



Pharmazie

Staatsexamen, nichtmodularisiert

Allgemeine Informationen

Typ	Staatsexamen, nichtmodularisiert
Studienabschluss	Staatsexamen
Umfang	keine LP
Regelstudienzeit	8 Semester
Studienbeginn	nur Wintersemester
Studienform	Direktstudium, Vollzeitstudium
Hauptunterrichtssprache	Deutsch
Zulassungsbeschränkung	zulassungsbeschränkt (Hochschulstart-NC)
Studieren ohne Hochschulreife	nein
Fachspezifische Zulassungsvoraussetzungen	nein
Fakultät	Naturwissenschaftliche Fakultät I - Biowissenschaften
Institut	Institut für Pharmazie

Charakteristik und Ziele

Der Studiengang dient der Ausbildung von Apotheker*innen für die unter Berufsperspektiven genannten Tätigkeitsfelder. Das Pharmaziestudium ist naturwissenschaftlich orientiert und vermittelt pharmazeutisches Fachwissen auf der Grundlage der Approbationsordnung (AAppO). Es gewährleistet den Erwerb angemessener Kenntnisse

- der Arzneimittel und der zu deren Herstellung verwendeten Stoffe,
- der pharmazeutischen Technologie,
- der physikalischen, chemischen, biologischen und mikrobiologischen Prüfung von Arzneimitteln,
- der Wirkung von Arzneimitteln und Giftstoffen sowie deren Anwendung,



- der zur Beurteilung der Arzneimittel notwendigen wissenschaftlichen Informationen,
- der rechtlichen und sonstigen zur Ausübung der pharmazeutischen Tätigkeiten notwendigen Kenntnisse.

Darum Halle!

Das erste Pharmazeutische Institut in Halle, damals zur Philosophischen Fakultät gehörig, wurde im Mai 1829 von Franz Wilhelm Schweigger Seidel gegründet. 1853 wurde das Universitätsstudium für Apotheker (Pharmazeuten) obligatorisch. Zwischen 1863 und 1937 erfolgte die Ausbildung der Pharmazeuten am Chemischen Institut und ab 1931 auch an einem selbständigen Institut für Pharmazie und Lebensmittelchemie. Nach einer Ausbildungsunterbrechung wurde 1946 an der Martin-Luther-Universität das Studium am Pharmazeutischen Institut wieder aufgenommen, es entstand 1968 die Sektion Pharmazie, 1990 der Fachbereich Pharmazie und seit 2007 das Institut für Pharmazie, an dem sich zurzeit jährlich ca. 185 Student*innen einschreiben.

Berufsperspektiven

Öffentliche Apotheke

- Optimale Versorgung der Bevölkerung mit Arzneimitteln
- Überwachung der gesetzlichen Bestimmungen
- Reibungsloser Ablauf des Apothekenbetriebes

Krankenhausapotheke

- Arzneimittelsicherheit des Krankenhauses
- Information/ Dokumentation von Arzneimittelfragen
- Kostenmanagement Arzneimittel
- Entwicklung von Herstellungsvorschriften für besondere Arzneimittelprobleme

Pharma-Industrie



- Spezialist für Arzneimittelentwicklung, -herstellung oder -prüfung (häufige Voraussetzung ist eine Promotion)

Prüfinstitutionen

- Sicherung von Qualitätsstandards der Arzneimittelversorgung
- Untersuchung der Beschaffenheit, Qualität, Bioverfügbarkeit und Kennzeichnung von Arzneimitteln

Verwaltung und Pressetätigkeit

- Verwaltungsarbeiten im Gesundheits- oder Apothekenwesen
- Mitarbeit bei Gesetzgebung und -vollzug
- Mitarbeit in Prüfungsämtern und bei gesetzlichen Versicherungsträgern
- Mitarbeit in naturwissenschaftlichen / medizinischen Verlagen

Sanitätswesen der Bundeswehr: Sanitätsoffizier für wehrpharmazeutische Belange

- Wissenschaftliche und praktische Pharmazie sowie Lebensmittelchemie
- Sanitätsmaterialwirtschaft

Hochschulen

- in der Grundlagenforschung oder angewandten Forschung
- Ausbildung von Studierenden
- Erwerb von akademischen Graden

