

Amtliche Bekanntmachungen

Inhalt:

Zweite Ordnung zur Änderung der Studien- und
Prüfungsordnung für den Studiengang

„Pharmazie“

der Mathematisch-Naturwissenschaft Fakultät
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

Vom 7. Oktober 2025

Hinweis zur Rügeobliegenheit:

Gemäß § 12 Absatz 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) kann nach Ablauf eines Jahres seit der Bekanntmachung einer Ordnung die Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Hochschulgesetzes oder des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Universität Bonn nicht mehr geltend gemacht werden, es sei denn,

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet oder
3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Universität vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt.

**Zweite Ordnung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung
für den Studiengang**

„Pharmazie“

**der Mathematisch-Naturwissenschaft Fakultät
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn**

vom 7. Oktober 2025

Aufgrund der §§ 2 Absatz 4 und 64 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes zur Stärkung des Hochschulstandorts Bochum im Bereich des Gesundheitswesens und zur Änderung weiterer hochschulrechtlicher Vorschriften vom 19. Dezember 2024 (GV. NRW. S. 1222), und der Approbationsordnung für Apotheker (AAppO) vom 19. Juli 1989 (BGBl. I S. 1489), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 7. Juni 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 148), hat die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn die folgende Ordnung erlassen:

Artikel I

Die Studien- und Prüfungsordnung für den Studiengang „Pharmazie“ der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Bonn vom 23. September 2019 (Amtl. Bek. der Universität Bonn, 49. Jg., Nr. 41 vom 25. September 2019), zuletzt geändert durch die Ordnung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Studiengang „Pharmazie“ der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Bonn vom 7. Oktober 2021 (Amtl. Bek. der Universität Bonn, 51. Jg., Nr. 75 vom 13. Oktober 2021), wird wie folgt geändert:

1. Im Inhaltsverzeichnis wird die Angabe zu § 1a gestrichen.
2. § 1a wird aufgehoben.
3. § 6 Absatz 2 wird wie folgt gefasst:

„(2) Gemäß § 15 Absatz 5 AAppO ist die Zulassung zu Lehrveranstaltungen des Hauptstudiums, in denen Leistungsnachweise erworben werden, und der Erwerb der im Studienplan aufgeführten Bescheinigungen auf Studierende beschränkt, die zum Ersten Abschnitt der Pharmazeutischen Prüfung zugelassen wurden. Haben Studierende den Ersten Abschnitt der Pharmazeutischen Prüfung nicht vollständig bestanden, können Sie nur in dem auf die erstmalige Zulassung zum Ersten Abschnitt der Pharmazeutischen Prüfung folgenden Semester nach Maßgabe der Zulassungsvoraussetzungen an den oben genannten Veranstaltungen und den dazugehörenden Prüfungen teilnehmen.“

4. § 8 wird wie folgt geändert:

- a) Absatz 4 wird wie folgt gefasst:

„(4) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen dieser Studien- und Prüfungsordnung eingehalten werden, und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen die in Prüfungsverfahren getroffenen Entscheidungen. Er berichtet regelmäßig, mindestens einmal im Jahr, dem Fakultätsrat über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten. Einmal pro Semester teilt der Prüfungsausschuss dem Studierendensekretariat mit, welche Studierenden nach Maßgabe eines bestandskräftigen Bescheids des Prüfungsausschusses endgültig nicht bestanden oder den Prüfungsanspruch im Studiengang „Pharmazie“ an der Universität Bonn verloren haben. Der Prüfungsausschuss kann Anregungen zur Reform der Studien- und Prüfungsordnung und der Studienpläne geben. Er kann die Erledigung von konkret festzulegenden Aufgaben, insbesondere die Bestellung von Prüferinnen und Prüfern sowie Beisitzerinnen und Beisitzern, per Beschluss auf die Vorsitzende oder den Vorsitzenden übertragen. Die Übertragung

- der Entscheidung über Widersprüche nach Satz 2,
- der Überprüfung von Entscheidungen zu Täuschungen und Ordnungsverstößen nach § 21 Absatz 1, Absatz 2 Satz 1, Absatz 3 Satz 1 und Absatz 4 Satz 1,
- der Bewertung, inwiefern ein mehrfacher oder sonst schwerwiegender Täuschungsversuch nach § 21 Absatz 6 vorliegt, sowie
- der Berichtspflicht an den Fakultätsrat nach Satz 3

ist ausgeschlossen.“

- b) Absatz 6 wird wie folgt gefasst:

„(6) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn neben der oder dem Vorsitzenden oder der oder dem stellvertretenden Vorsitzenden mindestens vier weitere Mitglieder bzw. deren Stellvertreterinnen oder Stellvertreter, darunter mindestens zwei Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrer, anwesend sind. Der Prüfungsausschuss beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei

Stimmgleichheit entscheidet die Stimme der oder des Vorsitzenden bzw. im Falle ihrer oder seiner Abwesenheit die Stimme der oder des stellvertretenden Vorsitzenden. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungen beizuwohnen.“

c) Nach Absatz 7 werden die folgenden Absätze 8 bis 10 eingefügt:

