



Universität  
Basel

# Pharmazeutische Wissenschaften

Arzneimittel von der Entdeckung bis zur Anwendung

## Was Pharmazeutische Wissenschaften sind

Krankheiten zu verhüten, zu lindern und zu heilen – das ist das Ziel der Pharmazeutischen Wissenschaften. So hat die pharmazeutische Forschung gerade in den letzten Jahren eine Vielzahl neuer, hochwirksamer Substanzen entdeckt, effektivere Arzneiformen entwickelt und das Wissen über Nutzen und Schaden, den Medikamente in unserem Körper bewirken können, vergrössert. Dabei gliedert sich die Pharmazie in folgende Gebiete, die du alle im Studium kennenlernen wirst: Pharmazeutische Biologie, die neue Wirkstoffe aus der Natur sucht; Pharmazeutische Chemie, die medizinisch verwendbare Stoffe herstellt, prüft und analysiert; Pharmazeutische Technologie, die die optimale Form der Arznei erarbeitet; Pharmakologie und Toxikologie, die sich den Wirkungen und Interaktionen von Arzneistoffen widmen; und schliesslich die klinische Pharmazie, die therapeutische Effekte, Nebenwirkungen usw. ermittelt.

## Was dich im Bachelorstudium erwartet

In den ersten beiden Jahren wirst du dich mit den naturwissenschaftlichen und biomedizinischen Grundlagen auseinandersetzen. Neben der Einführung in die Pharmazeutischen Wissenschaften gehören Mathematik, Physik, Biologie, anorganische, organische und physikalische Chemie sowie Anatomie und Physiologie dazu. Anschliessend befasst du dich mit dem gesamten «Netzwerk» der Arzneimittel von der Herkunft und Findung der Wirkstoffe über die Analytik und Herstellung bis zur sicheren Anwendung durch die Patientinnen und Patienten. Die Vorlesungen werden regelmässig von Praktika begleitet, insbesondere im 2. und 3. Jahr machen sie einen wesentlichen Bestandteil des Curriculums aus.

## Was du mitbringst

Du bist naturwissenschaftlich breit interessiert und möchtest mithelfen, die Gesundheitsversorgung und die Lebensqualität von Patientinnen und Patienten zu verbessern. Damit du nach dem Bachelor zum Masterstudium zugelassen wirst, musst du eine zweiwöchige Famulatur (Schnupperpraktikum) in einer öffentlichen Apotheke absolvieren – am besten noch vor Studienbeginn, spätestens aber bis zum Abschluss des Bachelorstudiums.

## Was du nach dem Studium machen kannst

Das erfolgreich abgeschlossene Bachelorstudium berechtigt dich zu einem weiterführenden Masterstudium. Die Universität Basel bietet dir zwei Möglichkeiten. Mit einem Master in Pharmazie erhältst du eine patientenorientierte Ausbildung für die Tätigkeit insbesondere in einer Offizin- oder Spitalapotheke und wirst zur Eidgenössischen Prüfung Pharmazie zugelassen. Diese brauchst du, wenn Du später eine Apotheke selbstständig führen möchtest. Mit einem Master in Drug Sciences hingegen kannst du eine Laufbahn in der universitären oder industriellen Forschung und Entwicklung starten.

## Wenn du Fragen hast

Studienfachberatung  
Dr. Leonie Reutner  
leonie.reutner@unibas.ch  
+41 61 207 15 53

Universität Basel  
Departement Pharmazeutische  
Wissenschaften  
Klingelbergstrasse 50  
4056 Basel  
pharma.unibas.ch

