

Studienplan
der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg im Breisgau
für den Staatsexamensstudiengang Pharmazie
der Fakultät für Chemie und Pharmazie

Grundlagen:

§ 46 Universitätsgesetz des Landes Baden-Württemberg vom 1. Februar 2000 (UG)

Approbationsordnung für Apotheker vom 19. Juli 1989, zuletzt geändert am 14.12.2000 (AAppO)

Studienordnung der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg i. Br. für den Staatsexamensstudiengang Pharmazie der Fakultät für Chemie und Pharmazie

Der Studienplan erläutert die Regelungen der Prüfungs- (AAppO) und der Studienordnung im Hinblick auf Inhalt, Aufbau, Art, Umfang und Reihenfolge der Lehrveranstaltungen und Studienleistungen, die zu einem ordnungsgemäßen Studium gehören.

Inhalt	Seite
1. Ziele der Ausbildung zum Pharmazeuten	2
2. Zu vermittelnde Wissensgebiete	2
3. Übersicht über die pharmazeutische Ausbildung.....	2
4. Aufbau des Universitätsstudiums.....	4
5. Promotionsstudium.....	6
6. Lehrveranstaltungen.....	6
7. Bewerbungs- und Zulassungsverfahren	7
Anlage 1 Zeitliche Abfolge der Lehrveranstaltungen im Grundstudium	9
Anlage 2 Zeitliche Abfolge der Lehrveranstaltungen im Hauptstudium	13
Anlage 3 Wichtige Anschriften	17

1. Ziele der Ausbildung zum Pharmazeuten

Die Pharmazeutin/der Pharmazeut nimmt in der heutigen Gesellschaft eine Vielzahl von arzneimittelbezogenen Aufgaben wahr. Als Arzneimittelfachfrau/Arzneimittelfachmann obliegen ihr/ihm Herstellung und Prüfung von Arzneimitteln. Ein weiterer Kernbereich ist die Beratung zu Wirkungen, Nebenwirkungen und Anwendung von Arzneimitteln. Darüber hinaus hat sie/er bedeutenden Anteil an der Entwicklung neuer Medikamente, der Erfassung von Arzneimittelrisiken und an der allgemeinen Gesundheitsvorsorge. Die Pharmazeutin/der Pharmazeut übt ihre/seine Tätigkeit in der öffentlichen Apotheke, in Krankenhäusern, an wissenschaftlichen Hochschulen, in Forschungseinrichtungen und in der Verwaltung des Bundes und der Länder, in der Industrie, im Sanitätswesen der Bundeswehr sowie im Umweltschutz aus.

Für dieses breite Spektrum von Tätigkeitsfeldern ist eine naturwissenschaftliche Ausbildung an einer Universität erforderlich. Die Universität hat dabei die Aufgabe, eine für alle Tätigkeitsbereiche berufsbefähigende Ausbildung sicherzustellen. Insbesondere sollen den Studierenden die erforderlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden vermittelt werden, die sie zu wissenschaftlicher Arbeit, zur kritischen Einordnung der wissenschaftlichen Erkenntnisse und zur verantwortlichen Ausübung pharmazeutischer Tätigkeiten befähigen.

2. Zu vermittelnde Wissensgebiete

Pharmazie ist die Wissenschaft, die sich mit Arzneistoffen und Arzneimitteln beschäftigt. Das Studium vermittelt die Kenntnisse über die Gewinnung, Entwicklung, Herstellung, Prüfung auf Identität, Reinheit und Zusammensetzung sowie die sachgemäße Zubereitung von Arzneimitteln und deren Anwendung und Wirkung.

3. Übersicht über die pharmazeutische Ausbildung

Die Ausbildung zur Pharmazeutin/zum Pharmazeuten setzt die Allgemeine Hochschulreife oder eine als gleichwertig anerkannte Vorbildung voraus. Sie wird bundesweit einheitlich geregelt durch die Approbationsordnung für Apotheker vom 19. Juli 1989, zuletzt geändert am 14.12.2000 (nachfolgend abgekürzt mit AAppO). Die AAppO ist gleichzeitig Prüfungsordnung.

