



## Naturwissenschaftliche Fakultät I

### **Ordnung zur Änderung der Studienordnung für den Studiengang Pharmazie am Fachbereich Pharmazie an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg**

vom 19.04.2017

Gemäß §§ 13 Abs.1 in Verbindung mit 67 Abs. 3 Nr. 8 und 77 Abs. 2 Nr. 1 des Hochschulgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (HSG LSA) in der Bekanntmachung vom 14.12.2010 (GVBl. LSA S.600), hat die Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg die folgende Änderung der Studienordnung für den Studiengang Pharmazie der Naturwissenschaftlichen Fakultät I erlassen.

#### **Artikel I**

Die Studienordnung für den Studiengang Pharmazie am Fachbereich Pharmazie an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg vom 08.12.2003 (ABl. Nr. 5/ 2004) wird wie folgt geändert:

- (1) Die Überschrift dieser Studienordnung erhält folgende Fassung:  
„Studienordnung für den Studiengang Pharmazie an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg“
- (2) In der Ordnung werden die Worte „Fachbereich Pharmazie“ ersetzt durch die Worte „Institut für Pharmazie“.
- (3) § 1 wird geändert und erhält folgende Fassung:  
„Diese Studienordnung regelt Ziele, Inhalt und Aufbau des Studiums der Pharmazie auf der Grundlage der Approbationsordnung für Apotheker der BRD (AAppO) vom 19. Juli 1989 (BGBl. I S. 1489) in der derzeit geltenden Fassung.“
- (4) Nach § 6 wird folgender „§ 6 a“ neu eingefügt:

#### **„§ 6 a“**

##### **Vermittlungsformen, Teilnahmevoraussetzungen an Lehrveranstaltungen**

- (1) Während des Grund- und Hauptstudiums dienen folgende Lehrveranstaltungsarten der Wissensvermittlung:
  - a) Vorlesung (V):Zusammenhängende Darstellung und Vermittlung von wissenschaftlichem Grund- und Spezialwissen sowie methodischen Kenntnissen.

- b) Übung (Ü): Vertiefung von Lehrstoffen der Vorlesungen, Seminare und Praktika, Vermittlung von Kenntnissen und Fertigkeiten.
- c) Seminar (S): Erarbeiten komplexer Fragestellungen und wissenschaftlicher Erkenntnisse; Beurteilung experimenteller Probleme im Wechsel von Vortrag und Diskussion.
- d) Praktikum (P): Erwerb und Vertiefung von Kenntnissen durch Bearbeitung praktisch-experimenteller Aufgaben im Zusammenhang mit der Erarbeitung wissenschaftlicher Grundlagen, Erkenntnisse und Methoden. Praktika können einen theoretischen Anteil enthalten, in welchem besondere theoretische Kenntnisse vermittelt werden. In der Regel enthalten die Praktika einen Anteil von ca. 20% praktikumsbegleitenden Seminaren (§ 2 Abs. 2 AAppO).

(2) Die Teilnahme an vorgeschriebenen praktischen Lehrveranstaltungen, Seminaren und Übungen kann vom Nachweis der für die jeweilige Lehrveranstaltung erforderlichen Kenntnisse abhängig gemacht werden (Teilnahmevoraussetzungen). Näheres hierzu ergibt sich aus der Anlage zu dieser Ordnung.“

(5) § 7 wird geändert und wie folgt neu gefasst:

### „§ 7

#### Studienleistungen

(1) Die während der universitären Ausbildung erworbenen Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten können durch das Erbringen verschiedener Studienleistungen überprüft werden.

(2) Studienleistungen (Abs. 3) können zu Beginn, während oder am Ende einer Lehrveranstaltung verlangt werden. Studienleistungen können zudem Voraussetzung für die Zulassung zu praktischen Lehrveranstaltungen bzw. zur Zulassung zu weiteren Studienleistungen bzw. Lehrveranstaltungen sein (Teilnahmevoraussetzung).

(3) Studienleistungen können als „Antestate“, „Zwischentestate“ oder „Abtestate“ gefordert werden

a) Antestat: Leistungsüberprüfung vor Beginn einer Lehrveranstaltung, deren Bestehen Zulassungsvoraussetzung für die jeweilige Lehrveranstaltung ist.

b) Zwischentestat: Leistungsüberprüfung während einer Lehrveranstaltung.

c) Abtestat: Leistungsüberprüfung zum Abschluss einer Lehrveranstaltung. Abtestate können auch mit einem praktischen Teil (Teiltestat) verbunden sein.

