



schweizerische agentur
für akkreditierung
und qualitätssicherung

agence suisse
d'accréditation et
d'assurance qualité

agenzia svizzera di
accreditamento e
garanzia della qualità

swiss agency of
accreditation and
quality assurance

Programmakkreditierung, Studiengang Pharmazie, Universität Basel

Akkreditierungsbericht (Selbstbeurteilung, Bericht der
Gutachtergruppe, Antrag AAQ) | 31.08.2026

Inhalt:

Management Summary.....	1
1. Das Verfahren der Programmakkreditierung nach Hochschulförderungs- und - koordinationsgesetz und nach Medizinalberufegesetz	2
Gesetzliche Grundlagen, Gegenstand	2
Ablauf des Verfahrens	2
Rolle der Akteure: SAR, AAQ, Gutachtergruppe, Studiengang	2
2. Der Studiengang Pharmazie der Universität Basel	4
Porträt	4
Follow-up letztes Akkreditierungsverfahren	7
3. Standards der Programmakkreditierung nach HFKG und MedBG	9
Bereich I: Ausbildungsziele	10
Bereich II: Konzeption, Architektur und Strukturierung des Studiengangs	18
Bereich III: Umsetzung	46
Bereich IV: Qualitätssicherung	53
4. Aktionsplan für die Weiterentwicklung des Studiengangs und seines Qualitätssicherungssystems	58
5. Zusammenfassende Beurteilung und Akkreditierungsvorschlag der Gutachtergruppe.....	59
6. Akkreditierungsantrag der AAQ	60
Ausgangslage	60
Erwägungen.....	60
Akkreditierungsantrag	61
7. Stellungnahme des Studiengangs Pharmazie der Universität Basel.....	62
8. Anhörung der Medizinalberufekommission MEBEKO	64
9. Akkreditierungsentscheid Schweizerischer Akkreditierungsrat	66

Management Summary

English version please see below

Der Studiengang Pharmazie der Universität Basel wird ausgerichtet vom Departement Pharmazeutische Wissenschaften der Philosophisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät. Der Studiengang besteht aus einem BSc Pharmazeutische Wissenschaften à 180 ECTS und einem MSc Pharmazie à 120 ECTS. Das Departement bietet auch den MSc Drug Sciences an, der ebenfalls ohne Vorprüfung oder Zusatzleistungen nach dem BSc absolviert werden kann.

Der Studiengang ist aufgebaut auf naturwissenschaftlichen und biomedizinischen Grundlagen und den grundlegenden Prinzipien der Entwicklung, Herstellung, Wirkungsweise und Anwendung von Arzneimitteln (Jahr 1 BSc (Grundstudium) und Jahr 2 BSc (erstes Jahr des Aufbaustudiums)), worauf in Jahr 3 des BSc (zweites Jahr des Aufbaustudiums) die fachspezifische Ausbildung in pharmazeutischen Wissenschaften beginnt. Im MSc absolvieren alle Student:innen nach einem Semester der Vertiefung der pharmazeutischen Wissenschaften und der Grundlagen der klinischen Pharmazie die Assistenzzeit in einer Offizin- oder Spitalapotheke und verfassen eine Masterarbeit. Anschliessend legen die Student:innen die Masterprüfung ab. Der erfolgreiche Abschluss des MSc berechtigt zur Teilnahme am Staatsexamen (eidgenössische Prüfung). Vorher bietet der Studiengang entsprechende Repetitorien an.

Die AAQ hat das Verfahren am 14. Januar 2025 eröffnet. Die Longlist ist am 20. Juni 2025 dem Schweizerischen Akkreditierungsrat zur Stellungnahme unterbreitet worden. Am 15. August konnte die AAQ dem Studiengang die Gutachtergruppe eröffnen. Der Studiengang hat den Selbstbeurteilungsbericht am 15. Dezember 2025 eingereicht. Die Vor-Ort-Visite hat vom 29. bis 30. Januar 2026 stattgefunden. Der Bericht der Gutachtergruppe und der Akkreditierungsantrag der Agentur sind dem Studiengang am 23. März zur Stellungnahme unterbreitet worden. Die Gutachtergruppe empfiehlt Akkreditierung ohne Auflagen, die Agentur beantragt ebenfalls eine Akkreditierung ohne Auflagen. Der Studiengang hat am 16. April 2026 Stellung genommen. Anschliessend ist die MEBEKO angehört worden. Der Schweizerische Akkreditierungsrat hat am 19. Juni 2026 den Akkreditierungsentscheid gefällt.