Die Ausbildung zur Pharmazeutin/zum Pharmazeuten umfasst:

1. ein Studium der Pharmazie von mindestens vier Jahren an einer Universität (§ 2 AAppO);
2. eine Famulatur von acht Wochen, die vor dem Ersten Abschnitt der Pharmazeutischen Prüfung in der vorlesungsfreien Zeit abzuleisten ist (§ 3 AAppO), wobei
 - a) mindestens vier Wochen in einer öffentlichen Apotheke, die keine Zweigapotheke ist, und
 - b) die übrige Zeit wahlweise auch in
 - einer Krankenhaus- oder Bundeswehrapotheke
 - der pharmazeutischen Industrie oder
 - einer Arzneimitteluntersuchungsstelle oder einer vergleichbaren Einrichtungabzuleisten sind;
3. eine praktische Ausbildung von zwölf Monaten nach Bestehen des Zweiten Abschnitts der Pharmazeutischen Prüfung (§ 4 AAppO), wobei
 - a) sechs Monate in einer öffentlichen Apotheke, die keine Zweig-Apotheke ist, und
 - b) weitere sechs Monate wahlweise in
 - einer Apotheke nach a),
 - einer Krankenhaus- oder Bundeswehr-Apotheke,
 - der pharmazeutischen Industrie,
 - einem Universitätsinstitut oder in anderen geeigneten staatlichen oder wissenschaftlichen Institutionen einschließlich solchen der Bundeswehr,
 - einer Arzneimitteluntersuchungsstelle oder einer vergleichbaren Einrichtung,abzuleisten sind. Drei Monate der praktischen Ausbildung nach b) können auch auf der Station eines Krankenhauses oder Bundeswehrkrankenhauses abgeleistet werden;
4. die Pharmazeutische Prüfung, die in drei Prüfungsabschnitten - zwei Abschnitte während der Universitätsausbildung, ein Abschnitt nach der praktischen Ausbildung - abzulegen ist. Die einzelnen Prüfungsabschnitte werden benotet und zu einer Gesamtnote zusammengefasst.

Nach Bestehen der Pharmazeutischen Prüfung kann die Approbation als Apotheker beantragt werden (§ 20 AAppO).

4. Aufbau des Universitätsstudiums

Das Universitätsstudium gliedert sich in ein viersemestriges Grundstudium und ein viersemestriges Hauptstudium.

1. Grundstudium (1. bis 4. Semester)

Im Grundstudium werden die naturwissenschaftlichen und medizinischen Grundlagen in den Fächern Chemie, Biologie und Physik sowie Anatomie und Physiologie gelegt. Bereits vom ersten Fachsemester an wird, wo immer möglich, bei der Vermittlung des naturwissenschaftlichen und medizinischen Basiswissens ein Bezug zum Arzneimittel hergestellt.

Die in der Anlage 1 aufgeführten Lehrveranstaltungen des Grundstudiums sind zur Erreichung des Ausbildungsziels verbindlich vorgeschrieben. Nach Vorlage der erforderlichen Bescheinigungen kann nach dem vierten Semester der Erste Abschnitt der Pharmazeutischen Prüfung abgelegt werden. Es wird in folgenden Fächern geprüft:

- I. Allgemeine, anorganische und organische Chemie
- II. Grundlagen der pharmazeutischen Biologie und der Humanbiologie
- III. Grundlagen der Physik, der physikalischen Chemie und der Arzneiformenlehre
- IV. Grundlagen der pharmazeutischen Analytik

Der Erste Abschnitt der Pharmazeutischen Prüfung wird im Frühjahr und Herbst bundeseinheitlich schriftlich nach dem Antwort-Wahl-Verfahren durchgeführt. Der Prüfungsstoff des Ersten Abschnitts der Pharmazeutischen Prüfung ist in § 17 Abs. 3 Anlage 13 AAppO festgelegt. Detailliertere Informationen zum Prüfungsstoff enthält der „Gegenstandskatalog für den Ersten Abschnitt der Pharmazeutischen Prüfung“, der vom Institut für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen (IMPP) in Mainz herausgegeben wird. Die Prüfungstermine werden jeweils vom Landesprüfungsamt in Stuttgart festgesetzt. Anträge auf Zulassung zur Prüfung und weitere Informationen sind sowohl beim Landesprüfungsamt als auch im Prüfungssekretariat erhältlich.

