fachdidaktik I	V (1+1), Ü 2 + S 2	MP	8	1, 2 ^b

a: verkürzt auf 5 LP

b: verkürzt auf 4 LP“

d) Der „Anhang I.3: Informatik“ erhält folgende Fassung:

„Anhang I.3: Informatik

Modulübersicht

Informatik Fach 1

Kennung	Modul	SWS	Prü.-art	LP
INF 107	Konzepte der Programmierung	V 4 + Ü 2	MP	8
INF 108	Rechnerarchitektur und Rechnernetze	V 4 + Ü 2	MP	8
INF 109	Algorithmen und Datenstrukturen	V 4 + Ü 2	MP	8
INF 110	Betriebssysteme	V 2 + Ü 1	MP	5
INF 111	Theoretische Informatik (bisher: Formale Sprachen und Compilerbau)	V 4 + Ü 2	MP	8
INF 105	Softwarepraktikum	P 4	MP	6
INF 112	Parallele und Verteilte Systeme I	V 2 + Ü 1	MP	5
INF 114	Datenbanken und Informationssysteme	V 4 + Ü 2	MP	8
INF 115	Software-Engineering I	V 4 + Ü 2	MP	8
INF 104	Seminar in Informatik	S 2	MP	5
LAI 911	Programmierpraktikum	P 4	LNW	5
MAT 103	Mathematische Grundlagen der Informatik	V 4 + Ü 1	MP	7
INF 1xx/ 2xx	Wahlpflichtmodul aus INF1xx/2xx ⁱ [Auswahl aus Modulen aus dem Bereich Informatik, welche auf Bachelor-Ebene (INF1xx) oder welche sowohl auf Bachelor- als auch auf Master-Ebene (INF2xx) angesiedelt sind.]	V 2 + Ü 1	MP	5
INF 1xx/ 2xx	Wahlpflichtmodul aus INF1xx/2xx ⁱ [Auswahl aus Modulen aus dem Bereich Informatik, welche auf Bachelor-Ebene (INF1xx) angesiedelt sind oder welche sowohl auf Bachelor- als auch auf Master-Ebene (INF2xx) angesiedelt sind.]	V 2 + Ü 1	MP	5
LAI 211	Informatik - Lehren und Lernen	V 2 + Ü 1 + S 2 + V 2 + U 1	MP	8
LAI 925	Bachelorarbeit		MP	10

ⁱ Bei Wahl- bzw. Wahlpflichtmodulen ist darauf zu achten, dass die im Modulhandbuch angegebenen Abhängigkeiten eingehalten werden. Ferner dürfen nur Module gewählt werden, die nicht anderweitig verpflichtend vorgeschrieben sind.

Informatik Fach 2

Kennung	Modul	SWS	Prüf- art	LP
INF 107	Konzepte der Programmierung	V 4 + Ü 2	MP	8
INF 108	Rechnerarchitektur und Rechnernetze	V 4 + Ü 2	MP	8
INF 109	Algorithmen und Datenstrukturen	V 4 + Ü 2	MP	8
INF 110	Betriebssysteme	V 2 + Ü 1	MP	5
INF 111	Theoretische Informatik (bisher: Formale Sprachen und Compilerbau)	V 4 + Ü 2	MP	8
INF 114	Datenbanken und Informationssysteme	V 4 + Ü 2	MP	8
INF 115	Software-Engineering I	V 4 + Ü 2	MP	8
LAI 911	Programmierpraktikum	P 4	LNW	5
LAI 221	Informatik - Lehren und Lernen	V 2 + Ü 1 + S 1	MP	4"

e) Der „Anhang I.5: Physik“ erhält folgende Fassung:

„Anhang I.5: Physik

Modulübersicht

Kennung	Modul	SWS	Prü.- art	LP	Fach
FW-EPA1	Experimentalphysik A1: Mechanik	V 4 + Ü 2	MP	8	1, 2
FW-EPA2	Experimentalphysik A2: Elektrizität, Magnetismus	V 4 + Ü 2	MP	8	1, 2
FW-EPB1	Experimentalphysik B1: Optik, Wärme	V 4 + Ü 2	MP	7	1, 2
FW-EPB2	Experimentalphysik B2: Atome, Kerne und Elementarteilchen	V 4 + Ü 2	MP	8	1, 2
FW-TPA	Physikalisches Rechnen	V 4 + Ü 2	MP	7	1, 2
FW-TPBL1	Theoretische Physik BL1: Mechanik	V 4 + Ü 2	MP	8	1, 2
FW-TPBL2	Theoretische Physik BL2: Quantenmechanik	V 4 + Ü 2	MP	8	1, 2
FW-PPA	Physikalisches Praktikum PPA1 und PPA2	P 2,5+2,5	LNW *	6	1
FW-PPA1	Physikalisches Praktikum PPA1	P 2,5	LNW *	3	2
FW-EPC1	Experimentalphysik: Moleküle, Festkörper 1. Teil	V 4 + Ü 2	MP	8	1
FW-EPC2	Experimentalphysik: Festkörper 2. Teil	V 4 + Ü 2	MP	8	1
FW- TPCtec1	Theoretische Physik: Elektrodynamik	V 4 + Ü 2	MP	8	1