„(8) Der Prüfungsausschuss kann seine Sitzungen in physischer Präsenz sowie vollständig in elektronischer Kommunikation als Online-Videokonferenzsitzung (Online-Sitzung) oder teilweise in elektronischer Kommunikation abhalten. Auf Antrag eines Ausschussmitglieds kann die oder der Vorsitzende des Ausschusses der Teilnahme des antragstellenden Mitglieds unter Nutzung eines Videokonferenztools zustimmen, soweit der Sitzungssaal die erforderlichen technischen Voraussetzungen für eine digitale Teilnahme einzelner Mitglieder am Sitzungsverlauf und an Beschlüssen erfüllt. Für Online-Sitzungen bzw. teilweise in elektronischer Kommunikation durchgeführte Sitzungen dürfen nur die von der Universität Bonn freigegebenen und über das Hochschulrechenzentrum bereitgestellten Videokonferenztools genutzt werden.

(9) Beschlüsse im Prüfungsausschuss können in elektronischer Kommunikation gefasst werden. Werden Beschlüsse im Rahmen einer Online-Sitzung oder einer Präsenzsitzung unter Nutzung eines Videokonferenztools gefasst, erfolgt die Abstimmung entweder durch Heben der Hand oder durch Verwendung eines von der Universität Bonn freigegebenen Onlineabstimmungstools. Geheime Abstimmungen werden im Rahmen einer Online-Sitzung ausschließlich unter Nutzung eines Onlineabstimmungstools gefasst. Die Nutzung eines Onlineabstimmungstools ist auch in Sitzungen zulässig, die ausschließlich oder teilweise in physischer Präsenz durchgeführt werden. Beschlüsse im Prüfungsausschuss können zudem im Umlaufverfahren gefasst werden, sofern kein Ausschussmitglied dem Umlaufverfahren widerspricht. Hinsichtlich der Beschlussfähigkeit gelten für Beschlussfassungen in elektronischer Kommunikation und Beschlüsse im Umlaufverfahren die gleichen Regelungen wie für Präsenzsitzungen. Bei Umlaufbeschlüssen ist eine Frist für die Rückantwort zu setzen. Gehen innerhalb der Frist weniger Rückantworten von Mitgliedern ein als für die Beschlussfähigkeit erforderlich, gilt der Beschluss als nicht gefasst. Widerspricht ein Ausschussmitglied innerhalb der für die Rückantwort gesetzten Frist der Beschlussfassung im Umlaufverfahren, hat die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses eine Präsenzsitzung oder eine Online-Sitzung anzuberaumen, im Rahmen derer der Beschluss gefasst wird. Den Ausschussmitgliedern wird durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden bei Umlaufbeschlüssen eine konkrete Beschlussvorlage auf dem Postweg oder per E-Mail zugeleitet, über die abzustimmen ist. Die stimmberechtigten Ausschussmitglieder senden ihr eigenhändig unterschriebenes Votum per Post, Fax oder eingescannt per E-Mail an die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zurück. Das Abstimmungsergebnis der Beschlüsse im Sinne des Satzes 1 und 5 ist zu protokollieren. Satz 11 findet keine Anwendung, soweit Beschlussfassungen im Umlaufverfahren unter Verwendung eines von der Universität Bonn freigegebenen und über das Hochschulrechenzentrum bereitgestellten Onlineabstimmungstools durchgeführt werden. In diesem Fall muss gleichwohl eine Abstimmungsfrist gesetzt werden und mit Übersendung der Vorlage werden Hinweise zur Stimmabgabe durch das Onlineabstimmungstool gegeben.

(10) Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses entscheidet, ob die Prüfungsausschusssitzung in Präsenz oder als Online-Sitzung stattfindet. Die oder der Vorsitzende entscheidet zudem, ob Beschlüsse in Präsenz, in elektronischer Kommunikation oder als Umlaufbeschlüsse gefasst werden. Absatz 9 Satz 5 und 9 bleiben unberührt. Auf Antrag eines Drittels der Mitglieder des Ausschusses ist eine Prüfungsausschusssitzung in Präsenz durchzuführen.“

d) Der bisherige Absatz 8 wird Absatz 11.