2. Hauptstudium (5. bis 8. Semester)

Das Hauptstudium beschäftigt sich mit den naturwissenschaftlich orientierten Fächern Pharmazeutische/Medizinische Chemie, Pharmazeutische Biologie und Pharmazeutische Technologie/Biopharmazie sowie dem medizinischen Fach Pharmakologie/Toxikologie. Aufbauend auf den pharmazeutisch-naturwissenschaftlichen und medizinischen Kenntnissen hat das Fach Klinische Pharmazie die Optimierung der Arzneimittelanwendung am und durch den Patienten zum Inhalt. Zur Vertiefung wissenschaftlicher Fragestellungen schließt das Hauptstudium mit dem Wahlpflichtfach in einem der vier Kernfächer Pharmazeutische/Medizinische Chemie, Pharmazeutische Biologie, Pharmazeutische Technologie/Biopharmazie sowie Pharmakologie/Toxikologie ab. Inhalte des Fachs Klinische Pharmazie können jeweils eingeschlossen werden.

Die in der Anlage 2 aufgeführten Lehrveranstaltungen des Hauptstudiums sind zur Erreichung des Ausbildungsziels verbindlich vorgeschrieben. Nach Vorlage der erforderlichen Bescheinigungen kann nach dem achten Semester der Zweite Abschnitt der Pharmazeutischen Prüfung abgelegt werden. Es wird in folgenden Fächern geprüft:

- I. Pharmazeutische/Medizinische Chemie
- II. Pharmazeutische Biologie
- III. Pharmazeutische Technologie/Biopharmazie
- IV. Pharmakologie und Toxikologie
- V. Klinische Pharmazie

Der Zweite Abschnitt der Pharmazeutischen Prüfung findet an der Universität, in der Regel in der vorlesungsfreien Zeit, statt. Die Prüfungen in den einzelnen Fächern werden mündlich durch das für das betreffende Fach bestellte Mitglied der Prüfungskommission abgehalten. Der Inhalt der Prüfungen richtet sich nach § 18 Abs. 3 Anlage 14 der AAppO. Die Termine der Prüfungen werden vom Landesprüfungsamt im Benehmen mit dem Vorsitzenden der Prüfungskommission festgelegt. Anträge auf Zulassung zur Prüfung und weitere Informationen sind im Prüfungssekretariat erhältlich.

5. Promotionsstudium

Nach Bestehen des Zweiten Abschnitts der Pharmazeutischen Prüfung kann gemäß den Vorschriften der Promotionsordnung der Fakultät für Chemie und Pharmazie eine Promotion in einem naturwissenschaftlichen Fach angestrebt werden.

6. Lehrveranstaltungen

Die Lehrinhalte des Pharmaziestudiums werden in Form von Vorlesungen, Seminaren, Übungen und praktischen Lehrveranstaltungen, die in den Anlagen 1 und 2 aufgeführt sind, vermittelt.

Die Inhalte der Lehrveranstaltungen orientieren sich an den Bestimmungen, Anforderungen und Empfehlungen der AAppO und an den jeweils gültigen Gegenstandskatalogen, die vom IMPP herausgegeben werden. Ausführliche Übersichten über die jeweils behandelten Lehrgegenstände werden zu Beginn der Veranstaltungen nach Bedarf mündlich oder schriftlich gegeben. Die Ausbildungsinhalte werden ständig aktualisiert, weiterentwickelt und den neuesten wissenschaftlichen und technischen Erkenntnissen angepasst. Die Fakultät behält sich in allen Fällen das Recht vor, die Lehrveranstaltungen hinsichtlich der angegebenen Zeitdauer und der Inhalte abzuändern, sowie neue, für erforderlich gehaltene Lehrveranstaltungen aufzunehmen, soweit die Bestimmungen der AAppO dadurch nicht beeinträchtigt werden und ausreichende personelle und sachliche Voraussetzungen dafür gegeben sind. Die Professoren, Hochschuldozenten, Privatdozenten und Lehrbeauftragten der Fakultät behalten sich das Recht vor, Titel und Lehrinhalte der angegebenen Lehrveranstaltungen so auszugestalten, wie sie es im Einzelfall für notwendig oder zweckmäßig halten.

