

## STUDIENORDNUNG DER UNIVERSITÄT HEIDELBERG FÜR DEN STUDIENGANG PHARMAZIE

### Aufbau und Inhalt des Studiums

#### § 1 Aufbau und Inhalt des Studiums

- (1) Das Universitätsstudium mit einer Regelstudienzeit von 8 Semestern gliedert sich in zwei Abschnitte:
- a) ein viersemestriges Studium, das sich mit dem notwendigen naturwissenschaftlichen und technischen Basiswissen des Berufes befaßt, wie z. B.
- Allgemeine, anorganische und organische Chemie
  - Mathematik, Statistik, Physik und physikalische Chemie
  - Grundlagen der pharmazeutischen Biologie
  - Grundlagen der Arzneiformenlehre
  - Grundlagen der pharmazeutischen Analytik
  - Grundlagen der Anatomie und Physiologie, Toxikologie und Ernährungslehre
  - Mikrobiologie,
  - Geschichte der Naturwissenschaften
- b) ein viersemestriges Studium der pharmazeutischen Kernfächer und angrenzender medizinischer Fächer:
- Pharmazeutische Chemie
  - Pharmazeutische Technologie und Biopharmazie
  - Pharmazeutische Biologie
  - Pharmakologie und Toxikologie
  - Pathophysiologie
  - Klinische Pharmazie
  - Recht
- (2) Die Pflichtveranstaltungen und die sonstigen Universitätsveranstaltungen zum Pharmaziestudium an der Universität Heidelberg sind in der Anlage aufgeführt. Das Recht auf Besuch von Lehrveranstaltungen kann nach § 39 Abs. 2 UG von der Fakultät beschränkt werden.
- (3) Die Zulassungsvoraussetzungen zu den Prüfungen des ersten und zweiten Prüfungsabschnitts der Pharmazeutischen Prüfung regelt die Approbationsordnung für Apotheker in der jeweils geltenden Fassung. Das in der Approbationsordnung verankerte alternative Prüfungsverfahren für den ersten Abschnitt der Pharmazeutischen Prüfung wird gemäß der „Prüfungsordnung der

Universität Heidelberg für den ersten Prüfungsabschnitt (1. bis 4. Semester) im Studiengang Pharmazie“ durchgeführt. Die Zulassung von Studienortwechslern und Studienortwechslerinnen ab dem 5. Fachsemester ist nur möglich, wenn das Grundstudium Pharmazie mit dem Bestehen des ersten Abschnitts der Pharmazeutischen Prüfung (gemäß Approbationsordnung) oder einem gleichwertigen Abschluss beendet wurde. Studierende, die den Prüfungsanspruch in einer prüfungspflichtigen Veranstaltung an einer anderen Universität verwirkt haben, können in Heidelberg nicht zum Pharmaziestudium zugelassen werden. Studierende, die den Prüfungsanspruch in einer prüfungspflichtigen Veranstaltung verwirkt haben, werden zum nächsten Fachsemester exmatrikuliert.

- (4) Die Studiendekanin bzw. der Studiendekan nimmt im Rahmen der Gesamtverantwortung der Dekanin bzw. des Dekans die mit Lehre und Studium zusammenhängendenlaufenden Aufgaben wahr. Jeder Studierende hat das Recht, sich in Fragen des Studiums an die Studiendekanin bzw. den Studiendekan zu wenden.

## **§ 2 Voraussetzungen zur Teilnahme an den Lehrveranstaltungen des Studiums**

- (1) Die Zuteilung eines Arbeitsplatzes an einen Studierenden, der im Fach Pharmazie zugelassen ist, setzt die regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an bestimmten Pflichtveranstaltungen voraus; der Fakultätsrat entscheidet in Härtefällen über Ausnahmen. Welche dieser Pflichtveranstaltungen im einzelnen Teilnahmevoraussetzungen sind, ist aus der Anlage zu entnehmen.
- (2) Die Teilnahme an einer Pflichtveranstaltung für den zweiten Ausbildungsabschnitt setzt die erfolgreiche Teilnahme an allen Pflichtveranstaltungen des ersten Ausbildungsabschnittes voraus. Die Teilnahme an Pflichtveranstaltungen ab dem sechsten Semester setzt das vollständige Bestehen des ersten Abschnittes der Pharmazeutischen Prüfung voraus.
- (3) Jeder Studierende, der im Fach Pharmazie zugelassen ist, der die Voraussetzungen zur Teilnahme an einer der in der Anlage aufgeführten Lehrveranstaltungen erfüllt, muß seinen Arbeitsplatzanspruch bzw. Teilnahmeanspruch jedes Semester zu Beginn der jeweiligen Veranstaltung durch persönliche Anwesenheit oder im Verhinderungsfalle schriftlich oder telefonisch geltend machen. Die Frist verschiebt sich bei verspäteter Zulassung durch die ZVS.
- (4) Die Teilnahme an der Sicherheitsbelehrung ist Voraussetzung für die Zulassung zum entsprechenden Praktikum.