5. § 9 Absatz 3 wird wie folgt gefasst:

„(3) Die Prüfungen werden in der Regel von den in der jeweiligen Lehrveranstaltung unterrichtenden Lehrenden abgehalten. Dies gilt auch für etwaige Zweitprüferinnen und Zweitprüfer im Sinne von § 65 Absatz 2 Satz 1 HG. Unterschreitet die Anzahl der in der jeweiligen Lehrveranstaltung unterrichtenden Lehrenden die Anzahl der für eine Prüfung vorgesehenen Prüferinnen und Prüfer, bestimmt der Prüfungsausschuss die weiteren Prüferinnen und Prüfer. Ist eine Prüferin oder ein Prüfer wegen Krankheit oder aus anderen wichtigen Gründen daran gehindert, Prüfungen fristgerecht abzuhalten, sorgt der Prüfungsausschuss dafür, dass eine andere Prüferin oder ein anderer Prüfer für die Abhaltung der Prüfung bestimmt wird.“

6. In § 12 Absatz 3 Satz 1 werden die Wörter „eine Woche“ durch die Wörter „zwei Tage“ ersetzt.

7. § 13 Absatz 5 wird wie folgt gefasst:

„(5) Für die Bewertung von Prüfungsleistungen gilt:

1. Schriftliche Prüfungsleistungen sind von einer Prüferin oder einem Prüfer zu bewerten. Abweichend davon gilt für Klausuren, die im Multiple-Choice-Verfahren durchgeführt werden, § 17 Absatz 2 Satz 3. Die Bewertung schriftlicher Prüfungsleistungen ist dem Prüfling nach spätestens vier Wochen mitzuteilen.
2. Mündliche Prüfungsleistungen sind von einer Prüferin oder einem Prüfer in Gegenwart einer sachkundigen Beisitzerin oder eines sachkundigen Beisitzers zu bewerten. Die wesentlichen Gegenstände und das Ergebnis der einzelnen Prüfungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist dem Prüfling im Anschluss an die mündliche Prüfung bekanntzugeben.

Prüfungsleistungen in Wiederholungsprüfungen, bei deren endgültigem Nichtbestehen keine Ausgleichsmöglichkeit vorgesehen ist, sind stets von zwei Prüferinnen oder Prüfern zu bewerten. Sind zwei Prüferinnen oder Prüfer an der Bewertung einer Prüfungsleistung beteiligt und lautet lediglich eine Einzelbewertung einer schriftlichen Prüfungsleistung „nicht bestanden“, so wird vom Prüfungsausschuss eine dritte Prüferin oder ein dritter Prüfer bestimmt. Die Prüfungsleistung kann nur dann als „bestanden“ bewertet werden, wenn mindestens zwei Bewertungen „bestanden“ sind.“

8. In § 14 Absatz 3 wird die Angabe „Absatz 1“ durch die Angabe „Absatz 2“ ersetzt.

9. § 17 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 1 wird wie folgt gefasst:

„(1) Klausurarbeiten gemäß § 16 können ganz oder teilweise im Multiple-Choice-Verfahren (MC-Klausuren) durchgeführt werden, wenn mindestens 50 Prüflinge zur Prüfung angemeldet sind. Der Prüfungsausschuss gibt zu Beginn des Semesters gemäß § 8 Absatz 7 bekannt, welche Klausurarbeiten unter der Voraussetzung von Satz 1 ganz oder teilweise im Multiple-Choice-Verfahren durchgeführt werden.“

b) Absatz 2 Satz 3 wird wie folgt gefasst:

„Die Prüfungsaufgaben werden von zwei Prüferinnen oder Prüfern gemeinsam erarbeitet, welche selbst mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen.“

c) Absatz 5 wird wie folgt gefasst:

„(5) Abweichend von Absatz 1 darf eine Klausurarbeit beim zweiten Prüfungstermin auch bei Unterschreitung der erforderlichen Anmeldezahl ganz oder teilweise im Multiple-Choice-Verfahren durchgeführt werden, wenn

- die Klausurarbeit beim zweiten Prüfungstermin das gleiche fachliche Niveau, den gleichen Schwierigkeitsgrad und die gleiche erreichbare Höchstpunktzahl wie die Klausurarbeit beim ersten Prüfungstermin aufweist und
- die Klausurarbeiten beim ersten und zweiten Prüfungstermin von denselben Prüferinnen und Prüfern zeitgleich erarbeitet werden und
- per Los darüber entschieden wird, welche Klausurarbeit beim ersten und welche beim zweiten Prüfungstermin gestellt wird.

Die Klausurarbeit beim zweiten Prüfungstermin wird dann nach dem gleichen Bewertungsmaßstab wie die Klausurarbeit beim ersten Prüfungstermin bewertet; die für die Klausurarbeit beim ersten Prüfungstermin gemäß Absatz 4 ermittelte Bestehensgrenze gilt auch für die Klausurarbeit beim zweiten Prüfungstermin. Das Vorliegen der Voraussetzungen des Satzes 1 ist von den Prüferinnen und Prüfern in geeigneter Form zu dokumentieren.“

d) Absatz 8 wird wie folgt gefasst:

„(8) Die Absätze 1 bis 2, Absatz 3 Satz 1 bis 4 sowie die Absätze 4 bis 6 finden keine Anwendung, wenn eine Klausurarbeit nur in geringem Umfang Multiple-Choice-Anteile enthält. Dies ist der Fall, wenn Multiple-Choice-Anteile höchstens 20 % der Gesamtprüfungsleistung ausmachen.“

10. § 18 Absatz 2 und 3 wird wie folgt gefasst:

„(2) Mündliche Prüfungen werden vor einer Prüferin oder einem Prüfer in Gegenwart einer sachkundigen Beisitzerin oder eines sachkundigen Beisitzers als Einzel- oder Gruppenprüfung (mit höchstens acht Prüflingen) abgelegt. Die Regelungen in § 13 Absatz 5 bleiben unberührt. Pro Prüfling und Prüfung beträgt die Prüfungszeit mindestens 5 und höchstens 45 Minuten. Bei Gruppenprüfungen ist zu gewährleisten, dass auf alle Prüflinge innerhalb einer Gruppe die gleiche Prüfungszeit entfällt.

