

# Amtliche Bekanntmachungen

## Inhalt:

Zweite Satzung zur Änderung der  
Ordnung für das Studium des Faches Pharmazie  
mit Abschluss des Zweiten Abschnittes der  
Pharmazeutischen Prüfung  
der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät  
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

Vom 29. Juni 2012

**Zweite Satzung zur Änderung der  
Ordnung für das Studium des Faches Pharmazie  
mit dem Abschluss des Zweiten Abschnittes der Pharmazeutischen Prüfung  
der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät  
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn**

**vom 29. Juni 2012**

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4 und 60 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) in der Fassung des Hochschulfreiheitsgesetzes (HFG) vom 31. Oktober 2006 (GV. NRW. S. 474), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes zur Änderung des Hochschulgesetzes, des Kunsthochschulgesetzes und weiterer Vorschriften vom 31. Januar 2012 (GV. NRW. S. 90), hat die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn folgende Satzung erlassen:

**Artikel I**

Die Neufassung der Studienordnung für den Studiengang Pharmazie der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn (Amtliche Bekanntmachungen der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, 35. Jg. Nr. 17 vom 5. September 2005) mit dem Abschluss des Zweiten Abschnittes der Pharmazeutischen Prüfung in der Fassung der Änderungssatzung vom 8. Juli 2009 (Amtliche Bekanntmachungen der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, 39. Jg. Nr. 48 vom 12. Oktober 2009) wird wie folgt geändert:

1. Das Inhaltsverzeichnis wird wie folgt geändert:

Nach der Angabe zu § 10 wird eingefügt:  
„§ 10 a Multiple-Choice-Verfahren“

2. § 10 Abs. 2 wird um folgenden letzten Satz ergänzt:  
„§ 10 a bleibt unberührt.“

3. Nach § 10 wird folgender Paragraph „§ 10 a Multiple-Choice-Verfahren“ eingefügt:

**„§ 10 a  
Multiple-Choice-Verfahren**

(1) Der Nachweis der theoretischen Kenntnisse gem. § 10 Abs. 2 kann in Form schriftlicher Aufsichtsarbeiten erfolgen, die ganz oder teilweise im (Antwort-Wahl-) Multiple-Choice-Verfahren durchgeführt werden können, wenn mindestens 50 Studierende zur Teilnahme an der Aufsichtsarbeit berechtigt und damit angemeldet sind. Für die jeweilige Aufsichtsarbeit muß im Vorhinein festgelegt und bekannt gegeben sein, mit welchen Anteilen und mit welcher Gewichtung der Multiple-Choice-Teil sowie der in übrigen Fragen gestellte Teil in das Gesamtergebnis eingehen. Eine ggf. zusätzliche Bewertung der Praktikumsleistung bleibt davon unberührt.

(2) Die Multiple-Choice-Aufgaben müssen auf die nach den Anforderungen für die Lehrveranstaltung erforderlichen Kenntnisse abgestellt sein und zuverlässige Bewertungsergebnisse ermöglichen. Sie werden durch die für die Lehrveranstaltung verantwortlichen Hochschullehrer gemeinsam erarbeitet. Bei Aufstellung der Multiple-

Choice-Aufgaben ist festzulegen, welche Antworten als zutreffend anerkannt werden. Die Anzahl der jeweils zu markierenden Antworten ist im Aufgabenblatt anzugeben. Ist von mehreren Antwortmöglichkeiten nur eine richtig, gilt die Aufgabe als gelöst, wenn nur die richtige Antwort markiert ist. Fehlt die Markierung, ist sie falsch oder sind mehrere Antworten markiert, so wird die Aufgabe mit null Punkten bewertet. Sind von mehreren Antwortmöglichkeiten mehrere Antworten richtig, so wird die Aufgabe nach dem Anteil der richtigen Antworten bewertet. Sind keine oder zu viele Antworten markiert, so wird die Aufgabe mit null Punkten bewertet.