PTA-Lehranstalten und Berufsschulen:

- Lehrkraft nach Erwerb der Lehrbefähigung

Umweltschutzbereich

- Pharma-Industrie
- Umweltschutzbehörden von Bund, Ländern u. Gemeinden
- Toxikologische Prüfungsstellen und Auskunftsdienste



Struktur des Studiums

Die pharmazeutische Ausbildung umfasst

- das Universitätsstudium von 8 Semestern (Regelstudienzeit) in zwei Ausbildungsabschnitten,
- eine Famulatur von 8 Wochen im Rahmen des Studiums (davon mindestens 4 Wochen in einer öffentlichen Apotheke),
- eine praktische Ausbildung von 12 Monaten (davon mindestens 6 Monate in einer öffentlichen Apotheke),
- die Pharmazeutische Prüfung, die in drei Prüfungsabschnitten abzulegen ist:
 - Erster Abschnitt: nach mindestens zwei Jahren des Studiums der Pharmazie
 - Zweiter Abschnitt: nach Bestehen des Ersten Abschnitts der Pharmazeutischen Prüfung und einem Studium der Pharmazie von mindestens vier Jahren
 - Dritter Abschnitt: nach Bestehen des Zweiten Abschnitts und nach Ableisten der sich anschließenden praktischen Ausbildung

Studieninhalt

Die Universitätsausbildung soll den Studierenden unter Berücksichtigung der Anforderungen und der Veränderungen in der Berufswelt die erforderlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden so vermitteln, dass sie zu wissenschaftlicher Arbeit, zur kritischen Einordnung der wissenschaftlichen Erkenntnisse und zur verantwortlichen Ausübung des Apothekerberufs befähigt werden.

Das Studium umfasst eine Ausbildung zu den unten angeführten Stoffgebieten und einem Wahlpflichtfach, die in Form von Vorlesungen, Seminaren und praktischen Lehrveranstaltungen vermittelt werden.

Der erste Ausbildungsabschnitt (1. - 4. Semester)

Stoffgebiet A: Allgemeine Chemie der Arznei-, Hilfs- und Schadstoffe



- Chemie der Pharmazeuten
- Stereochemie
- Chemische Nomenklatur
- Allgemeine und analytische Chemie der anorganischen Arznei-, Hilfs- und Schadstoffe
- Chemie einschließlich der Analytik der organischen Arznei-, Hilfs- und Schadstoffe
- Toxikologie der Hilfs- und Schadstoffe

Stoffgebiet B: Pharmazeutische Analytik

- Pharmazeutische/Medizinische Chemie
- Quantitative Bestimmung von Arznei-, Hilfs- und Schadstoffen
- Instrumentelle Analytik

Stoffgebiet C: Wissenschaftliche Grundlagen, Mathematik und Arzneiformenlehre

- Physik für Pharmazeuten und physikalische Übungen
- Grundlagen der Physikalischen Chemie
- Physikalische Übungen für Pharmazeuten
- Physikalisch-chemische Übungen für Pharmazeuten
- Mathematische und statistische Methoden für Pharmazeuten
- Arzneiformenlehre
- Pharmazeutische und medizinische Terminologie
- Geschichte der Naturwissenschaften unter besonderer Berücksichtigung der Pharmazie

Stoffgebiet D: Grundlagen der Biologie und Humanbiologie

- Allgemeine Biologie für Pharmazeuten und Grundlagen der Biochemie
- Systematische Einteilung und Physiologie der pathogenen und arzneistoffproduzierenden Organismen
- Pharmazeutische Biologie I und II (Untersuchungen arzneistoffproduzierender Organismen und pflanzlicher Drogen)
- Arzneipflanzen-Exkursionen, Bestimmungsübungen
- Mikrobiologie
- Zytologische und histologische Grundlagen der Biologie
- Grundlagen der Anatomie und Physiologie



- Grundlagen der Ernährungslehre

Der zweite Ausbildungsabschnitt (5. - 8. Semester)

Stoffgebiet E: Biochemie und Pathobiochemie

- Biochemie und Molekularbiologie
- Grundlagen der Klinischen Chemie und der Pathobiochemie
- Biochemische Untersuchungsmethoden einschließlich Klinischer Chemie
- Pathophysiologie/ Pathobiochemie