English version

The Pharmacy programme at the University of Basel is run by the Department of Pharmaceutical Sciences within the Faculty of Arts and Sciences. The programme consists of a BSc in Pharmaceutical Sciences (180 ECTS) and an MSc in Pharmacy (120 ECTS). The department also offers an MSc in Drug Sciences, which can likewise be undertaken immediately after completing the BSc without the need for an entrance examination or additional coursework.

The programme is based on the fundamentals of natural sciences and biomedicine and the basic principles of the development, manufacture, mode of action and use of medicinal products (Year 1 of the BSc (foundation stage) and Year 2 of the BSc (first year of the advanced stage)), followed by subject-specific training in pharmaceutical sciences in Year 3 of the BSc (second year of the advanced stage). In the MSc programme, after a semester of specialisation in pharmaceutical sciences and the fundamentals of clinical pharmacy, all students complete a practical placement in a community or hospital pharmacy and write a Master's thesis. Students then sit the Master's examination. Successful completion of the MSc qualifies students to sit the state examination (federal examination). Prior to this, the

programme offers relevant revision courses.

The AAQ initiated the procedure on 14 January 2025. The longlist was submitted to the Swiss Accreditation Council for comment on 20 June 2025. On 15 August, the AAQ was able to communicate the members of the expert group to the programme. The programme submitted its self-assessment report on 15 December 2025. The on-site visit took place from 29 to 30 January 2026. The expert group's report and the agency's accreditation proposal were submitted to the programme on 23 March for comment. The review panel recommends accreditation without conditions; the agency also proposes accreditation without conditions. The programme submitted its comments on 16 April 2026. MEBEKO was subsequently consulted. The Swiss Accreditation Council made its accreditation decision on 19 June 2026.

1. Das Verfahren der Programmakkreditierung nach Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz und nach Medizinalberufegesetz

Gesetzliche Grundlagen, Gegenstand

Gegenstand der Akkreditierung nach HFKG und MedBG ist die Ausbildung der Humanmedizin, Zahnmedizin, Chiropraktik, Pharmazie und der Veterinärmedizin. Die Akkreditierung der Ausbildung in universitären Medizinalberufen erfolgt im Rahmen der Programmakkreditierung nach HFKG, wobei die Qualitätsstandards gemäss HFKG um Qualitätsstandards gemäss MedBG ergänzt sind. Das MedBG definiert als Voraussetzung für die Akkreditierung, dass die Absolvent:innen des Studiengangs die Gesamtheit der im MedBG festgelegten Ziele erreichen und zur Weiterbildung befähigt werden (Art. 24 Abs. 1 MedBG). Die Gesamtheit der Ziele, d.h. die allgemeinen Ziele, die berufsspezifischen Ziele sowie die Befähigung zur Weiterbildung, können erst nach Abschluss der gesamten fünf- bzw. sechsjährigen Ausbildung vorausgesetzt werden. Gegenstand des Akkreditierungsverfahrens ist mit anderen Worten die Kombination von Bachelor- und Masterprogramm, im Rahmen derer die Ausbildung zu einem Medizinalberuf nach Artikel 2 MedBG erfolgt. Ausgangspunkt für die Akkreditierung ist jeweils das Masterprogramm der diplomverleihenden Hochschule. Die diplomverleihende Hochschule hat im Rahmen des Akkreditierungsverfahrens darzulegen, wie sie die Eingangskompetenzen der Studierenden (d.h. die Abgangskompetenzen der Bachelorabsolvent:innen) im Hinblick auf Artikel 24 Absatz 1 MedBG sicherstellt.