(3) Die Multiple-Choice-Aufgaben sind vor Festlegung des Bewertungsergebnisses darauf zu überprüfen, ob sie, gemessen an den Anforderungen der Lehrveranstaltung, fehlerhaft sind. Fehlerhafte Multiple-Choice-Aufgaben sind bei der Feststellung des Bewertungsergebnisses nicht zu berücksichtigen. Bei der Bewertung ist von der verminderten Zahl der Multiple-Choice-Aufgaben auszugehen. Die Verminderung der Zahl der Multiple-Choice-Aufgaben darf sich nicht zum Nachteil eines Teilnehmers auswirken.

(4) Eine Aufsichtsarbeit im Multiple-Choice-Verfahren ist bestanden, wenn mindestens 50 % vorgesehenen Punktzahl erreicht wurden oder die Zahl der erreichten Punkte die durchschnittliche Leistung aller an der Aufsichtsarbeit teilnehmenden Studierenden um nicht mehr als 18 % unterschreitet.

(5) Abweichend von Abs. 1 darf eine Klausur im Wiederholungsversuch auch bei Unterschreitung der Mindestteilnehmerzahl ganz oder teilweise im Multiple-Choice-Verfahren durchgeführt werden, wenn

- der Multiple-Choice-Anteil der Wiederholungsklausur das gleiche fachliche Niveau, den gleichen Schwierigkeitsgrad und die gleiche erreichbare Höchstpunktzahl wie die Klausur im Erstversuch aufweist und
- die Erst- und die Wiederholungsklausur(en) von denselben Prüfern erarbeitet und zeitgleich fertig gestellt werden und
- per Los darüber entschieden wird, welche Klausur im Erst- und welche im Wiederholungsversuch /in den Wiederholungsversuchen gestellt wird.

Die jeweilige Wiederholungsklausur wird dann nach dem gleichen Bewertungsmaßstab wie die Erstklausur bewertet; die für die Erstklausur gem.

Abs. 4 ermittelte Bestehensgrenze gilt auch für den jeweiligen Wiederholungsversuch. Das Vorliegen der Voraussetzungen des S. 1 ist von den Lehrveranstaltungsverantwortlichen in geeigneter Form zu dokumentieren.

(6) Besteht die Aufsichtsarbeit sowohl aus Multiple-Choice-Aufgaben als auch aus anderen Aufgaben, so wird der Multiple-Choice-Teil nach den Absätzen 2 bis 5 bewertet. Die übrigen Aufgaben werden nach dem für sie üblichen Verfahren beurteilt. Die Gesamtbewertung wird aus den gewichteten Ergebnissen beider Aufgabenteile errechnet, wobei die Gewichtung nach dem Anteil der Aufgabenarten an der Aufsichtsarbeit erfolgt. Ein nicht bestandener Aufgabenteil fließt mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) in die gewichtete Gesamtbewertung ein. Die vorstehenden Regelungen zum Multiple-Choice-Verfahren finden keine Anwendung, wenn eine schriftliche Klausur nur in einem geringen Umfang Multiple-Choice-Anteile enthält. Dies ist der Fall, wenn Multiple-Choice-Anteile nicht mehr als 15 % der Gesamtleistung ausmachen. Wird das Multiple-Choice Verfahren mit anderen schriftlichen Aufgabenformen kombiniert, so kann der verantwortliche Hochschullehrer festlegen, dass beide Teile getrennt bestanden sein müssen. Die Klausurteile können in diesem Fall unabhängig voneinander wiederholt werden.

(7) Im Übrigen gilt § 10 entsprechend.

