

## Krankenhausapotheke

In der Krankenhausapotheke ist vieles anders als in der öffentlichen Apotheke. Die 'Kunden' sind Ärzte und Krankenpfleger sowie die Patienten des Krankenhauses. Wichtigster Bestandteil der Arbeit des Krankenhausapothekers ist die Beratung der Ärzte und Pflegekräfte in Arzneimittelfragen. Die Ergebnisse seiner Recherchen in Datenbanken und Fachbüchern teilt er dann den ärztlichen Kollegen mit.

Ein weiterer Schwerpunkt der Arbeit im Krankenhaus ist die Überwachung der Arzneimittellogistik für die einzelnen Abteilungen und Stationen. Der Klinikapotheker ist auch erster Ansprechpartner bei Fragen zur Optimierung der Arzneimitteltherapien im Krankenhaus.

Die patientenindividuelle Herstellung von Arzneimitteln wie Chemotherapeutika für Krebspatienten oder spezielle Antibiotikallösungen bei komplizierten Infektionen sind weitere anspruchsvolle Aufgaben, die Apotheker im Krankenhaus übernehmen und so direkt an der Genesung von schwer erkrankten Patienten teilhaben.

## Industrie

In der pharmazeutischen Industrie gibt es eine Vielzahl möglicher Arbeitsgebiete für Apotheker. Pharmazeuten sind besonders qualifiziert für die Gebiete Galenische Entwicklung, Zulassung, Produktion, Qualitätskontrolle und Pharmakokinetik. Unter dem Begriff Galenische Entwicklung versteht man die Suche nach einer idealen Arzneiform (Tablette, Dragee, Zäpfchen, Saft etc.) für einen neuen Arzneistoff. Die Pharmakokinetik untersucht, wie der Arzneistoff im menschlichen Körper an seinen Wirkort gelangt, welche Blutspiegelwerte erreicht werden und wie er verstoffwechselt wird. Weitere Einsatzmöglichkeiten bestehen u. a. im Marketing und bei der Arzneimittelinformation, bspw. in medizinisch-wissenschaftlichen Abteilungen. Die Arbeit in der pharmazeutischen Industrie kann je nach Arbeitsgebiet sehr abwechslungsreich und verantwortungsvoll sein, die Entlohnung entspricht hier durchaus auch der starken zeitlichen Beanspruchung.



## Berufsaussichten Öffentliche Apotheke

Die Zukunftschancen für den Apothekerberuf sind außerordentlich positiv. Schon jetzt gibt es in den öffentlichen Apotheken in Deutschland über 1.000 freie Stellen für Apotheker, in Sachsen über 100. Der demografische Wandel erreicht auch die Apotheken. Pharmazeuten werden nach dem Studium problemlos einen zukunftsorientierten, zukunftssicheren und familienfreundlichen Arbeitsplatz in einer sächsischen Apotheke finden, der zudem auch gut bezahlt wird.

## Weitergehende Informationen

Sächsische Landesapothekerkammer [www.slak.de](http://www.slak.de)  
Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände [www.abda.de](http://www.abda.de)  
Sächsischer Apothekerverband e. V. [www.sav-net.de](http://www.sav-net.de)  
Pharmazeutische Zeitung [www.pharmazeutische-zeitung.de](http://www.pharmazeutische-zeitung.de)  
Zentralstelle für die Vergabe von Studienplätzen [www.zvs.de](http://www.zvs.de)

## Verzeichnis der pharmazeutischen Institute in den neuen Bundesländern und Berlin

### Universität Leipzig

Brüderstr. 34, 04103 Leipzig,  
0341 / 9 73 68 00, [www.uni-leipzig.de/~pharm/](http://www.uni-leipzig.de/~pharm/)

### Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Wolfgang-Langenbeck-Str. 4, 06120 Halle,  
0345 / 5 52 50 29, [www.pharmazie.uni-halle.de](http://www.pharmazie.uni-halle.de)

### Friedrich-Schiller-Universität Jena

Fürstengraben 26, 07743 Jena,  
03641 / 9 49 00, [www.uni-jena.de/BiolPharmFakultaet.html](http://www.uni-jena.de/BiolPharmFakultaet.html)

### Freie Universität Berlin

Königin-Luise-Str. 2-4, 14195 Berlin,  
030 / 83 85 32 70, [www.pharmazie.fu-berlin.de](http://www.pharmazie.fu-berlin.de)

### Ernst-Moritz-Arndt Universität Greifswald

Fr.-Ludwig-Jahn-Str. 17, 17487 Greifswald,  
03834 / 86 48 21, [www.uni-greifswald.de/~pharma/](http://www.uni-greifswald.de/~pharma/)

Auskünfte erhalten Sie auch bei den Fachschaften der Institute.

### Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Sächsische Landesapothekerkammer, Pillnitzer Landstr. 10,  
01326 Dresden, Tel.: 0351/263 93-0, [sekretariat@slak.de](mailto:sekretariat@slak.de)

Sächsische  
Landesapothekerkammer

Körperschaft des öffentlichen Rechts

Bildquellen: Fotolia.com  
Marco Wydmuch, Canakris

# Apotheker/in

## Ein Studium – Viele Möglichkeiten



Dank verbesserter Lebens- und Arbeitsbedingungen können sich die Menschen in den entwickelten Industrienationen auf ein längeres Leben freuen, die Lebenserwartung ist in den letzten Jahrzehnten beträchtlich gestiegen. Neueste medizinische Erkenntnisse ermöglichen inzwischen die Therapie von Krankheiten, die vor nicht allzu langer Zeit noch nicht heilbar waren. Organtransplantationen, die zunehmend erfolgreiche Behandlung von Krebserkrankungen, aber auch ein besseres und unbeschwerteres Leben mit Erkrankungen wie Diabetes, Rheuma, AIDS und Herz- und Kreislauferkrankungen sind möglich geworden.



### Immer dabei ist das Arzneimittel.

Ohne neue und innovative Arzneimittel ist dieser medizinische Fortschritt nicht möglich.

Aber auch bei der Therapie einer ganz normalen Erkältung, einer Zerrung nach dem Freizeitsport oder der Linderung von Zahnschmerzen, sind der Apotheker und das Arzneimittel immer mit im Rennen.

**Arzneimittel und Apotheker, das gehört zusammen. Immer!**

**APOTHEKER, ein Beruf mit Zukunft und Tradition**

## Der Apothekerberuf

Wer an „Apotheker“ denkt, hat zumeist den Apotheker in der öffentlichen Apotheke vor Augen. Und das ist auch nicht falsch, denn in diesem Bereich arbeiten ca. 85 % aller Apotheker in Deutschland. Und doch bietet kaum ein naturwissenschaftlicher Beruf so viele verschiedene Facetten. Einmal ist der engagiert forschende Wissenschaftler gefragt, dann wieder der einfühlsam zuhörende Gesprächspartner des Patienten oder aber der Projektmanager in der pharmazeutischen Industrie. Genau das macht den Reiz dieses Berufes aus. Als Apotheker werden Sie nicht auf eine Tätigkeit festgelegt. Es stehen Ihnen viele spannende Entwicklungsperspektiven für ein abwechslungsreiches und interessantes Berufsleben offen.

Wir möchten Ihnen in diesem Flyer zeigen, wie Sie Apotheker werden können und welche Einsatzgebiete es gibt. Dazu stellen wir Ihnen vier Tätigkeitsfelder für Apotheker vor, die unterschiedlicher nicht sein können. Eine Gemeinsamkeit aber haben sie: Immer dann, wenn der kompetente Rat eines Arzneimittelexperten gebraucht wird, sind die Apotheker gefragt.

### Wie kann man Apotheker werden?

Voraussetzung für das Pharmaziestudium ist das Abitur. Den Numerus clausus erfragen Sie an der jeweiligen Universität; de facto ist aber der Zugang zum Studium mit einem Abiturschnitt bis 2,5 ohne Wartezeit möglich. In Deutschland kann man an 22 Universitäten Pharmazie studieren, in den neuen Bundesländern in:

Leipzig:	50 Studienplätze/Jahr
Halle:	177 Studienplätze/Jahr
Jena:	80 Studienplätze/Jahr
Berlin:	133 Studienplätze/Jahr
Greifswald:	125 Studienplätze/Jahr

Vor allem sollten Sie Interesse für naturwissenschaftliche Fächer haben. Als Apotheker isolieren Sie zum Beispiel Inhaltsstoffe aus Pflanzen und stellen aus den wirksamen Bestandteilen Arzneimittel her, die dann im Körper ihre Wirkung entfalten. Um diese komplexen Vorgänge richtig zu verstehen und anzuwenden, bedarf es schon eines gewissen Interesses für Biologie und Chemie.

Wenn Sie in der öffentlichen oder in der Krankenhausapotheke Ärzte und Patienten beraten und betreuen, sollten Sie natürlich auch kommunikative Kompetenz, Einfühlungsvermögen und Geduld mitbringen. Denn das Arzneimittel kann nur dann optimal wirken, wenn der Patient die empfohlene Therapie konsequent umsetzt.