(3) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungstermin der gleichen Mündlichen Prüfung unterziehen wollen, werden nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörerinnen oder Zuhörer zugelassen, sofern kein Prüfling widerspricht. Die Entscheidung treffen die Prüferinnen und Prüfer. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse. Den Zuhörerinnen und Zuhörern ist es untersagt, während der Prüfung Aufzeichnungen anzufertigen.“

11. § 21 wird wie folgt gefasst:

„§ 21 Täuschung und Ordnungsverstoß

(1) Versucht der Prüfling, das Ergebnis der Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, kann, je nach Umstand des Einzelfalls, die betreffende Prüfungsleistung mit „nicht bestanden“ bewertet werden; die Feststellung wird von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer oder der oder dem Aufsichtführenden getroffen, aktenkundig gemacht und an den Prüfungsausschuss weitergeleitet. Bei leichteren Verstößen kann die oder der Aufsichtführende gegenüber dem Prüfling eine Verwarnung aussprechen.

(2) Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer oder der oder dem Aufsichtführenden nach Abmahnung von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die betreffende Prüfungsleistung als nicht bestanden erklärt und mit „nicht bestanden“ bewertet. Die Gründe für den Ausschluss sind aktenkundig zu machen.

(3) Versucht eine Studierende oder ein Studierender die Bescheinigung der regelmäßigen und erfolgreichen Teilnahme an einer Lehrveranstaltung gemäß § 10 Absatz 3 durch Täuschung zu

erlangen, kann, je nach Umstand des Einzelfalls, die oder der Studierende von der oder dem jeweiligen Lehrenden von der weiteren Teilnahme an der Lehrveranstaltung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Teilnahme an der betreffenden Lehrveranstaltung als „nicht regelmäßig teilgenommen“ erklärt. Die Gründe für den Ausschluss werden von der oder dem Lehrenden aktenkundig gemacht und an den Prüfungsausschuss weitergeleitet.

(4) Eine Studierende oder ein Studierender, die oder der den ordnungsgemäßen Ablauf einer Lehrveranstaltung erheblich stört, kann von der oder dem jeweiligen Lehrenden nach Abmahnung von der weiteren Teilnahme an der Lehrveranstaltung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Teilnahme an der betreffenden Lehrveranstaltung als „nicht regelmäßig teilgenommen“ erklärt. Die Gründe für den Ausschluss sind aktenkundig zu machen.

(5) Die oder der Studierende kann innerhalb einer Frist von zwei Wochen verlangen, dass Entscheidungen nach Absatz 1, Absatz 2 Satz 1, Absatz 3 Satz 1 und Absatz 4 Satz 1 vom Prüfungsausschuss überprüft werden.

(6) Der Prüfungsausschuss bewertet, inwiefern ein mehrfacher oder sonst schwerwiegender Täuschungsversuch vorliegt. Im Falle eines solchen kann der Prüfungsausschuss nach vorheriger Anhörung des Prüflings entscheiden, dass der Prüfling in diesem Studiengang den Prüfungsanspruch verliert. Mit Bestandskraft der Entscheidung des Prüfungsausschusses über den Verlust des Prüfungsanspruchs erfolgt die Exmatrikulation durch das Studierendensekretariat.

(7) Wer vorsätzlich gegen eine die Täuschung über Prüfungsleistungen betreffende Regelung dieser Prüfungsordnung verstößt, handelt ordnungswidrig. Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße von bis zu 50.000 Euro geahndet werden. Zuständige Verwaltungsbehörde für die Verfolgung und Ahndung von Ordnungswidrigkeiten nach Satz 1 ist die Kanzlerin oder der Kanzler der Universität Bonn.“

12. Die Anlage 1 erhält die aus dem Anhang zu dieser Ordnung ersichtliche Fassung.
13. Die Anlage 2 erhält die aus dem Anhang zu dieser Ordnung ersichtliche Fassung.

Artikel II

Diese Ordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn – Verkündungsblatt – in Kraft.

W. Witke

Der Dekan
der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn
Universitätsprofessor Dr. Walter Witke

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrats der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät vom 3. Juli 2024 und vom 23. April 2025, der Zustimmung des Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen im Einvernehmen mit dem Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen vom 22. September 2025 sowie der Entschließung des Rektorats vom 17. September 2024.