Über die regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an scheinpflichtigen Seminaren und praktischen Lehrveranstaltungen werden Bescheinigungen gemäß AAppO ausgestellt, deren Vorlage Voraussetzung für die Anmeldung zum Ersten und Zweiten Abschnitt der Pharmazeutischen Prüfung ist.

Die praktischen Lehrveranstaltungen umfassen die eigenständige Bearbeitung praktischer Aufgaben durch die Studierenden unter Anleitung, Aufsicht und Verantwortung der ausbildenden Lehrkräfte. Sie werden durch theoretische Seminare begleitet, für die 20 % der Praktikumszeit vorgesehen sind. Die Studienleistungen für praktische Lehrveranstaltungen bestehen aus einem praktischen Teil (zum Beispiel Praktikumsaufgaben mit entsprechenden Protokollen) und einem theoretischen Teil (§ 6 der Studienordnung). Die Bekanntgabe der Art und der Termine der Prüfungen im theoretischen Teil erfolgt spätestens zu Beginn der Lehrveranstaltung fakultätsöffentlich (zum Beispiel durch Aushang).

Die zeitliche Abfolge des Studiums sowie die Voraussetzungen für die Vergabe von Bescheinigungen über die regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an einer Lehrveranstaltung gemäß AAppO werden durch die Studienordnung geregelt.

7. Bewerbungs- und Zulassungsverfahren

1. Studienanfänger

Eine Bewerbung um Zulassung ist nur zum Wintersemester möglich. Die Bewerbung muss zwischen dem 1. Juni und spätestens 15. Juli bei hochschulstart.de, eingereicht werden. Die Studienplätze werden von hochschulstart.de im Auswahlverfahren vergeben.

2. Hochschulwechsler

Hochschulwechsler (ab dem zweiten Fachsemester) können sich zwischen 1. Juni und 15. Juli für das Wintersemester und zwischen 1. Dezember und 15. Januar für das Sommersemester bei der Universität Freiburg bewerben. Studienplätze werden nur im Auffüllverfahren vergeben, das heißt es können nur durch Exmatrikulation beziehungsweise Fachwechsel freigewordene Plätze vergeben werden, sofern die fachlichen Voraussetzungen erfüllt sind.

3. Quereinsteiger

Studien- und Prüfungsleistungen verwandter Studiengänge können auf ein beabsichtigtes Pharmaziestudium angerechnet werden. Die Entscheidung über die Anrechnung trifft das Landesprüfungsamt für Medizin und Pharmazie, Ruppmannstr. 21, 70565 Stuttgart, 0711-904-3237 im Benehmen mit dem Studiendekan und den Fachvertretern. Eine Bewerbung im Wege

des sogenannten Quereinstiegs erfolgt direkt bei der Universität. Die unter Nr.2 genannten Bewerbungsfristen und Zulassungsvoraussetzungen gelten auch für Quereinsteiger.