Ablauf des Verfahrens

Die Verfahrensschritte, die Verfahrensregeln und die Qualitätsstandards sind in der Verordnung des Hochschulrates über die Akkreditierung im Hochschulbereich (Akkreditierungsverordnung) geregelt und im Leitfaden «Akkreditierung von Studiengängen nach HFKG und MedBG» der AAQ erläutert.

Rolle der Akteure: SAR, AAQ, Gutachtergruppe, Studiengang

Der Schweizerische Akkreditierungsrat (SAR) fällt den Akkreditierungsentscheid. Als Aufsichtsorgan über die AAQ nimmt er Stellung zu der Longlist für die Gutachtergruppe. Der SAR kommuniziert und publiziert den Akkreditierungsentscheid und führt eine Liste der akkreditierten Studiengänge.

Die Schweizerische Agentur für Akkreditierung und Qualitätssicherung (AAQ) lässt den Studiengang zum Verfahren zu und führt das Verfahren der Akkreditierung nach HFKG und MedBG durch: Sie begleitet den Studiengang im Verfahren der Akkreditierung. Sie setzt eine Gutachtergruppe ein und unterstützt diese in ihrem Mandat. Die AAQ erstellt auf Basis der Selbstbeurteilung und der Ergebnisse der externen Evaluation, insbesondere des Berichts der Gutachtergruppe, einen Akkreditierungsantrag zuhanden des Schweizerischen Akkreditierungsrates. Die AAQ publiziert den Verfahrensbericht auf ihrer Website.

Die Gutachtergruppe nimmt auf Basis der Selbstbeurteilung und der Vor-Ort-Visite ihre Beurteilung der Qualitätsstandards vor. Die Gutachter:innen nehmen an der Vor-Ort-Visite teil, führen die Gespräche mit den Stakeholdern des Studiengangs und verfassen den Gutachterbericht, der auch einen Akkreditierungsvorschlag umfasst.

Die Gutachter:innen im Verfahren der Akkreditierung des Studiengangs Pharmazie sind:

- Prof. Dr. Stefanie Krämer, Studiendirektorin MSc Pharmazie ETH Zürich, Vorsitzende der Gutachtergruppe
- Prof. Dr. Katja Taxis, Programme Director of the Bachelor and Master of Science in Pharmacy, Universität Groningen, Niederlande
- Pui San Nghiem, Alumna MSc Pharmazie ETH Zürich (Staatsexamen 2025), studentisches Mitglied der Gutachtergruppe

Eine Gutachterin musste sich krankheitshalber von der Vor-Ort-Visite und damit dem restlichen Verfahren entschuldigen.

Der Studiengang stellt seinen Antrag auf Programmakkreditierung bei einer vom SAR anerkannten Agentur. Er fasst eine Selbstbeurteilung, die sich auf die Qualitätsstandards abstützt. Er lädt die Teilnehmenden für die Vor-Ort-Visite ein. Der Studiengang kann seinen Input für das Profil der Gutachtergruppe abgeben und nimmt Stellung zum Bericht der Gutachtergruppe sowie zum Akkreditierungsantrag der AAQ.

Aufbau des vorliegenden Berichts:

Der Akkreditierungsbericht für die Programmakkreditierung ist eine Gesamtdokumentation mit unterschiedlichen redaktionellen Teilen:

Überschrift 1

Überschrift 2

Die blauen Markierungen, Unterstreichungen und Felder weisen auf die Autorschaft der Hochschule hin (Selbstbeurteilung, Stellungnahme).

Überschrift 1

Überschrift 2

Die orangen Markierungen, Unterstreichungen und Felder weisen auf die Autorschaft der Gutachtergruppe hin (Gutachterbericht, Akkreditierungsempfehlung)

2. Der Studiengang Pharmazie der Universität Basel

Porträt

Der Medizinalstudiengang Pharmazie wird vom Departement Pharmazeutische Wissenschaften (DPhW) angeboten und ist an der Philosophisch-Naturwissenschaftlichen (Phil.-Nat) Fakultät verankert. Das Studium gliedert sich in ein Bachelorstudium Pharmazeutische Wissenschaften (180 KP) sowie in ein Masterstudium Pharmazie (120 KP) und beinhaltet, neben Theorie, eine praktische Ausbildung in der Apotheke (Assistenzzeit) sowie eine Masterarbeit. Die Regelstudienzeit beträgt drei Jahre für den Bachelor und zwei Jahre für den Master. Beginn ist jeweils nur im Herbstsemester möglich.