Bonn, den 7. Oktober 2025

I. Förster

Für den Rektor
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn
Prorektorin für Chancengerechtigkeit und Diversität
Universitätsprofessorin Dr. Irmgard Förster

Anhang zu Artikel I Nummer 11

Anlage 1: Studienplan für den ersten Studienabschnitt (Grundstudium)

Erläuterungen zum Studienplan:

- Abkürzungen der Veranstaltungsarten in der Spalte „LV-Art“: P = Praktikum, S = Seminar, P + S = Praktikum mit begleitendem Seminar, V = Vorlesung, Ü = Übung.
- In der Spalte „FS“ ist die Verortung in ein Fachsemester (FS) und in der Spalte „Dauer“ die Dauer (D) der Veranstaltung (in Semestern) aufgeführt. Bei Veranstaltungen, die nur einmal pro Studienjahr angeboten werden, kann die Verortung in ein Fachsemester je nach Studienstart im Winter- oder Sommersemester variieren.
- In der Spalte „Teilnahmevoraussetzungen“ sind Teilnahmevoraussetzungen i. S. d. § 6 Absatz 1 genannt.
- In der Spalte „Prüfungsvoraussetzungen“ sind Lehrveranstaltungen gekennzeichnet, für die eine regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme gemäß AAppO zum Erwerb der zugeordneten Bescheinigung verpflichtend ist.

Code	Bescheinigung gem. AAppO Veranstaltungstitel	LV-Art	FS	Dauer	SWS	Unterrichts- stunden	Teilnahmevoraussetzung i. S. d. § 6 Absatz 1	Prüfungs- voraussetzungen	Prüfungsform
1. Stoffgebiet A: Allgemeine Chemie der Arzneistoffe, Hilfsstoffe und Schadstoffe									
In den praktischen Übungen sind jeweils 20 Prozent praktikumsbegleitende Seminare enthalten, falls keines separat ausgewiesen ist.									
1.1. Allgemeine und analytische Chemie der anorganischen Arzneistoffe, Hilfsstoffe und Schadstoffe (unter Einbeziehung von Arzneibuch-Methoden)									
1110	Einführung in die allgemeine Chemie und qualitative Analyse anorganischer Arznei-, Hilfs- und Schadstoffe	V	1	1	3	42			Klausurarbeit
1130	Allgemeine und analytische Chemie anorganischer Arznei-, Hilfs- und Schadstoffe	P + S	1	1	10 + 2	168	Gleichzeitige Belegung von 1110	Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme	
1.2. Chemische Nomenklatur									
1210	Grundlagen der organischen Chemie für Pharmazeuten	V	2	1	2	28			Klausurarbeit
1220	Chemische Nomenklatur für Pharmazeuten	S	2	1	1	14	Erfolgreicher Abschluss von 1.1., gleichzeitige Belegung von 1210	Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme	

Code	Bescheinigung gem. AAppO Veranstaltungstitel	LV-Art	FS	Dauer	SWS	Unterrichts- stunden	Teilnahmevoraussetzung i. S. d. § 6 Absatz 1	Prüfungs- voraussetzungen	Prüfungsform
1.3. Chemie einschl. Analytik organischer Arznei-, Hilfs- und Schadstoffe (unter Einbeziehung von Arzneibuch-Methoden)									
1320	Stereochemie	S	3	1	1	14		Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme	Klausurarbeit
1310	Einführung in die Chemie organischer Arznei-, Hilfs- und Schadstoffe	V	3	1	2	28			Klausurarbeit
1330	Chemie einschl. Analytik organischer Arznei-, Hilfs- und Schadstoffe	P + S	3	1	11 + 2	182	Erfolgreicher Abschluss von 1.2. und 2.1., gleichzeitige Belegung von 1310	Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme	
1.4. Toxikologie der Hilfs- und Schadstoffe									
1410	Toxikologie der Hilfs- und Schadstoffe	S	2/3	1	2	28		Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme	Klausurarbeit
2. Stoffgebiet B: Pharmazeutische Analytik									
In den praktischen Übungen sind jeweils 20 Prozent praktikumsbegleitende Seminare enthalten, falls keines separat ausgewiesen ist.									
2.1. Quantitative Bestimmung anorganischer Arznei-, Hilfs- und Schadstoffe (unter Einbeziehung von Arzneibuch-Methoden)									
2110	Einführung in die quantitative Analyse anorganischer Arznei-, Hilfs- und Schadstoffe	V	2	1	1	14			Klausurarbeit
2120	Quantitative Bestimmung anorganischer Arznei-, Hilfs- und Schadstoffe	P + S	2	1	7 + 2	126	Erfolgreicher Abschluss von 1.1., gleichzeitige Belegung von 2110	Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme	
2.2. Instrumentelle Analytik									
2210	Einführung in die Instrumentelle Analytik	V	4	1	3	42			Klausurarbeit
2220	Instrumentelle Analytik, inkl. Seminar zur ¹ H-NMR- und Massenspektroskopie mit Übungen	P + S	4	1	9 + 2	168	Erfolgreicher Abschluss von 1.3., gleichzeitige Belegung von 2210	Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme	