## **§ 3 Voraussetzungen für die Teilnahme an Prüfungen**

- (1) An einer Prüfung kann nur teilnehmen, wer für den Studiengang Pharmazie an der Universität Heidelberg zugelassen ist.
- (2) Studierende, die am Ende der in der Anlage unter Ziffer A10, B, C, D12, E, F aufgeführten Pflichtveranstaltungen weniger als 100 % des Aufgabenpensums erledigt haben, können die Pflichtveranstaltung im darauffolgenden Semester oder in den Semesterferien innerhalb eines angemessen langen, vom Praktikumsleiter festgesetzten Zeitraumes unter Anrechnung der bisher erbrachten Leistungen einmal wiederholen. Soweit die Zahl der regulären Arbeitsplätze nicht ausreicht, können Nachzügler und Wiederholer durch die Leiter der Praktika in Arbeitsplätze eingewiesen werden, die sich mehrere dieser Studierenden in geeigneter Weise teilen müssen.
- (3) Die Teilnahme an den Abschlußprüfungen setzt voraus, daß der praktische Teil der Veranstaltungen erfolgreich abgeschlossen wurde.

#### **§ 4 Arten der Prüfungsleistungen**

- (1) Prüfungsleistungen sind
  1. die mündlichen Prüfungen,
  2. die schriftlichen Prüfungen,
  3. die praktischen Prüfungen,die auch miteinander kombiniert sein können.
- (2) Die weiteren Modalitäten zur Etablierung und Umsetzung des in der Approbationsordnung für Apotheker vorgesehenen „alternativen Prüfungsverfahrens“ regelt die Prüfungsordnung der Universität Heidelberg für den ersten Prüfungsabschnitt (1. bis 4. Semester) im Studiengang Pharmazie.

#### **§ 5 Erteilung von Leistungsnachweisen; Wiederholung**

- (1) Nach regelmäßiger und erfolgreicher Teilnahme an einer Pflichtveranstaltung wird dem betreffenden Studierenden durch die Leiterin bzw. den Leiter der Veranstaltung hierüber eine Bescheinigung gemäß der Approbationsordnung für Apotheker in der jeweils geltenden Fassung ausgestellt. Hierunter fallen auch die Erteilung von Credit-Points und die Leistungsbenotung, wie sie im alternativen Prüfungsverfahren vorgesehen sind. Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme im Sinne dieser Studienordnung bedeutet, daß das Aufgabenpensum vollständig und richtig durchgeführt und die theoretischen Kenntnisse durch mündliche Zwischenprüfungen und/oder Abschlußprüfungen nachgewiesen wurden. Die Durchführung der Zwischenprüfungen und die Art der Abschlußprüfungen müssen zu Beginn der Veranstaltungen bekannt gemacht werden.

- (2) Jeder Student ist verpflichtet, an der Prüfung teilzunehmen, die unmittelbar der Lehrveranstaltung (Vorlesung, Seminar oder Praktikum) folgt sofern die Voraussetzungen zur Zulassung an der Teilnahme der Prüfung bestehen. Wird diese Prüfung nicht bestanden, so besteht eine Wiederholungsmöglichkeit zum nächsten angebotenen Prüfungstermin. Bei Nichtbestehen der Wiederholungsprüfung ist eine zweite Wiederholung i.d. R. nach frühestens 6 Wochen möglich.
- (3) Entsprechend § 49 Abs. 2 und Abs. 3 des UG bestellt die Studiendekanin bzw. der Studiendekan bei Überschreiten der Regelstudienzeit die Studierenden zu einem Beratungsgespräch ein.

## **§ 6 Inkrafttreten und Übergangsbestimmungen**

- (1) Die vorliegende Studienordnung tritt am 1. Oktober 2001 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Studienordnung der Universität Heidelberg für den Studiengang Pharmazie vom 17. Dezember 1997 (W.,F.u.K. 1998, S. 57), außer Kraft.
- (2) Auf Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Studienordnung bereits für den Studiengang Pharmazie an der Universität Heidelberg immatrikuliert sind, gelten auf Antrag noch bis zu sechs Semester die bisherigen Regelungen.

=====

Veröffentlicht im Mitteilungsblatt des Rektors vom 18. Juli 2003, S. 469, geändert am 26. Juli 2004 (Mitteilungsblatt des Rektors vom 30.07.04, S. 337).