Zurzeit sind 327 Studierende (davon 240 Frauen) im Bachelor Pharmazeutische Wissenschaften und 133 Studierende (davon 101 Frauen) im Master Pharmazie eingeschrieben (siehe Annex 1 und 2 für weitere Kennzahlen).

Bachelor (BSc) Pharmazeutische Wissenschaften

Im Bachelor werden den Studierenden die naturwissenschaftlichen (z.B. Mathematik, Physik, Chemie) und biomedizinische Grundlagen (z.B. Anatomie, Physiologie, Pathophysiologie) sowie die grundlegenden Prinzipien der Entwicklung, Herstellung, Wirkungsweise und Anwendung von Arzneimitteln vermittelt. Zudem werden die Studierenden mit wissenschaftlichen Arbeitstechniken vertraut gemacht, und es werden ihnen Fähigkeiten und Fertigkeiten im Bereich der Soft-Skills vermittelt.

Das Grundstudium und das 1. Jahr des Aufbaustudiums (1./2. Studienjahr) legen in Vorlesungen, Übungen und Praktika die naturwissenschaftlichen und biomedizinischen Grundlagen. Nach diesen ersten vier Semestern kennen und verstehen die Studierenden die Grundlagen dieser naturwissenschaftlichen und biomedizinischen Fächer und sind fähig, diese zum Verständnis der darauffolgenden fachspezifischen Ausbildung in Pharmazeutischen Wissenschaften anzuwenden. Zusätzlich werden im Rahmen der Vorlesung «Einführung in die Pharmazeutischen Wissenschaften» fachliche Zusammenhänge hergestellt.

Das 2. Jahr des Aufbaustudiums (3. Studienjahr) vermittelt Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten aus den verschiedenen Disziplinen der Pharmazeutischen Wissenschaften, von der Herkunft der Wirkstoffe bis zur Anwendung durch die Patienten. Die Studierenden sind danach fähig, selbständig einfache pharmazeutisch-wissenschaftliche Problemstellungen zu bearbeiten, diese in ihrem komplexen Umfeld zu analysieren und die Relevanz verschiedener Einflussfaktoren entsprechend zu gewichten. Studierende entwickeln ein Verantwortungsbewusstsein gegenüber ihrer eigenen wissenschaftlichen Tätigkeit, erkennen ethische Aspekte im Wissenschaftsbetrieb und können diese im Dialog kompetent diskutieren.

Während die ersten beiden Jahre in Zusammenarbeit mit anderen Departementen (Chemie, Physik, Mathematik, Biozentrum) bzw. Fakultäten (Medizin) ausgerichtet werden, ist das folgende 2. Jahr des Aufbaustudiums (3. Studienjahr) ausschliesslich auf die Bedürfnisse der pharmazeutischen Wissenschaften ausgerichtet und wird vollumfänglich von Dozierenden des DPhW ausgestaltet und durchgeführt.

Die Ausbildungsmethoden im Bachelor- und Masterstudium stellen einen Mix bestehend aus Frontalvorlesungen mit begleiteten Übungen und Seminaren und - zur praktischen Vertiefung der theoretischen Inhalte - Praktika dar.

