

# Die Tätigkeitsfelder nach dem Studium

Die Aufgabe der Pharmazeutischen Industrie ist die Herstellung, Entwicklung, Produktion und Bereitstellung von Arzneimitteln. Diese müssen wirksam, unbedenklich und von hoher und gleichbleibender Qualität sein. Bevor ein Arzneimittel zugelassen und in großen Maßstäben hergestellt und verkauft werden kann, muss es jedoch zuerst eine Vielzahl von Entwicklungsschritten durchlaufen. Von 1000 - 10.000 Arzneistoffkandidaten schafft es durchschnittlich nur eine Substanz zugelassen zu werden. Alle anderen Substanzen erweisen sich während der Entwicklungszeit als nicht optimal geeignet.

Für jeden Entwicklungsschritt und natürlich auch für die Herstellung benötigt die Pharmaindustrie qualifiziertes pharmazeutisches Personal.

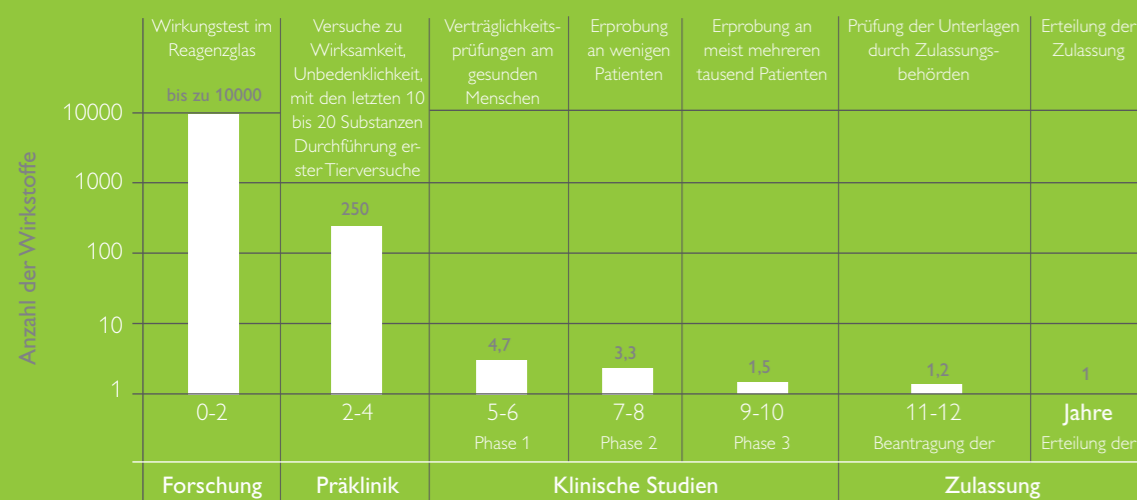
Die Haupttätigkeitsfelder eines Pharmazeuten können somit den folgenden Bereichen zugeordnet werden:

- **Arzneimittelherstellung**
- **Forschung und Entwicklung - Research and Development**
- **Arzneimittelzulassung - Drug Regulatory Affairs**
- **Arzneimittelsicherheit - Drug Safety**
- **Qualitätsmanagement - Quality Management**

Ein Studium der Angewandten Pharmazie eröffnet den Absolventen die Möglichkeit, in all den verschiedenen pharmazeutischen Bereichen zu arbeiten.



## Arzneimittelentwicklung: Der lange Weg zum Ziel



Die Fachhochschule Kaiserslautern versteht sich als moderne Hochschule für angewandte Wissenschaften und Gestaltung. Über 5600 Studierende und etwa 160 Professorinnen und Professoren lernen, lehren und forschen in fünf Fachbereichen am Campus Kaiserslautern, am Campus Pirmasens und am Campus Zweibrücken. Zahlreiche Partnerschaften mit in- und ausländischen Hochschulen und Kooperationen mit Unternehmen stellen nicht nur ein praxisorientiertes und internationales Studienangebot sicher, sondern garantieren Ihnen auch wissenschaftliches Know-how auf hohem Niveau.