**13-01-7**

Codiernummer

**06.06.2003**

letzte Änderung

**03-5**

Auflage - Seitenzahl

**ANLAGE ZUR STUDIENORDNUNG  
DER UNIVERSITÄT HEIDELBERG  
FÜR DEN STUDIENGANG PHARMAZIE**

**Teil A: Theoretische Lehrveranstaltungen, die das Erreichen des Ausbildungszieles bis zum *Ersten Abschnitt* der Pharmazeutischen Prüfung fördern oder nach alternativem Prüfungsverfahren vorgeschrieben sind:**

<b>Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Ges. Std. Zahl</b>	<b>Pflicht- veranstaltung gem. CPS</b>	<b>Teilnahmevoraussetzungen abgeschlossene Veranstaltungen lfd. Nr.</b>
A1	Chemie für Pharmazeuten	V70	j	-
A2	Einführung in die instrumentelle Analytik	V42	j	-
A3	Pharmazeutische / Medizinische Chemie	V42	j	-
A4	Allgemeine Biologie für Pharmazeuten	V56	j	-
A5	Grundlagen der Biochemie	V14	j	-
A6	Physik für Pharmazeuten (A) incl. physikalische Rechenübungen (s.B5)	V42	j	-
A7	Physik für Pharmazeuten (B)	(V56)	n	-
A8	Grundlagen der physikalischen Chemie	V28	j	-
A9	Grundlagen der Arzneiformenlehre	V28	j	-
A10	Mathemat. u. statist. Methoden für Pharmazeuten	V+Ü28	j	-
A11	Grundlagen der Anatomie und Physiologie	V84	j	-
A12	Grundlagen der Ernährungslehre	V14	j	-
A13	Geschichte der Naturwissenschaften unter besonderer Berücksichtigung der Pharmazie	V14	j	-
A14	Anatomie und Histologie der Samenpflanzen (zu Allg. Bio- logie für Pharmazeuten)	V14	j	-
A15	Systematische Einteilung und Physiologie der pathogene- ne und arzneistoffproduzierenden Organismen (zu: Allge- meine Biologie für Pharmazeuten)	V14	j	-

**13-01-7****06.06.2003****03-6**

Codiernummer

letzte Änderung

Auflage - Seitenzahl

**Teil B: Seminare, für die eine regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme bei der Meldung zum *Ersten Abschnitt* der Pharmazeutischen Prüfung nachzuweisen ist:**

Nr.	Bezeichnung	Ges. Std. Zahl	Pflichtveranstaltung gem. CPS	Teilnahmevoraussetzungen abgeschlossene Veranstaltungen lfd. Nr.
B1	Stereochemie	S14	j	-
B2	Chemische Nomenklatur	S14	j	-
B3	Pharmazeutische und Medizinische Terminologie	S14	j	-
B4	Toxikologie der Hilfs- und Schadstoffe	S28	j	-
B5	physikalische Rechenübungen als Bestandteil der Physik für Pharmazeuten (s. A6)	(Ü14)	j (Bestandteil der Physik A)	-

**Teil C: Praktische Lehrveranstaltungen, für die eine regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme bei der Meldung zum *Ersten Abschnitt* der Pharmazeutischen Prüfung nachzuweisen ist:**

Nr.	Bezeichnung	Ges. Std. Zahl	Pflichtveranstaltung gem. CPS	Teilnahmevoraussetzungen Veranstaltungen lfd. Nr.
C1	Allg. und analytische Chemie der anorg. Arznei-, Hilfs- und Schadstoffe	P168	j	-
C2	Quantitative Bestimmung von anorg. Arznei-, Hilfs- und Schadstoffen	P140	j	A1 bestanden, C1 Teilnahme)
C3	Instrumentelle Analytik	P168	j	A2 bestanden
C4	Chemie der organischen Arznei-, Hilfs- und Schadstoffe	P168	j	A3 bestanden
C5	Pharmazeutische Biologie I	P42	j	-
C6	Arzneipflanzen-Exkursionen, Bestimmungsübungen	P28	j	-
C7	Mikrobiologie	P42	j	-
C8	Pharmazeutische Biologie II	P42	j	-
C9	Physikalische Übungen für Pharmazeuten	P28	j	-
C10	Physikalisch-chemische Übungen für Pharmazeuten	P28	j	A10, B3
C11	Arzneiformenlehre	P70	j	A9, A10, B3
C12	Zytologische und histologische Grundlagen der Biologie	P28	j	-
C13	Kursus der Physiologie	P28	j	-

**13-01-7****06.06.2003****03-7**

Codiernummer

letzte Änderung

Auflage - Seitenzahl

**Teil D: Theoretische Veranstaltungen, die das Erreichen des *Zweiten Abschnitts* der Pharmazeutischen Prüfung fördern:**