Stoffgebiet F: Pharmazeutische Technologie und Biopharmazie

- Pharmazeutische Technologie einschließlich Medizinprodukten
- Qualitätssicherung bei der Herstellung und Prüfung von Arzneimitteln
- Biopharmazie einschließlich arzneiformenbezogener Pharmakokinetik

Stoffgebiet G: Biogene Arzneistoffe

- Pharmazeutische Biologie: Arzneipflanzen, biogene Arzneistoffe, Biotechnologie
- Biogene Arzneimittel (Phytopharmaka, Antibiotika, gentechnisch hergestellte Arzneimittel)
- Pharmazeutische Biologie III (Biologische und phytochemische Untersuchungen)
- Immunologie, Impfstoffe und Sera

Stoffgebiet H: Medizinische Chemie und Arzneistoffanalytik

- Pharmazeutische/ Medizinische Chemie
- Arzneimittelanalytik (Drug Monitoring, toxikologische und umweltrelevante Untersuchungen)
- Arzneistoffanalytik unter besonderer Berücksichtigung der Arzneibücher (Qualitätskontrolle und -sicherung bei Arzneistoffen) und der entsprechenden Normen für Medizinprodukte

Stoffgebiet I: Pharmakologie und Klinische Pharmazie



- Pharmakologie und Toxikologie
- Klinische Pharmazie und Pharmakotherapie
- Krankheitslehre
- Pharmakoepidemiologie und Pharmakoökonomie
- spezielle Rechtsgebiete für Apotheker

Stoffgebiet K: Wahlpflichtfach

- Pharmazeutische Chemie
- Pharmazeutische Biologie und Pharmakologie
- Pharmazeutische Technologie (Spezielle Themen der Pharmazeutischen Technologie und Biopharmazie)

Der dritte Ausbildungsabschnitt: Praktische Ausbildung

Die praktische Ausbildung (nicht mehr Teil des Studiums) findet nach dem Bestehen des Zweiten Abschnitts der Pharmazeutischen Prüfung statt. Sie gliedert sich in eine Ausbildung von

- sechs Monaten in einer öffentlichen Apotheke und
- sechs Monaten, die wahlweise in einer öffentlichen Apotheke oder einer anderen pharmazeutischen Einrichtung (Krankenhaus, Industrie usw.) abzuleisten sind sowie praktikumbegleitenden Lehrveranstaltungen.

Der Dritte Abschnitt der pharmazeutischen Prüfung bildet den Abschluss der praktischen Ausbildung. Nach erfolgreicher Absolvierung kann die Approbation beantragt werden.

Studienabschluss

Staatsexamen (ergänzend Diplom)



Zulassungsvoraussetzungen

Voraussetzung für die Zulassung ist eine **anerkannte Hochschulzugangsberechtigung** (in der Regel Abitur).

Bewerbung/Einschreibung

Der Studiengang *Pharmazie* ist bundesweit zulassungsbeschränkt. Die Bewerbung für das erste Fachsemester erfolgt zentral über die Vergabestelle *Hochschulstart* (www.hochschulstart.de), sofern Sie

- eine deutsche Hochschulzugangsberechtigung (HZB) besitzen oder
- eine ausländische HZB besitzen und Staatsangehörige*r eines EU-Mitgliedsstaats oder von Island, Liechtenstein oder Norwegen sind oder
- als Hochschulzugangsberechtigung das Europäische Abitur besitzen.

Bewerbungsfristen zum Wintersemester 2021/2022

(abweichend aufgrund der Corona-Pandemie):

voraussichtlich (!) 31.7.2021, wenn Sie Ihr Abiturzeugnis nach dem 15.1.2021 erhalten haben („Neuabiturienten“)

voraussichtlich (!) 31.5.2021, wenn Sie Ihr Abiturzeugnis vor dem 16.1.2021 erhalten haben („Altabiturienten“)

Bewerber*innen, die **nicht** zur oben genannten Gruppe gehören, bewerben sich bitte bis zum **15.7.2021** über www.uni-assist.de.