Anlage 1: Zeitliche Abfolge der Lehrveranstaltungen im Grundstudium

Semesterplan: Stand: Oktober 2011

Allgemeine Erläuterungen:

V = Vorlesung

S = Seminar

Ü = Übung

Pr = Praktikum

Grün: Pharm. Technologie

Rot: Pharm. Chemie

Blau: Pharm. Biologie

Hellblau-Pharmakologie

1. Studienhalbjahr

Lehrveranstaltungen	Art der Veransth.	SWS	Schein
Chemie für Pharmazeuten (allgem. u. anorgan. Chemie)	V	2	
Allgemeine Biologie für Pharmazeuten: Cytologie	V	1	
Allgemeine Biologie für Pharmazeuten: Systematik	V	1	
Physik für Pharmazeuten	V	3	
Geschichte der Naturwissenschaften unter besonderer Berücksichtigung der Pharmazie	V	1	
Toxikologie der Hilfs- und Schadstoffe	S	1	
Mathematische u. statistische Methoden f. Pharmazeuten	V + Ü	2	+
Pharmazeutische und medizinische Terminologie	S	1	+
Mikrobiologie	Pr	3	+
Allgemeine und analytische Chemie der anorganischen Arznei-, Hilfs- und Schadstoffe (unter Einbeziehung von Arzneibuch-Methoden)	Pr	12	+
Summe		27	4

2. Studienhalbjahr

<u>Lehrveranstaltungen</u>	<u>Art der Veransth.</u>	<u>SWS</u>	<u>Schein</u>
Chemie für Pharmazeuten (organ. Chemie)	V	2	
Pharmazeutische/Medizinische Chemie	V	1	
Grundlagen der Arzneiformenlehre	V	2	
Grundlagen der physikalischen Chemie	V	2	
Grundlagen der Anatomie und Physiologie	V	3	
Quantitative Bestimmung von Arznei-, Hilfs- und Schadstoffen (unter Einbeziehung von Arzneibuch-Methoden) Pr		10	+
Chemische Nomenklatur	S	2	+
Physikalische Übungen für Pharmazeuten	Pr	2	+
Physikalisch-chemische Übungen für Pharmazeuten	Pr	2	+
Summe		26	4

3. Studienhalbjahr

<u>Lehrveranstaltungen</u>	<u>Art der Veransth.</u>	<u>SWS</u>	<u>Schein</u>
Pharmazeutische/Medizinische Chemie (Arzneistoffsynthese)	V	2	
Allgemeine Biologie für Pharmazeuten: Anatomie	V	2	
Allgemeine Biologie für Pharmazeuten: Genetik	V	1	
Grundlagen der Anatomie/Physiologie	V	3	
Stereochemie	S	2	+
Chemie einschließlich der Analytik der organischen Arzneistoffe, Hilfsstoffe und Schadstoffe	Pr	12	+
Arzneiformenlehre	Pr	5	+
Kursus der Physiologie	Pr	2	+
Summe		29	4

4. Studienhalbjahr

<u>Lehrveranstaltungen</u>	<u>Art der Veransth.</u>	<u>SWS</u>	<u>Schein</u>
Chemie für Pharmazeuten (organ. Analytik)	V	1	
Einführung in die Instrumentelle Analytik	V	3	
Allgemeine Biologie für Pharmazeuten: Stoffwechsel	V	1	
Allgemeine Biologie für Pharmazeuten: Biochemie	V	1	
Instrumentelle Analytik	Pr	12	+
Grundlagen der Ernährungslehre	V	1	
Zytologische und histologische Grundlagen der Biologie	Pr	2	}
Pharmazeutische Biologie I (Untersuchungen arzneistoffproduzierender Organismen)	Pr	3	
Pharmazeutische Biologie II (Pflanzliche Drogen)	Pr	3	
Arzneipflanzen-Exkursionen, Bestimmungsübungen	Pr	2	+
Summe		29	3

Anlage 2: Zeitliche Abfolge der Lehrveranstaltungen im Hauptstudium**5. Studienhalbjahr**