# Weitere Informationen



Angewandte Logistik- und Polymerwissenschaften Pirmasens

- **Kontaktdaten**  
 Fachhochschule Kaiserslautern  
 Campus Pirmasens  
 Carl-Schurz-Str. 10-16  
 66953 Pirmasens  
[www.alp.fh-kl.de](http://www.alp.fh-kl.de)
- **Fachbereich Angewandte Logistik- und Polymerwissenschaften**  
 Dekanat  
 Maria Engelberger  
 Tel.: 063 31 - 2483 - 35  
 E-Mail: [maria.engelberger@fh-kl.de](mailto:maria.engelberger@fh-kl.de)
- **Informationen zur Bewerbung erhalten Sie von unserem Studierendensekretariat**  
 Stefanie Staudter  
 Tel.: 063 31 - 2483 - 10  
 E-Mail: [stefanie.staudter@fh-kl.de](mailto:stefanie.staudter@fh-kl.de)
- **Besuchen Sie unsere Homepage**  
[www.fh-kl.de](http://www.fh-kl.de)

# Angewandte Pharmazie

## Bachelor of Science

# Angewandte Pharmazie Applied Pharmacy

## Bachelor of Science

Pharmazie ist die Wissenschaft der Arzneimittel. Sie befasst sich mit der Qualität und der Wirkung von Arzneimitteln sowie mit deren Entwicklung, Herstellung, Prüfung und dem Vertrieb. Pharmazie ist somit eine interdisziplinäre Wissenschaft, die naturwissenschaftliche, medizinische, technische und wirtschaftswissenschaftliche Fächer in sich vereint. Im Studiengang „Applied Pharmacy“ wird dieses breite Spektrum durch einen konsequenten Praxisbezug ergänzt. Dies ist daher das ideale Studium für Studierende mit vielfältigen Interessen, da man sich nicht nur in einem eng begrenzten Fachgebiet spezialisiert, sondern eine breite naturwissenschaftlich-medizinische Ausbildung mit zahlreichen Optionen für das spätere Berufsleben erhält.

„Gesundheit erhalten und Krankheiten heilen.“

Dieses Ziel verfolgt auch die Pharmazeutische Industrie. Durch stetige Forschung werden immer neue Arzneimittel entwickelt, die effizienter wirken und weniger unerwünschte Nebenwirkungen hervorrufen. Dazu müssen neue Wirkstoffe identifiziert und dann so verarbeitet werden, dass eine Arzneiform entsteht, die den Wirkstoff später zu der Stelle im Körper transportiert, an der er wirken soll. Für eine erfolgreiche Arzneimittelentwicklung sind daher neben technischen Kenntnissen für die Arzneimittelherstellung auch medizinisch-naturwissenschaftliche Kenntnisse von grundlegender Bedeutung.



↑  
Doppelschneckenextruder:  
Herstellungsverfahren zur Verbesserung  
der Bioverfügbarkeit von Arzneistoffen

## Das Studium

Der neue und deutschlandweit erste Studiengang der „**Angewandten Pharmazie**“ bietet eine einzigartige Kombination aus naturwissenschaftlichen Grundlagen und medizinisch-pharmazeutisch-technologischem Fachwissen.

Der siebensemestrige Studiengang wird erstmals im Wintersemester 2012/13 angeboten. Er endet mit dem Abschluss „Bachelor of Science“ und wird an den Standorten Pirmasens und Zweibrücken durchgeführt. Die Ausbildungsinhalte des Studiums sind speziell auf die industriellen Anforderungen moderner pharmazeutischer Unternehmen zugeschnitten und lassen sich als eine Ausbildung zum „Industriepharmazeuten“ beschreiben. Das Studium beinhaltet deshalb sowohl klassische pharmazeutische Fächer als auch moderne Ausbildungsschwerpunkte wie z.B. pharmazeutische Biotechnologie, „biologische Arzneimittel“ (sog. Biologicals), Qualitätsmanagement, Verfahrenstechnik und Patentrecht.



↑  
Hochdruckhomogenisator zur Herstellung von Arzneistoffnanocarriern  
zur verbesserten Wirksamkeit

„Mit Forschung und Innovation neue  
Perspektiven schaffen.“

„Natürlich gibt es viele Gründe, die zu einem Berufswunsch und damit zur Wahl eines Studiums führen. Wichtige Argumente sind zum einen gute Berufsaussichten und zum anderen eine zukünftige interessante Tätigkeit. Das Besondere an der Arbeit eines Pharmazeuten ist aber auch, dass die Arbeit für andere Menschen bedeutsam ist, da mit der Entwicklung und Herstellung von immer effektiveren Medikamenten kranken Menschen geholfen werden kann.“

Ein Forschungsschwerpunkt an der Fachhochschule ist daher die Entwicklung neuartiger Technologien zur Verbesserung der Wirksamkeit von Arzneistoffen.“

Prof. Dr. Cornelia M. Keck  
Pharmazeutin, Apothekerin und Studiengangsleiterin des  
Studiengangs Angewandte Pharmazie

„Angewandte Pharmazie ist ein spannendes, vielfältiges Studium mit tollen Berufsperspektiven.“



Kerstin Laures,  
Pharmazeutisch Technische Assistentin,  
Absolventin der Fachhochschule Kaiserslautern