Informieren Sie sich über aktuelle Festlegungen zur Bewerbung und zum Auswahlverfahren bitte jeweils ab April des Jahres an dieser Stelle und unter www.hochschulstart.de.

Kriterien im Auswahlverfahren zum Wintersemester



2021/2022

Die Vergabe der Studienplätze erfolgt ab dem Wintersemester 2020/2021 – nach Abzug von Studienplätzen in sogenannten Vorabquoten – bundesweit wie folgt:

- zu 30 % nach der Abiturdurchschnittsnote,
- zu 10 % nach der zusätzlichen Eignungsquote und
- zu 60 % im Rahmen des Auswahlverfahrens der Hochschule (AdH).

Die Vergabe der Studienplätze in der Zusätzlichen Eignungsquote und in der Quote des AdH an der MLU

1. Quote Auswahlverfahren der Hochschulen

Die Rangfolge der Bewerber ergibt sich durch die Abiturdurchschnittsnote und die Berücksichtigung der nachfolgend genannten weiteren Kriterien. Dabei werden für die Abiturdurchschnittsnote (Hochschulzugangsberechtigung) maximal 50 Rangpunkte, für eine oder mehrere abgeschlossene Berufsausbildungen maximal 40 Rangpunkte sowie für Preise maximal 10 Rangpunkte vergeben.

2. Zusätzliche Eignungsquote

Die Vergabe der Studienplätze in der Zusätzlichen Eignungsquote erfolgt nach den Regelungen für das Auswahlverfahren der Hochschulen (AdH).

Hinweise zu den Auswahlkriterien:

Abgeschlossene Berufsausbildung

Folgende abgeschlossene Berufsausbildungen werden berücksichtigt:

- Biologielaborant/in
- Biologisch-technische/r Assistent/in
- Chemielaborant/in
- Chemikant/in
- Chemisch-technische/r Assistent/in
- Diätassistent/in



- Medizinisch-technische/r Assistent/in – Funktionsdiagnostik
- Medizinisch-technische/r Assistent/in (MTA)
- Medizinisch-technische/r Laboratoriumsassistent/in
- Medizinisch-technische/r Radiologieassistent/in
- Medizinlaborant/in
- Pharmakant/in
- Pharmazeutisch-technische/r Assistent/in
- Physikalisch-technische/r Assistent/in
- Physiklaborant/in
- Technische/r Assistent/in – Chemische und biologische Laboratorien

Preise

Folgende Preise werden berücksichtigt:

- Preisträger im Auswahlwettbewerb zur Internationalen Biologie-, Chemie-, Physik-, Informatik- oder Mathematikolympiade
- Jugend forscht – Biologie oder Chemie (1.-3. Preis Bundeswettbewerb)
- Jugend forscht – Mathematik/ Informatik/ Physik/ Technik (1.-3. Preis Bundeswettbewerb)

Informieren Sie sich über aktuelle Festlegungen zur Bewerbung und zum Auswahlverfahren bitte jeweils ab April des Jahres an dieser Stelle und unter www.hochschulstart.de.

Fachstudienberatung

Bitte wenden Sie sich mit Detailfragen zu Studieninhalt und -ablauf direkt an die Fachstudienberatung.



Prof. Dr. habil. Andreas Hilgeroth

Institut für Pharmazie

Wolfgang-Langenbeck-Straße 4

Raum: 393

06120 Halle (Saale)

Telefon: 0345 55-25168

E-Mail: andreas.hilgeroth@pharmazie.uni-halle.de

Marion Tannhäuser

Institut für Pharmazie

Kurt-Mothes-Straße 3

Raum: 320.1

06120 Halle (Saale)

Telefon: 0345 55-25004

E-Mail: marion.tannhaeuser@pharmazie.uni-halle.de

Sprechzeiten

Montag: 8–11 Uhr

Dienstag: 9–11 Uhr und 13–15 Uhr

Mittwoch: 9–11 Uhr

Donnerstag: 8–11 Uhr und 13–15 Uhr

Zuständigkeit: **Pharmazie**



Links

- [Bewerbung und Einschreibung \(https://www.ich-will-wissen.de\)](https://www.ich-will-wissen.de)
- [International Office \(https://www.uni-halle.de\)](https://www.uni-halle.de)