<u>Lehrveranstaltungen</u>	<u>Art der Veransth.</u>	<u>SWS</u>	<u>Schein</u>
Pharmazeutische/Medizinische Chemie	V	3	
Pharmazeutische Biologie: Arzneipflanzen, biogene Arzneistoffe, Biotechnologie; Immunologie, Impfstoffe und Sera	V	2	
Pharmakologie, Toxikologie und Arzneitherapie	V+Pr+Ü	6	**
Pharmazeutische Technologie einschließlich Medizinprodukte	V	3	
Klinische Pharmazie (Teil 1)	S	2	
Biopharmazie	S*	2	(+*)
Pharmazeutische Technologie	Pr*	14	} (+*)
Qualitätssicherung bei Herstellung und Prüfung von AM	S*	1	
Arzneistoffanalytik unter besonderer Berücksichtigung d. Arznei- bücher (Qualitätskontrolle und –sicherung bei Arzneistoffen) Pr*	Pr*	8	(+*)
Summe		28,5	

* Lehrveranstaltungen werden im 5. und im 6. Studienhalbjahr in 2 verschiedenen Kohorten angeboten.

**Die integrierte Lehrveranstaltung: „Pharmakologie, Toxikologie und Arzneitherapie“ wird über 4 Semester mit jeweils 6 SWS gelesen. Sie beinhaltet anteilig und über 4 Semester verteilt die folgenden Lehrveranstaltungen: „Pharmakologie und Toxikologie“ (V), „Pharmakologisch-toxikologischer Demonstrationskurs“ (V+Pr), „Pathophysiologie“ (V), „Biochemie und Pathobiochemie“ (V), sowie die klinisch-pharmazeutischen Lehrveranstaltungen (KP): „Krankheitslehre 2 und 3“ (V), und „Pharmakotherapie 2 und 3“ (V+Ü). Jeweils im SS wird eine Klausur geschrieben; am Ende der vier Studienhalbjahre (und 2 bestandenen Klausuren) erhält der Student 2 Scheine: a) für die Lehrveranstaltung „Pharmakologisch-toxikologischer Demonstrationskurs“, sowie b) für die klinisch-pharmazeutischen Lehrveranstaltungen.

6. Studienhalbjahr

<u>Lehrveranstaltungen</u>	<u>Art der Veransth.</u>	<u>SWS</u>	<u>Schein</u>
Pharmazeutische/Medizinische Chemie	V	3	
Pharmazeutische Biologie: Arzneipflanzen, biogene Arzneistoffe, Biotechnologie; Immunologie, Impfstoffe und Sera	V	2	
Biochemie und Molekularbiologie	V	2	
Pharmazeutische Technologie einschließlich Medizinprodukte	V	1	
Biopharmazie einschließlich arzneiformenbez. Pharmakokinetik		V	2
Pharmakologie, Toxikologie und Arzneitherapie	V+Pr+Ü	6	**
Spezielle Rechtsgebiet für Apotheker	V	1	
Biopharmazie	S*	2	(+*)
Pharmazeutische Technologie	Pr*	14	} (+*)
Qualitätssicherung bei Herstellung und Prüfung von AM	S*	1	
Arzneistoffanalytik unter besonderer Berücksichtigung d. Arznei- bücher (Qualitätskontrolle und –sicherung bei Arzneistoffen) Pr*		8	(+*)
Summe		29,5	

* Lehrveranstaltungen werden im 5. und im 6. Studienhalbjahr in 2 verschiedenen Kohorten angeboten.

7. Studienhalbjahr

<u>Lehrveranstaltungen</u>	<u>Art der Veransth.</u>	<u>SWS</u>	<u>Schein</u>
Pharmazeutische/Medizinische Chemie	V	3	
Grundlagen der Klinischen Chemie (und Pathobiochemie)	V	2	
Pharmazeutische Biologie: Arzneipflanzen, biogene Arzneistoffe, Biotechnologie; Immunologie, Impfstoffe und Sera	V	2	
Pharmazeutische Technologie einschließlich Medizinprodukte	V	3	
Pharmakologie, Toxikologie und Arzneitherapie	V+Pr+Ü	6	**
Krankheitslehre 1 (alternative Heilverfahren)	V	1	
Pharmakoepidemiologie und Pharmakoökonomie	V/Ü	2	
Biogene Arzneimittel (Phytopharmaka, Antibiotika, gentechnisch hergestellte Arzneimittel)	S	3	+
Biochemische Untersuchungsmethoden einschließlich Klinischer Chemie	Pr	7	+
Pharmazeutische Biologie III (biologische und phytochemische Untersuchungen)	Pr	6	+
Summe		35	3