Code	Bescheinigung gem. AAppO Veranstaltungstitel	LV-Art	FS	Dauer	SWS	Unterrichts- stunden	Teilnahmevoraussetzung i. S. d. § 6 Absatz 1	Prüfungs- voraussetzungen	Prüfungsform
3. Stoffgebiet C: Wissenschaftliche Grundlagen, Mathematik und Arzneiformenlehre									
In den praktischen Übungen sind jeweils 20 Prozent praktikumsbegleitende Seminare enthalten, falls keines separat ausgewiesen ist.									
3.1. Arzneiformenlehre									
3110	Grundlagen der Arzneiformenlehre	V	1	1	2	28			Klausurarbeit
3120	Arzneiformenlehre	P + S	1	1	4 + 1	70	Gleichzeitige Belegung von 3110	Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme	
3140	Pharmazeutische und Medizinische Terminologie	S	1	1	1	14		Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme	Klausur
3.2. Physikalische Übungen für Pharmazeuten									
3210	Physik für Pharmazeuten	V	1	1	3	42			Klausurarbeit
3220	Physikalische Übungen für Pharmazeuten	P	2	1	2	28	Erfolgreicher Abschluss von 3210	Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme	
3.3. Mathematische und statistische Methoden für Pharmazeuten									
3310	Mathematische und statistische Methoden für Pharmazeuten	V + Ü	1	1	1 + 1	14 + 14		Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme	Klausurarbeit
3.4. Physikalisch-chemische Übungen für Pharmazeuten									
3410	Grundlagen der Physikalischen Chemie	V	3	1	2	28			Klausurarbeit
3420	Physikalisch-chemische Übungen für Pharmazeuten	P	3	1	2	28	Erfolgreicher Abschluss von 3.2., gleichzeitige Belegung von 3410	Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme	

Code	Bescheinigung gem. AAppO Veranstaltungstitel	LV-Art	FS	Dauer	SWS	Unterrichts- stunden	Teilnahmevoraussetzung i. S. d. § 6 Absatz 1	Prüfungs- voraussetzungen	Prüfungsform
3.5. Geschichte der Naturwissenschaften (kein Leistungsnachweis gem. AAppO)									
3510	Geschichte der Naturwissenschaften	V	1/2	1	1	14			
4. Stoffgebiet D: Grundlagen der Biologie und Humanbiologie									
In den praktischen Übungen sind jeweils 20 Prozent praktikumsbegleitende Seminare enthalten, falls keines separat ausgewiesen ist.									
4.1. Pharmazeutische Biologie I (Untersuchung arzneistoffproduzierender Organismen)									
4130	Grundlagen der Biologie (Biochemie, Physiologie, Genetik)	V	2/3	1	2	28			Klausurarbeit
4110	Systematische Einteilung und Morphologie der Arzneipflanzen	V	1/2	1	1	14			Klausurarbeit
4140	Pflanzenmorphologie (Bestimmungsübungen und Exkursionen)	P	1/2	1	2	28	Gleichzeitige Belegung von 4110	Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme	
4120	Anatomie und Histologie der Pflanzen	V	2	1	1	14			Klausurarbeit
4150	Pharmazeutische Biologie I (Pflanzenanatomie)	P	2	1	3	42	Gleichzeitige Belegung von 4120	Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme	
4.2. Kursus der Physiologie									
4210	Physiologie des Menschen	V	2/3	1	3	42			Klausurarbeit
4220	Kursus der Physiologie	P	3	1	2	28	Belegung von 4210	Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme	
4.3. Mikrobiologie									
4310	Einführung in die Medizinische Mikrobiologie für Pharmazeuten	V	2	1	1	14			Klausurarbeit

Code	Bescheinigung gem. AAppO Veranstaltungstitel	LV-Art	FS	Dauer	SWS	Unterrichts- stunden	Teilnahmevoraussetzung i. S. d. § 6 Absatz 1	Prüfungs- voraussetzungen	Prüfungsform
4320	Medizinische Mikrobiologie für Pharmazeuten	P	2	1	3	42	Gleichzeitige Belegung von 4310	Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme	
4.4. Pharmazeutische Biologie II (pflanzliche Drogen)									
4410	Drogenkunde	V	4	1	1	14			Klausurarbeit
4420	Pharmazeutische Biologie II (pflanzliche Drogen)	P	4	1	3	42	Erfolgreicher Abschluss von 4150, gleichzeitige Belegung von 4410	Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme	
4.5. Cytologische und histologische Grundlagen der Biologie									
4510	Grundzüge der Anatomie	V	2, 3	2	3	42			Klausurarbeit
4520	Cytologische und histologische Grundlagen der Biologie	P	4	1	2	28	Erfolgreicher Abschluss von 4150, Belegung von 4510	Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme	
4.6. Grundlagen der Ernährungslehre (kein Leistungsnachweis gem. AAppO)									
4610	Grundlagen der Ernährungslehre	V	4	1	1	14			