(8) Nach der Bekanntgabe der Ergebnisse der Leistungsüberprüfung ist dem Studierenden auf Antrag Einsicht in seine bewerteten schriftlichen Arbeiten zu gewähren; der Antrag muß spätestens zwei Monate nach Bekanntgabe der Ergebnisse der Leistungsüberprüfung gestellt werden. Der Zeitraum der Einsichtnahme wird dem Studierenden rechtzeitig bekannt gegeben. § 29 des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (VwVfG-NRW) bleibt hiervon unberührt.“

4. Die Anlagen 1 und 2 zu § 8 Abs. 5 werden durch die nachfolgenden Anlagen dieser Ordnung wie folgt geändert:

Anlage 1 dieser Ordnung ersetzt den Punkt „Stoffgebiet D: Grundlagen der Biologie und Humanbiologie“ in Anlage 1 der Neufassung der Studienordnung für den Studiengang Pharmazie der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn (Amtliche Bekanntmachungen der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, 35. Jg. Nr. 17 vom 5. September 2005) mit dem Abschluss des Zweiten Abschnittes der Pharmazeutischen Prüfung in der Fassung der Änderungssatzung vom 8. Juli 2009 (Amtliche Bekanntmachungen der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, 39. Jg. Nr. 48 vom 12. Oktober 2009).

Anlage 2 dieser Ordnung ersetzt den Punkt „Stoffgebiet I: Pharmakologie und Klinische Pharmazie“ in Anlage 2 der Neufassung der Studienordnung für den Studiengang Pharmazie der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn (Amtliche Bekanntmachungen der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, 35. Jg. Nr. 17 vom 5. September 2005) mit dem Abschluss des Zweiten Abschnittes der Pharmazeutischen Prüfung in der Fassung der Änderungssatzung vom 8. Juli 2009 (Amtliche Bekanntmachungen der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, 39. Jg. Nr. 48 vom 12. Oktober 2009).

## **Artikel II**

Diese Satzung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung in Kraft. Sie wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn (Amtl. Bek. Universität Bonn – Verkündungsblatt) veröffentlicht.

Ulf-G. Meißner

Der Dekan  
Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät  
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn  
Universitätsprofessor Dr. Ulf-G. Meißner

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät vom 25. April 2012 sowie des Eilentscheids des Dekans der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät vom 13. Juni 2012.

Bonn, den 29. Juni 2012

J. Fohrmann

Der Rektor  
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn  
Universitätsprofessor Dr. Jürgen Fohrmann

## Anlage 1 zu § 8 Abs. 5

### Übersicht über die Lehrveranstaltungen des Grundstudiums Pharmazie

**1 SWS entspricht 14 Unterrichtsstunden von 45 min Länge bei theoretischen und 60 min Länge bei praktischen Veranstaltungen**

Teilgebiet	Lehrveranstaltung	Art u. Dauer d. Lehrveranstaltung	Studiensemester	Erfolgsnachweise	Zulassungsvoraussetzung
------------	-------------------	-----------------------------------	-----------------	------------------	-------------------------

#### Stoffgebiet D: Grundlagen der Biologie und Humanbiologie

G 4. 1	Systematische Einteilung und Morphologie der Arzneipflanzen	V 1 SWS	1. oder 2. Sem. (SS)	„Pharmazeutische Biologie I (Untersuchungen arzneistoffproduzierender Organismen)“ **)	
G 4. 2	Pflanzenmorphologie (Bestimmungsübungen und Exkursionen)	P 2 SWS	1. oder 2. Sem. (SS)		
G 4. 3	Anatomie und Histologie der Pflanzen	V 1 SWS	2. Sem.		
G 4. 4.1	Pharmazeutische Biologie I	P 3 SWS	2. Sem.		
G 4. 4.2	Grundlagen der Biologie (Biochemie, Physiologie, Genetik)	V 2 SWS	2. oder 3. Sem. (WS)		
G 4. 6	Physiologie des Menschen	V 3 SWS	2. oder 3. Sem. (SS)	„Kursus der Physiologie“ **)	
G 4. 7	Kursus der Physiologie	P 2 SWS	3. Sem.		
G 4. 9	Einteilung und Physiologie von Mikroorganismen	V 1 SWS	2. Sem.	„Mikrobiologie“ **)	
G 4. 10	Pharmazeutische Mikrobiologie	P 3 SWS	2. Sem.		
G 4. 11	Drogenkunde	V 1 SWS	4. Sem.	„Pharmazeutische Biologie II (pflanzliche Drogen)“ **)	
G 4. 12	Pharmazeutische Biologie II (pflanzliche Drogen)	P 3 SWS	4. Sem.		Erfolgreiche Teilnahme an G 4. 4
G 4. 5	Grundzüge der Anatomie I und II	V 3 SWS	2. und 3. Sem.	„Cytologische und histologische Grundlagen der Biologie“ **)	
G 4. 13	Cytologische und histologische Grundlagen der Biologie	P 2 SWS	4. Sem.		Erfolgreiche Teilnahme an G 4. 4
G 4. 14	Grundlagen der Ernährungslehre	V 1 SWS	4. Sem.		