## Das Studium der Pharmazie

### 1. Grundstudium (2 Jahre Regelstudienzeit)

1. Abschnitt der pharmazeutischen Prüfung
  - Allgemeine, anorganische und organische Chemie
  - Grundlagen der pharmazeutischen Biologie und der Humanbiologie
  - Grundlagen der Physik, der physikalischen Chemie und der Arzneiformenlehre
  - Grundlagen der pharmazeutischen Analytik

Famulatur (8 Wochen), erste Kontakte zur Berufspraxis

### 2. Hauptstudium (2 Jahre Regelstudienzeit)

2. Abschnitt der pharmazeutischen Prüfung
  - Pharmazeutische/Medizinische Chemie
  - Pharmazeutische Biologie
  - Pharmazeutische Technologie/Biopharmazie
  - Pharmakologie und Toxikologie
  - Klinische Pharmazie

### 3. Praktische Ausbildung (12 Monate)

mindestens 6 Monate in einer öffentlichen Apotheke und wahlweise weitere 6 Monate in einer öffentlichen Apotheke, Krankenhaus- oder Bundeswehrapotheke, in der pharmazeutischen Industrie oder in wissenschaftlichen Institutionen

3. Abschnitt der pharmazeutischen Prüfung
  - Pharmazeutische Praxis
  - Spezielle Rechtsgebiete für Apotheker

## Einsatzmöglichkeiten als Apotheker

- öffentliche Apotheken, in Deutschland 21.500, in Sachsen ca. 1.000 Apotheken
- Krankenhausapotheken
- pharmazeutische/chemische Industrie
- Prüfinstitutionen und Umweltinstitute
- Bundeswehr
- öffentliche Verwaltung und Körperschaften, wie bspw. Apothekerkammern, Kassenärztliche Vereinigungen, Landesdirektionen, Krankenkassen
- Pharmazeutischer Großhandel
- Universitäten, Lehranstalten und Berufsschulen
- Beratungsunternehmen
- Fachverlage

## Öffentliche Apotheke

Die öffentliche Apotheke ist die erste Anlaufstelle für alle Gesundheitsfragen und bietet ein breites Spektrum an Dienstleistungen, die von der Reiseimpfberatung über die Herstellung von Arzneimitteln nach individuellen Rezepturen bis hin zu Blutuntersuchungen reichen.

Hauptaufgabe des Apothekers ist die Beratung und Pharmazeutische Betreuung von Kunden und Patienten. Dabei geht es um Arzneimittelinformationen wie die korrekte Anwendung eines Medikaments, mögliche Neben- und Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und Lebensmitteln oder um die richtige Handhabung eines Asthmasprays. Aber auch bei Gesundheitsfragen wie der Bewertung einer neuen Pille zur Crash-Diät oder Fragen nach dem Sinn neuer Gesundheitstrends ist der Sachverstand der Apotheker gefragt.

Der Mensch, der als Patient und Kunde in die Apotheke kommt, steht im Mittelpunkt. Hierbei ist es wichtig, das an der Universität erworbene Wissen in die tägliche Beratungspraxis umzusetzen. Dafür benötigt man Einfühlungsvermögen und kommunikative Fähigkeiten. Die Kombination dieser Eigenschaften sowie die Freude am Umgang mit Menschen machen den Beruf des Apothekers in der öffentlichen Apotheke so interessant und abwechslungsreich.

Arzneimittel und Apotheker, das gehört zusammen, früher, heute und in der Zukunft; der Apotheker ist nicht zu ersetzen.

## Forschung

Arzneimittelforschung findet an vielen Institutionen statt: in der pharmazeutischen Industrie, an Universitäten, an Forschungsinstituten usw. Überall dort findet man den forschenden Apotheker, sei es in der Grundlagenforschung, bei der Entwicklung neuer Arzneimittel oder bei weitergehenden Untersuchungen bereits zugelassener Arzneimittel.

Entsprechend dem definierten Ziel der Forschungen werden Experimente geplant, durchgeführt und die gewonnenen Daten ausgewertet. Ein exaktes Arbeiten ist hierbei genau so unverzichtbar wie ein umfassendes Wissen im jeweiligen Fachgebiet. Das Ziel, mit gewonnenen Erkenntnissen an der Entwicklung von neuen Arzneimitteln beteiligt zu sein, ist großer Ansporn für die Apotheker in der Forschung.

An den pharmazeutischen Instituten und Universitäten wird der forschende Apotheker selbstverständlich mit in die Lehre einbezogen. Die Weitergabe des eigenen Wissens an Pharmaziestudenten sichert auch in Zukunft, dass immer gut ausgebildete Apotheker der Gesellschaft und den Patienten zu Diensten sind.