Freiwillige Zusatzveranstaltungen

Code	Veranstaltungstitel	LV-Art	FS	Dauer	SWS	Unterrichts- stunden	Teilnahmevoraussetzung i. S. d. § 6 Absatz 1	Prüfungs- voraussetzungen	Prüfungsform
9510	Einführung in die patientenorientierte Pharmazie	V	1	1	1	14			

Anhang zu Artikel I Nummer 12

Anlage 2: Studienplan für den zweiten Studienabschnitt (Hauptstudium)

Erläuterungen zum Studienplan:

- Abkürzungen der Veranstaltungsarten in der Spalte „LV-Art“: P = Praktikum, S = Seminar, P + S = Praktikum mit begleitendem Seminar, V = Vorlesung, Ü = Übung.
- In der Spalte „FS“ ist die Verortung in ein Fachsemester (FS) und in der Spalte „Dauer“ die Dauer (D) der Veranstaltung (in Semestern) aufgeführt. Bei Veranstaltungen, die nur einmal pro Studienjahr angeboten werden, kann die Verortung in ein Fachsemester je nach Studienstart im Winter- oder Sommersemester variieren.
- In der Spalte „Teilnahmevoraussetzungen“ sind Teilnahmevoraussetzungen i. S. d. § 6 Absatz 1 genannt.
- In der Spalte „Prüfungsvoraussetzungen“ sind Lehrveranstaltungen gekennzeichnet, für die eine regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme gemäß AAppO zum Erwerb der zugeordneten Bescheinigung verpflichtend ist.

Code	Bescheinigung gem. AAppO Veranstaltungstitel	LV-Art	FS	Dauer	SWS	Unterrichts- stunden	Teilnahmevoraussetzung i. S. d. § 6 Absatz 1	Prüfungs- voraussetzungen	Prüfungsform
5. Stoffgebiet E: Biochemie und Pathobiochemie									
In den praktischen Übungen sind jeweils 20 Prozent praktikumsbegleitende Seminare enthalten, falls keines separat ausgewiesen ist.									
5.1. Biochemische Untersuchungsmethoden einschl. Klinischer Chemie									
5110	Biochemie und Klinische Chemie	V	5/(4)	1	4	56			Klausurarbeit
5120	Biochemische Untersuchungsmethoden einschl. Klinischer Chemie	P	5	1	7	98	Zulassung zum 1. Abschnitt der Pharm. Prüfung, Belegung von 5110	Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme	

Code	Bescheinigung gem. AAppO Veranstaltungstitel	LV-Art	FS	Dauer	SWS	Unterrichts- stunden	Teilnahmevoraussetzung i. S. d. § 6 Absatz 1	Prüfungs- voraussetzungen	Prüfungsform
6. Stoffgebiet F: Pharmazeutische Technologie und Biopharmazie									
6.1. Pharmazeutische Technologie einschl. Medizinprodukte									
6110	Pharmazeutische Technologie einschl. Medizinprodukte	V	5, 6	2	7	98			
6120	Pharmazeutische Technologie einschl. Medizinprodukte; inkl. Exkursion	P + S	6	1	12 + 2	196	Bestandener 1. Abschnitt der Pharm. Prüfung, Fach III (Physik, Physikalische Chemie, Arzneiformenlehre), Belegung von 6110	Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme	Klausurarbeit
6150	Qualitätssicherung bei der Herstellung und Prüfung von Arzneimitteln	S	5, 6	2	1	14	Bestandener 1. Abschnitt der Pharm. Prüfung, Fach III (Physik, Physikalische Chemie, Arzneiformenlehre)	Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme	
6.2. Biopharmazie einschl. arzneiformenbezogener Pharmakokinetik									
6210	Biopharmazie einschl. arzneiformenbezogener Pharmakokinetik	V	6	1	2	28			Klausurarbeit
6220	Biopharmazie einschl. arzneiformenbezogener Pharmakokinetik	S	6	1	2	28	Erfolgreicher Abschluss oder gleichzeitige Belegung von 6120, gleichzeitige Belegung von 6210	Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme	