FW-TPCtec2	Theoretische Physik: Thermodynamik und Statistik	V 2 + Ü 1	MP	4	1
FW-BA	Bachelorarbeit in Physik	-	MP	10	1
UF-DIDP1	Physikdidaktik I	V (4+2) + S 2/Ü2	MP	8	1
UF-DIDP2	Physikdidaktik Ia	V 4	MP	4	2

* unbenoteter Leistungsnachweis“

20. Der Anhang „II.5 Physik“ erhält folgende Fassung:

„II.5. Physik

In der folgenden Übersicht ist aufgeführt, wie viele Leistungspunkte (LP) durch jedes Modul erworben werden, welche Modulprüfungen in die Prüfungsgesamtnote eingehen und wie die Fachprüfungsnote aus den Noten der Modulprüfungen gebildet wird. In den einzelnen Bereichen (Spalte 1) müssen alle in Spalte 2 aufgeführten Leistungspunkte erworben werden. Spalte 3 gibt an, welche Modulprüfungen in die Gesamtnote eingehen. Jedes Modul kann nur mit der vollen Zahl seiner LP eingebracht werden. Erreicht oder überschreitet die Gesamtzahl der eingebrachten LP in einem Bereich die geforderte Mindestanzahl, geht die mit den LP der einzelnen Module gewichtete Mittelnote dieses Bereichs mit dem in Spalte 4 angegebenen Gewicht in die Fachprüfungsnote ein.

Physik als Fach 1:

Bereich Module	LP	Davon als Modulprüfung in die Fachnote einzubringende LP	Gewicht der LP aus Modulprüfungen in der Fachnote
Bereich FW Grundlagen der Experimentalphysik			
FW-EPA1	8	Module im Umfang von mindestens 15 LP	
FW-EPA2	8		
FW-EPB1	7		
FW-PPA	6	-	
Summe Grundlagen der Experimentalphysik	29	15	15
Bereich FW Fortgeschrittene Experimentalphysik			
FW-EPB2	8	Module im Umfang von mindestens 16 LP	
FW-EPC1	8		
FW-EPC2	8		
Summe Fortgeschrittene Experimentalphysik	24	16	16

Bereich FW Theoretische Physik			
FW-TPA	7	Module im Umfang von mindestens 16 LP	
FW-TPBL1	8		
FW-TPBL2	8		
FW-TPCtec1	8		
FW-TPCtec2	4		
Summe Theoretische Physik	35	16	16
Bachelorarbeit			
FW-BA	10	10	20
Bereich UF			
UF-DIDP1	8	8	8
Summe Physik als 1. Fach	106	65	75

Physik als Fach 2:

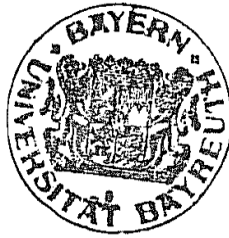
Bereich Module	LP	Davon als Modulprüfung in die Fachnote einzubringende LP	Gewicht der LP aus Modulprüfungen in der Fachnote
Bereich FW Grundlagen der Experimentalphysik			
FW-EPA1	8	Module im Umfang von mindestens 15 LP	
FW-EPA2	8		
FW-EPB1	7		
FW-PPA1	3	-	
Summe Grundlagen der Experimentalphysik	26	15	15
Bereich FW Fortgeschrittene Experimentalphysik			
FW-EPB2	8	8	
Summe Fortgeschrittene Experimentalphysik	8	8	8
Bereich FW Theoretische Physik			
FW-TPA	7	Module im Umfang von mindestens 14 LP	
FW-TPBL1	8		
FW-TPBL2	8		
Summe Theoretische Physik	23	14	14
Bereich UF Physikdidaktik			
UF-DIDP2	4	4	4
Summe Physik als 2. Fach	61	41	41

§ 2

¹Diese Satzung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung in Kraft. ²Nr. 19 Buchst. e) und Nr. 20 gelten für Studierende, die sich bereits ab dem Wintersemester 2009/2010 erstmalig in diesen Studiengang eingeschrieben haben. ³Nr. 19 Buchst. c) gilt für Studierende, die sich ab dem Wintersemester 2011/2012 erstmalig in diesen Studiengang einschreiben.

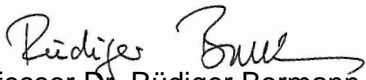
Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Senats der Universität Bayreuth vom 15. Juni 2011 und der Genehmigung des Präsidenten der Universität Bayreuth vom 30. Juni 2011, Az.: A 3366 - I/1.

Bayreuth, 5. Juli 2011



UNIVERSITÄT BAYREUTH

DER PRÄSIDENT


Professor Dr. Rüdiger Bormann

Diese Satzung wurde am 5. Juli 2011 in der Hochschule niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 5. Juli 2011 durch Anschlag in der Hochschule bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist der 5. Juli 2011.