<b>Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Ges. Std. Zahl</b>	<b>Pflicht- veranstaltung</b>	<b>Teilnahmevoraussetzungen Veranstaltungen lfd. Nr.</b>
D1	Pharmazeutische/Medizinische Chemie	V140	-	-
D2	<b>Pharmazeutische Biologie:</b> Arzneipflanzen, biogene Arzneistoffe, Biotechnologie früher: Pharmazeutische Biologie	V84	-	-
D3	<b>Biochemie</b> und Molekularbiologie früher: Biochemie einschl. der Biotechnologie- interdisziplinär-	V28	-	-
D4	<b>Immunologie</b> , Impfstoffe und Sera	V28	-	-
D5	Pharmazeutische <b>Technologie</b> einschließlich Medizinprodukte früher: Arzneiformenlehre	V98	-	-
D6	<b>Biopharmazie</b> einschließlich arzneiformenbezogener Pharmakokinetik	V28	-	-
D7	<b>Pathophysiologie</b> /Pathobiochemie	V42	-	-
D8	Pharmakologie und Toxikologie	V84	-	-
D9	Grundlagen der <b>klinischen Chemie</b> und der Pathobiochemie	V28	-	-
D10	Spezielle <b>Rechtsgebiete</b> für Apotheker	V14	-	-
D11	Krankheitslehre	V56	-	-
D12	Pharmakoepidemiologie	V+S 28	-	-

**Teil E: Seminare, für die eine regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme bei der Meldung zum *Zweiten Abschnitt* der Pharmazeutischen Prüfung nachzuweisen ist:**

<b>Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Ges. Std. Zahl</b>	<b>Pflicht- veranstaltung</b>	<b>Teilnahmevoraussetzungen Veranstaltungen lfd. Nr.</b>
E1	<b>Qualitätssicherung</b> bei der Herstellung und Prüfung von	S14		-

**13-01-7****06.06.2003****03-8**

Codiernummer

letzte Änderung

Auflage - Seitenzahl

	Arzneimitteln früher: Anforderungen des Arzneibuchs an die Herstellung von Arzneiformen		
E2	<b>Biopharmazie</b> einschließlich arzneiformenbezogener Pharmakokinetik früher: Pharmazeutisch-technologische und biopharmazeutische Analysemethoden	S28	-
E3	Pharmakotherapie früher: Fertigarzneimittel - interdisziplinär -	V+Ü 56	F5 bestanden
E4	Klinische Pharmazie	S84	-
E5	Biogene Arzneimittel (Phytopharmaka, Antibiotika, gentechnisch hergestellte Arzneimittel)	S42	-

**Teil F: Praktische Lehrveranstaltungen, für die eine regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme bei der Meldung zum *Zweiten Abschnitt* der Pharmazeutischen Prüfung nachzuweisen ist:**

Nr.	Bezeichnung	Ges. Std. Zahl	Pflichtveranstaltung	Teilnahmevoraussetzungen abgeschlossene Veranstaltungen lfd. Nr.
F1	Arzneistoffanalytik unter besonderer Berücksichtigung der Arzneibücher (Qualitätskontrolle und -sicherung bei Arzneistoffen) früher: Pharmazeutische Chemie II (Arzneibuchuntersuchungen)	P112	j	-
F2	Arzneimittelanalytik, Drug-Monitoring, toxikologische und umweltrelevante Untersuchungen früher: Pharmazeutische Chemie III (Toxikologie, Arzneimitteluntersuchungen)	P168	j	-
F4	Pharmazeutische Biologie III (Biologische und phytochemische Untersuchungen)	P84	j	-
F5	Pharmazeutische Technologie früher: Arzneiformenlehre II (Fertigarzneimittel)	P196	j	D5, D6 Teilnahme E1, E2 bestanden
F6	Biochemische Untersuchungsmethoden einschl. klinische	P98	j	-

**13-01-7****06.06.2003****03-9**

Codiernummer

letzte Änderung

Auflage - Seitenzahl

	Chemie - interdisziplinär - (Pharm. Chemie und Pharmakologie)			
F7	Pharmakologisch-toxikologischer Demonstrationskursus	P84	j	-

**Teil G: Wahlpflichtbereich, für den eine regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme bei der Meldung zum *Zweiten Abschnitt* der Pharmazeutischen Prüfung nachzuweisen ist:**

<b>Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Ges. Std. Zahl</b>	<b>Pflicht- veranstaltung</b>	<b>Teilnahmevoraussetzungen Veranstaltungen lfd. Nr.</b>
G	Wahlpflichtbereich	P+S 112	j	-