Code	Bescheinigung gem. AAppO Veranstaltungstitel	LV-Art	FS	Dauer	SWS	Unterrichts- stunden	Teilnahmevoraussetzung i. S. d. § 6 Absatz 1	Prüfungs- voraussetzungen	Prüfungsform
7. Stoffgebiet G: Biogene Arzneistoffe									
In den praktischen Übungen sind jeweils 20 Prozent praktikumsbegleitende Seminare enthalten, falls keines separat ausgewiesen ist.									
7.1. Pharmazeutische Biologie III (biologische und phytochemische Untersuchungen)									
7110	Pharmazeutische Biologie: Biogene Arzneistoffe	V	5, 6	2	4	56			
7130	Pharmazeutische Biologie: Bio- und Gentechnologie	V	7, 8	2	2	28			
7140	Pharmazeutische Biologie III (Biologische und phytochemische Untersuchungen)	P	6	1	6	84	Bestandener 1. Abschnitt der Pharmazeutischen Prüfung, Fach II (Biologie, Humanbiologie), Belegung von 7110 und 7130	Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme	Klausurarbeit
7.2. Biogene Arzneimittel (Phytopharmaka, Antibiotika, gentechnisch hergestellte Arzneimittel)									
7210	Biogene Arzneimittel	S	8	1	3	42	Erfolgreicher Abschluss von 7.1.	Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme	Klausurarbeit
7.3. Immunologie, Impfstoffe und Sera (kein Schein)									
7310	Immunologie, Impfstoffe, Sera	V	8	1	2	28			

Code	Bescheinigung gem. AAppO Veranstaltungstitel	LV-Art	FS	Dauer	SWS	Unterrichts- stunden	Teilnahmevoraussetzung i. S. d. § 6 Absatz 1	Prüfungs- voraussetzungen	Prüfungsform
8. Stoffgebiet H: Medizinische Chemie und Arzneistoffanalytik									
8.1. Arzneistoffanalytik (unter besonderer Berücksichtigung der Arzneibücher und der entsprechenden Normen für Medizinprodukte)									
8110	Arzneibuchanalytik	V	5	1	1	14			Klausurarbeit
8120	Arzneistoffanalytik (unter besonderer Berücksichtigung der Arzneibücher und der entsprechenden Normen für Medizinprodukte)	P + S	5	1	6 + 2	112	Bestandener 1. Abschnitt der Pharmazeutischen Prüfung, Fächer I und IV (Chemie, Analytik), gleichzeitige Belegung von 8110	Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme	
8.2. Arzneimittelanalytik (Drug Monitoring, toxikologische und umweltrelevante Untersuchungen)									
8210	Pharmazeutische und Medizinische Chemie	V	6, 7, 8	3	9	126			
8220	Arzneimittelanalytik (Drug Monitoring, toxikologische und umweltrelevante Untersuchungen)	P + S	7	1	10 + 2	168	Erfolgreicher Abschluss von 8.1, Belegung von 8210	Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme	Klausurarbeit

Code	Bescheinigung gem. AAppO Veranstaltungstitel	LV-Art	FS	Dauer	SWS	Unterrichts- stunden	Teilnahmevoraussetzung i. S. d. § 6 Absatz 1	Prüfungs- voraussetzungen	Prüfungsform
9. Stoffgebiet I: Pharmakologie und Klinische Pharmazie									
In den praktischen Übungen sind jeweils 20 Prozent praktikumsbegleitende Seminare enthalten, falls keines separat ausgewiesen ist.									
9.1. Pharmakologisch-toxikologischer Demonstrationskurs									
9110	Pharmakologie und Toxikologie (einschl. allgemeiner Pharmakotherapie, Pathophysiologie, Krankheitslehre I)	V	5, 6, 7	3	11	154			Klausurarbeit
9120	Pharmakologisch-toxikologischer Demonstrationskurs	P	7	1	6	84	Bestandener 1. Abschnitt der Pharmazeutischen Prüfung, Fach II (Biologie, Humanbiologie), Belegung von 9110	Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme	
9.2. Pharmakotherapie									
9210	Pharmakotherapie	Ü	8	1	2	28	Erfolgreicher Abschluss von 9.1	Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme	Mündliche Prüfung
9.3. Klinische Pharmazie									
9310	Klinische Pharmazie (einschl. Krankheitslehre II, spezieller Pharmakotherapie, Pharmakoepidemiologie und Pharmakoökonomie)	V	6, 7, 8	3	5	70			Klausurarbeit
9320	Klinische Pharmazie einschl. Pharmakoepidemiologie und Pharmakoökonomie	S	8	1	7	98	Erfolgreicher Abschluss von 6.2. und 9.1., Belegung von 9310	Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme	
9.4 Spezielle Rechtsgebiete für Apotheker (kein Schein)									
9410	Spezielle Rechtsgebiete für Apotheker	V	8	1	1	14			

Code	Bescheinigung gem. AAppO Veranstaltungstitel	LV-Art	FS	Dauer	SWS	Unterrichts- stunden	Teilnahmevoraussetzung i. S. d. § 6 Absatz 1	Prüfungs- voraussetzungen	Prüfungsform
	10. Stoffgebiet K: Wahlpflichtfach								
	10.1. Wahlpflichtfach								
110	Wahlpflichtfach		7	1	8	112	Erfolgreicher Abschluss von 5.1, 6.1, 6.2, 7.1, 8.1 und Belegung von 8220 und 9120	Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme	Die Prüfungsform wird vor Beginn der Veranstaltung durch den Prüfungsausschuss festgelegt.

Der Prüfungsausschuss gibt die Wahlpflichtfächer rechtzeitig vor Beginn des Semesters gemäß § 8 Absatz 7 bekannt.