Bei Praktika bestehen die Studienleistungen aus dem erfolgreichen Abschluss eines praktischen (Praktikumsaufgaben mit entsprechenden Protokollen) und eines theoretischen Teils (mündliche oder schriftliche Leistungsüberprüfungen).

Studienleistungen können auch in Gruppen erbracht werden, wenn von jedem Studierenden die eigenständig erbrachte Leistung voll überprüfbar ist.

(4) Die Entscheidung über Art und Umfang der Studienleistung, den fachlichen Anforderungen, Bearbeitungszeit und dem Bewertungsmaßstab obliegt dem oder der jeweiligen Lehrveranstaltungsverantwortlichen. Diese werden von den Lehrveranstaltungsverantwortlichen rechtzeitig, d. h. vor Beginn des jeweiligen Semesters, spätestens jedoch vor der jeweiligen Lehrveranstaltung, auf der Homepage der Studienabteilung und/oder auf der Homepage der jeweiligen Institutsbereiche des Instituts für Pharmazie bekannt gegeben. Der zeitliche Umfang der geforderten Studienleistung ergibt sich aus dem für das jeweilige Semester zutreffenden Stundenplan. In der Anlage zu dieser Ordnung ist für die jeweilige Lehrveranstaltung die zu erbringenden Studienleistungen und welche Leistung i. S. der AAppO bescheinigungspflichtig ist, aufgeführt.

(5) Das Erbringen der Studienleistungen gemäß Abs. 3 kann in mündlicher oder schriftlicher Form oder in Form einer elektronischen Studienleistung (Abs. 8) sowie als Kombination vorstehender Möglichkeiten gefordert werden.

(6) Das Ergebnis einer mündlichen Studienleistung wird unmittelbar nach Beendigung des jeweiligen Testats bekannt gegeben

(7) Die Bewertung von schriftlichen Studienleistungen (Klausuren) erfolgt entsprechend § 10 Abs. 6 AAppO.

(8) Elektronische Studienleistungen können computergestützt abgenommen werden.

Hierbei sind die Leistungen an einem Computer zu erbringen, bei denen z.B. Freitextaufgaben, Lückentextaufgaben, Zuordnungsaufgaben oder Antwort-Wahl-Verfahren zu beantworten sind. Vor der computergestützten Studienleistung stellt der Lehrende sicher, dass die elektronischen Daten eindeutig identifiziert und unverwechselbar und dauerhaft den Studierenden zugeordnet werden können. Der Nachweis hierüber wird gegenüber der Studienabteilung durch Übergabe eines Protokolls und des Datenträgers geführt. Der störungsfreie Verlauf einer computergestützten Studienleistung wird durch entsprechende technische Betreuung gewährleistet. Die Studienleistung wird in Anwesenheit einer fachlich sachkundigen Person durchgeführt. Den Studierenden wird vor der Studienleistung ausreichend Gelegenheit gegeben, sich mit dem elektronischen System vertraut zu machen.“

(6) Nach § 7 werden folgende „§§ 8 bis 11“ neu eingefügt:

### **„§ 8**

#### **Bescheinigungen**

- (1) Bescheinigungen sind Leistungsnachweise über die regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an einer Lehrveranstaltung. Diese Bescheinigungen (AAppO, Anlage 2 und 3) werden von der bzw. von dem jeweiligen Lehrveranstaltungsverantwortlichen ausgestellt.
- (2) Das Ausstellen einer Bescheinigung über die regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an einer praktischen Lehrveranstaltung setzt voraus, dass der praktische und theoretische Teil im vorgesehenen Zeitraum, d.h. bis zum Ende der jeweiligen Praktikumszeit mit Erfolg abgeschlossen worden ist.
- (3) Leistungsnachweise werden in Form von Studienleistungen (§ 7 Abs. 3) erbracht. Bei praktischen Lehrveranstaltungen wird ein Leistungsnachweis aufgrund des erfolgreichen Abschlusses des praktischen und des theoretischen Teils vergeben.
- (4) Die Anlage dieser Ordnung regelt, für welche Lehrveranstaltung welche Studienleistung zu erbringen ist, deren Zulassungsvoraussetzungen sowie welche Lehrveranstaltungen gemäß Anlagen 2 und 3 AAppO bescheinigungspflichtig sind.