8. Studienhalbjahr

<u>Lehrveranstaltungen</u>	<u>Art der Veransth.</u>	<u>SWS</u>	<u>Schein</u>
Pharmazeutische/Medizinische Chemie	V	3	
Pharmazeutische Biologie: Arzneipflanzen, biogene Arzneistoffe, Biotechnologie; Immunologie, Impfstoffe und Sera	V	2	
Pharmakologie, Toxikologie und Arzneitherapie	V+Pr+Ü	6	+**
Fertigarzneimittelseminar	S	3	+
Medikationsanalyse	S/Ü	3	+
Arzneimittelanalytik, Drug-Monitoring, toxikologische und umweltrelevante Untersuchungen	Pr	12	+
Wahlpflichtfach	Pr + S	7	+
Summe		36	4 (5)

Erläuterungen zur Ringvorlesung:
 „Pharmakologie, Toxikologie und Arzneitherapie I bis IV“

Laut Stundenplan für die Pharmaziestudenten nach der neuen AAppO (Stand vom 28.4.2004) sind für die Pharmakologen folgende Lehrveranstaltungen vorgesehen:

Studien- halbjahr	Lehrveranstaltung	Art der Veranst. t.	SWS	Ringvorlesung**		
				Gesamt-h /Semester	SWS /Ring- VL	Gesamt- h /Ring- VL
5.	Pharmakologie & Toxikologie Pathophysiologie Pharmakol.-toxikol. Dem.Kurs	V	3	45	6	90
		V	1	15		
		Pr	3	45		
6	Pharmakologie & Toxikologie Pharmakol.-toxikol. Dem.Kurs	V	3	36	6	72
		Pr	3	36		
7	Biochemie & Pathobiochemie Krankheitslehre 2 Pharmakotherapie 2	V	3	36	6	90
		V	1	12		
		V+Ü	2	24		
8	Krankheitslehre 3 Pharmakotherapie 3	V	2	30	6	72
		V+Ü	2	30		
Summe				327*		324**

*WS: ca. 15 Wochen + SS: ca. 12 Wochen = insgesamt 54 Semesterwochen (2 WS + 2 SS)

**Alle die in der Tabelle genannten Lehrveranstaltungen sind (ungefähr anteilig) in der Ringvorlesung integriert. Wenn man die Gesamt-h über die 4 Semester (= 327 h) gleichmäßig über die 54 Wochen der 4 Semester verteilt, erhält man eine SWS-Zahl von 6,05, abgerundet 6.0. Die sich aus der Abrundung ergebende geringfügige Differenz von 3 h (über 4 Semester) wird in der Gesamtbilanz durch zusätzliche Angebote ausgeglichen (z.B. eine Exkursion mit Besichtigung der Pharmakologischen Forschung einer Pharmazeutischen Firma der Region, die regelmäßig im SS angeboten wird).

Anlage 3: Wichtige Adressen

Service Center Studium (SCS)

Sedanstr.6
79085 Freiburg

Studienfachberatung:

Pharmazeutisches Institut der Universität
Hebelstrasse 27
79104 Freiburg
Tel.: 203-4897. 203-67586

Dekanat der Fakultät für Chemie und Pharmazie:

Hebelstrasse 27
79104 Freiburg
Tel.: 203-5975

Sekretariat für die Pharmazeutische Prüfung 1. und 2. Abschnitt

Pharmazeutisches Institut der Universität

Albertstraße 25
79104 Freiburg
Tel.: 203-6345

Prüfungsamt:

Landesprüfungsamt Baden-Württemberg
für Medizin und Pharmazie
Ruppmannstraße 21
70565 Stuttgart

Stand Oktober 2013; jeweilige Sprechzeiten und aktuelle Adressen und Telefonnummern siehe Vorlesungsverzeichnis und Internet (Homepage Universität Freiburg: <http://www.uni-freiburg.de/>).