Gesamtumfang: 392 Unterrichtsstunden mit einem Anteil von 210 Unterrichtsstunden praktischen Übungen  
Fünf Bescheinigungen über die erfolgreiche und regelmäßige Teilnahme gemäß AAppO.

\*\*) Für diese Veranstaltungen gilt Gleichwertigkeit nach § 16 Nr. 4 dieser Ordnung bzw. § 23 Nr. 4 der AAppO.

**Anlage 2 zu § 8 Abs. 5 – Seite 1 von 4**

**Übersicht der Lehrveranstaltungen des Hauptstudiums Pharmazie  
1 SWS entspricht 14 Unterrichtsstunden von 45 min Länge bei theoretischen und 60 min Länge bei praktischen Veranstaltungen**

Teilgebiet	Lehrveranstaltung	Art u. Dauer der Lehrveranstaltung	Studien-semester	Erfolgsnachweise	Zulassungsvoraussetzung
------------	-------------------	------------------------------------	------------------	------------------	-------------------------

**Stoffgebiet I: Pharmakologie und Klinische Pharmazie**

H 5. 1	Pharmakologie und Toxikologie I–VI e (einschließlich allgemeiner Pharmakotherapie, Pathobiochemie, Pathophysiologie und Krankheitslehre I)	V 12 SWS	5. – 7. Sem.		
H 5. 2	Klinische Pharmazie I - III (einschließlich Krankheitslehre II, spezieller Pharmakotherapie, Pharmakoepidemiologie und Pharmakoökonomie )	V 5 SWS	6. bis 8. Sem.		
H 5. 3	Pharmakologisch-toxikologischer Demonstrationkurs	P 6 SWS	7. Sem.	„Pharmakologisch-toxikologischer Demonstrationskurs“ **)	Best. Prüfung „Biologie u. Humanbiologie“
H 5. 4	Klinische Pharmazie	S 6 SWS	8. Sem.	„Klinische Pharmazie“	Erfolgreiche Teilnahme an H 2. 5 und H 5. 3
H 5. 5	Pharmakoepidemiologie und Pharmakoökonomie	S 1 SWS	8. Sem.		
H 5. 6	Pharmakotherapie	Ü 2 SWS	8. Sem..	„Pharmakotherapie“	Erfolgreiche Teilnahme an H 5. 3
H 5. 7	Spezielle Rechtsgebiete für Apotheker	V 1SWS	8. Sem.		

Gesamtumfang: 462 Unterrichtsstunden mit einem Anteil von 112 Unterrichtsstunden praktischen Übungen und 98 Unterrichtsstunden Seminaren

Drei Bescheinigungen über die erfolgreiche und regelmäßige Teilnahme gemäß AAppO.

\*\*) Für diese Veranstaltungen gilt Gleichwertigkeit nach § 16 Nr. 4 dieser Ordnung bzw. § 23 Nr. 4 der AAppO.