### **§ 9**

#### **Anwesenheitspflicht, regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme**

- (1) Für alle scheinpflichtigen Lehrveranstaltungen (Anlage) besteht Anwesenheitspflicht.
- (2) Zum Nachweis der Anwesenheit sind von den Lehrverantwortlichen Anwesenheitslisten zu führen, auf denen die teilnehmenden Studierenden mittels Unterschrift ihre Anwesenheit an der jeweiligen Studienleistung bestätigen.
- (3) Eine erfolgreiche und regelmäßige Teilnahme an einer scheinpflichtigen Lehrveranstaltung liegt vor, wenn der bzw. die Studierende alle vorgegebenen Aufgaben der Lehrveranstaltung erbracht und alle Studienleistungen bestanden und nicht mehr als 20% der jeweiligen Lehrveranstaltung versäumt hat.
- (4) Die regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an Lehrveranstaltungen, die Voraussetzung für Pflichtveranstaltungen sind, wird durch Bescheinigung nachgewiesen (Muster Anlage 2 AAppO).

### **§ 10**

#### **Bestehen und Nichtbestehen von Studienleistungen**

- (1) Eine Studienleistung (§ 7) ist bestanden, wenn mindestens 50% der geforderten Leistung bzw. 50% der Maximalpunktzahl erbracht worden ist. Andernfalls gilt diese Leistung als nicht bestanden.
- (2) Besteht eine Studienleistung aus mehreren Teilleistungen, so ist diese Leistung nur dann bestanden, wenn jede Teilleistung bestanden worden ist.
- (3) Studienleistungen gemäß § 7 Abs. 3, die endgültig nicht bestanden worden sind, führen zum endgültigen Nichtbestehen des Studiengangs an der Universität Halle und somit zum Ausschluss von diesem Studium.

## § 11 Wiederholungen

- (1) Bei Nichtbestehen einer Studienleistung (§ 7 Abs. 3) ist nur diese zu wiederholen. Entsprechendes gilt, wenn Studienleistungen aus mehreren Teilleistungen bestehen. Bestandene Studienleistungen bzw. angerechnete Studienleistungen dürfen nicht wiederholt werden.
- (2) Die wiederholte Teilnahme an einer nicht bestandenen Studienleistung ist frühestens eine Woche nach dem Nichtbestehen dieser Studienleistung möglich.
- (3) Eine nicht bestandene Studienleistung bzw. Teilleistung kann im laufenden Semester einmal wiederholt werden. Wird die Wiederholungsprüfung nicht bestanden, so muss die bzw. der Studierende zunächst an der nächsten turnusmäßigen Lehrveranstaltung der betreffenden Studienleistung teilnehmen. Erst danach kann erneut die Leistungsüberprüfung für die betreffende Studienleistung erfolgen. Wird auch diese Studienleistung wiederum nicht bestanden, ist letztmalig eine nochmalige Wiederholung dieser Studienleistung möglich. Im Falle des Nichtbestehens ist die nicht bestandene Studienleistung endgültig nicht bestanden (§ 10). Entsprechendes gilt, wenn Studienleistungen aus Teilleistungen bestehen.
- (4) Nicht bestandene bzw. nicht erbrachte Studienleistungen bzw. Teilleistungen sind innerhalb von zwei Semestern ab deren Nichtbestehen zu erbringen. Wird auch die zweite Wiederholung der Studienleistung bzw. Teilleistung nicht innerhalb der genannten Frist erfolgreich abgelegt, gilt diese Studienleistung als nicht erbracht und nicht bestanden, es sei denn, der bzw. die Studierende hat das Versäumnis selbst nicht zu vertreten. Die Säumnisgründe sind gegenüber dem Studien- und Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich anzuzeigen und glaubhaft zu machen. Auf Antrag an den Studien- und Prüfungsausschuss kann die Wiederholungsfrist wegen Krankheit oder anderer triftiger Gründe verlängert werden. In begründeten Fällen ist bei krankheitsbedingten Versäumnissen eine Prüfungsunfähigkeitsbescheinigung vorzulegen, worüber der Studien- und Prüfungsausschuss entscheidet. Weitere Informationen hierzu sowie ein entsprechendes Formular sind auf der Homepage des Instituts für Pharmazie zu finden.“

(7) „§ 8“ (alt) wird zu „§ 12“ (neu); „§ 9“ (alt) wird aufgehoben

(8) Die „Anlage“ wird geändert und erhält folgende Fassung:

### „Anlage

#### Übersicht über die Lehrveranstaltungen und Durchführung von Testaten (Leistungsnachweisen) im Studiengang Pharmazie an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Abkürzungen:

- V Vorlesung  
S Seminar  
P Praktikum  
Ü Übungen

- VS Voraussetzung (erfolgreicher Abschluss der genannten Lehrveranstaltung)  
AHS Arznei-, Hilfs- und Schadstoffe

#### I. Abschnitt der Ausbildung (Grundstudium)

Art	Lehrveranstaltung Titel	Testate (Art, Durchführung und gegebenenfalls Voraussetzung)	bescheinigungs- pflichtig
	A Allgemeine Chemie der Arznei- Hilfs- und Schadstoffe		
	Chemie der Pharmazeuten:		nein
V	1. Allgemeine Chemie		

	anorganischer AHS		
V	2. Analytische Chemie anorganischer AHS		
V	3. Chemie der organischen AHS und Chemische Nomenklatur	Zwischentestat	nein
S	Stereochemie	Abtestat	ja
P	Allgemeine und analytische Chemie der anorganischen AHS (unter Einbeziehung von Arzneibuchmethoden)	Antestat Abtestat	ja
P	Chemie einschließlich der Analytik der organischen AHS sowie chemische Nomenklatur	Antestat 4 Zwischentestate VS: Zwischentestat „Chemie einschließlich der Analytik der organischen AHS“, (P) „Allg. Chemie der anorganischen AHS“, (P) „Analyt. Chemie der anorganischen AHS“,	ja
S	Toxikologie der Hilfs- und Schadstoffe	Abtestat	ja
	<i>B Pharmazeutische Analytik</i>		
	Pharmazeutische/Medizinische Chemie		
V	1. Pharmazeutische bioanorganische Chemie und Analytik		nein
V	2. Pharmazeutische bioorganische Chemie und Analytik		nein
P	1. Quantitative Bestimmung von AHS (unter Einbeziehung von Arzneibuchmethoden)	Antestat Abtestat	ja
V	Einführung in die instrumentelle Analytik		nein
P	Instrumentelle Analytik	Antestat VS: „Physikalische Übungen...“ (P) und „Physikalisch-chemische Übungen...“ (P) Abtestat	ja
	<i>C Wissenschaftliche Grundlagen, Mathematik und Arzneiformenlehre</i>		
V	Physik für Pharmazeuten		nein
V	Grundlagen der Physikalischen Chemie	Abtestat VS: (P) „Physik.-chem. Übungen...“	nein
P	Physikalische Übungen für Pharmazeuten	praktikumsbegleitende Testate Abtestat	ja
P	Physikalisch-chemische Übungen für Pharmazeuten	Abtestat	ja

V + Ü	Mathematische und statistische Methoden für Pharmazeuten 1. Informatik 2. Statistik 3. Angewandte Mathematik (fakultativ)	Abtestat	nein ja nein
V	Grundlagen der Arzneiformenlehre		nein
P	Arzneiformenlehre	Antestat Abtestat	ja
S	Pharmazeutische und medizinische Terminologie	Abtestat	ja
V	Geschichte der Naturwissenschaften unter besonderer Berücksichtigung der Pharmazie		nein
	<i>D Grundlagen der Biologie und Humanbiologie</i>		
V	Allgemeine Biologie für Pharmazeuten und Grundlagen der Biochemie		nein
	1. Grundlagen der Zytologie		
	2. Grundlagen der Morphologie, Anatomie, Histologie		
	3. Grundlagen der Stoffwechselphysiologie und Biochemie		
	4. Grundlagen der Genetik		
	5. Mikrobiologie		
V	Systematische Einteilung der pathogenen und arzneistoffproduzierenden Organismen		nein
P	Pharmazeutische Biologie I (Untersuchung arzneistoffproduzierender Organismen, Morphologie und Anatomie)	VS: (P) „ Zytolog. und histolog. Grundlagen der Biologie“ Abtestat	ja
P + Ü	Arzneipflanzen-Exkursionen, Bestimmungsübungen	Abtestat	ja
P	Mikrobiologie	Abtestat	ja
P	Zytologische und histologische Grundlagen der Biologie	Antestat	ja
P	Pharmazeutische Biologie II (Pflanzliche Drogen)	VS: „Pharmazeutische Biologie I“ (P) Abtestat	ja
V	Grundlagen der Anatomie und Physiologie		nein
V	Kurs der Physiologie	Abtestat	ja
V	Grundlagen der Ernährungslehre		nein

## II. Abschnitt der Ausbildung (Hauptstudium)

Art	Lehrveranstaltung Titel	Testate (Art, Durchführung und gegebenenfalls Voraussetzung)	bescheinigungs- pflichtig
	<i>E Biochemie und Pathobiochemie</i>		
V	Biochemie und Molekularbiologie und Enzymologie		nein
V	Grundlagen der klinischen Chemie und Pathobiochemie		nein
P	Biochemische Untersuchungsmethoden Einschließlich klinischer Chemie: Teil: Biochemie	Abtestat	ja
P	Biochemische Untersuchungsmethoden einschließlich klinischer Chemie: Teil: Klinische Chemie	Abtestat	ja

V	Pathophysiologie/Pathobiochemie		nein
	<i>F Pharmazeutische Technologie und Biopharmazie</i>		
V	Pharmazeutische Technologie einschließlich Medizinprodukte		nein
P	Pharmazeutische Technologie einschließlich Medizinprodukte	Antestat Abtestat	ja
S	Qualitätssicherung bei der Herstellung und Prüfung von Arzneimitteln		nein
V	Biopharmazie einschließlich arzneiformenbezogener Pharmakokinetik		nein
P	Biopharmazie einschließlich arzneiformenbezogener Pharmakokinetik (zusammen mit Pharmazeutischer Technologie einschließlich Medizinprodukte)	Antestat Abtestat	ja
	<i>G Biogene Arzneistoffe</i>		
V	Pharmazeutische Biologie; Arzneipflanzen, biogene Arzneistoffe, Biotechnologie		nein
S	Biogene Arzneimittel (Phytopharmaka, Antibiotika, gentechnisch hergestellte Arzneimittel)		nein
P	Pharmazeutische Biologie III (Biologische und phytochemische Untersuchungen)	VS: „Biogene Arzneimittel (S)“ Abtestat	ja
V	Immunologie, Impfstoffe und Sera		nein
	<i>H Medizinische Chemie und Arzneistoffanalytik</i>		

V	Pharmazeutische/Medizinische Chemie		nein
P	Arzneimittelanalytik (Drug Monitoring, toxikologische und umweltrelevante Untersuchungen)	Antestat VS: „Arzneistoffanalytik“ Abtestat	ja
P	Arzneistoffanalytik unter besonderer Berücksichtigung der Arzneibücher (Qualitätskontrolle und -sicherung bei Arzneistoffen) und der entsprechenden Normen für Medizinprodukte	Antestat Abtestat	ja
	<i>I Pharmakologie und Klinische Pharmazie</i>		
V	Klinische Pharmazie und Pharmakotherapie		nein
V	Pharmakologie und Toxikologie		nein
S + P + Ü	Klinische Pharmazie und Pharmakotherapie	Abtestat	ja
V	Krankheitslehre		nein
P	Pharmakologisch-toxikologischer Demonstrationskurs	Abtestat VS: „Kursus der Physiologie“ (V) „Toxikologie der HS“ (S)	ja
V + S	Pharmakoepidemiologie und Pharmakoökonomie	Abtestat	ja
V	Spezielle Rechtsgebiete für Apotheker		nein
	<i>K Wahlpflichtfach</i>	Abschlussarbeit (Hausarbeit)	ja
S + Ü	Pharmazeutische Chemie, Klinische Pharmazie  Pharmazeutische Biologie und Pharmakologie  Pharmazeutischen Technologie und Biopharmazie		

## Artikel II

(1) Diese Änderungsordnung findet Anwendung bei allen Studierenden, die das Pharmaziestudium ab Wintersemester 2017/18 im ersten Fachsemester aufnehmen und für bereits eingeschriebene Studierende im Studiengang Pharmazie an der Martin-Luther-Universität.

(2) Für Studierende, die bereits vor Inkrafttreten dieser Änderungsordnung eingeschrieben waren, gilt hinsichtlich der Anzahl der Wiederholungsprüfungen § 7 der Studienordnung für den Studiengang Pharmazie vom 08.12.3003 weiter fort.



### **Artikel III**

Diese Änderung der Studienordnung wurde vom Fakultätsrat der Naturwissenschaftlichen Fakultät I am 19.04.2017 beschlossen; der Akademische Senat hat hierzu Stellung genommen am 14.06.2017.

Diese Ordnung tritt zum Wintersemester 2017/ 2018 in Kraft und wird im Amtsblatt der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg bekannt gegeben.

Halle (Saale), 19. Juni 2017

Prof. Dr. Udo Sträter  
Rektor