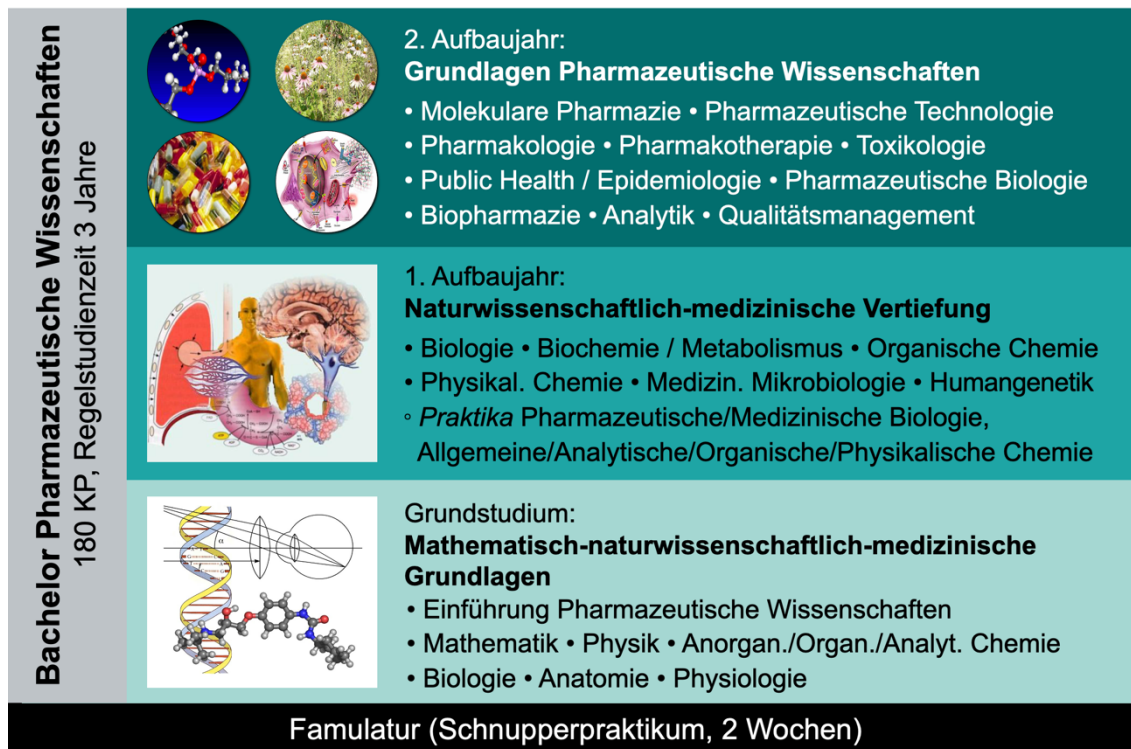


Abbildung 1. Aufbau des Bachelorstudiengangs am DPhW.

In den Wegleitungen (Annex 3-4) findet sich eine Übersicht über die Pflicht-Lehrveranstaltungen in den einzelnen Modulen des Bachelorstudiums. Eine Übersicht über die Lehre am DPhW findet sich im Vorlesungsverzeichnis:

<https://vorlesungsverzeichnis.unibas.ch/de/semesterprogramm> (»Philosophisch-Naturwissenschaftliche Fakultät »Bachelorstudium Pharmazeutische Wissenschaften bzw. »Masterstudium Pharmazie)

Im gesamten Studium werden die obligatorischen Elemente mit einem Wahlbereich ausserhalb der Pharmazeutischen Wissenschaften ergänzt (9 KP). Diese Freiheit sollen die Studierenden nutzen, um ihren Horizont zu erweitern und Einblicke in andere Fachbereiche zu erhalten.

Vor Abschluss des Bachelors muss eine zweiwöchige Famulatur gemäss den Weisungen von pharmaSuisse (Schweiz. Apothekerverband) in einer öffentlichen Apotheke/Spitalapotheke absolviert werden. (<https://pharmasuisse.org/de/beruf-und-bildung/beruf-apothekerin/famulatur>)

Masterstudium Pharmazie (MSc)

Zurzeit werden zwei Masterstudiengänge angeboten (vgl. folgende Abbildung): der Master Pharmazie dauert 2 Jahre (konsekutiv) und ist auf eine Tätigkeit als Medizinalberufsperson in einer öffentlichen Apotheke oder Spitalapotheke (Gesundheitswesen) ausgerichtet, während der Master Drug Sciences (2 Jahre, konsekutiv) auf eine Tätigkeit in der pharmazeutischen Forschung an einer Hochschule, einem öffentlichen Institut, oder in der Industrie vorbereitet. Letzterer ermöglicht keinen Zugang zu den Eidgenössischen Prüfungen und ist deswegen nicht

Teil dieses Selbstberichts. Die meisten Kurse des MSc Drug Sciences stehen den Studierenden des MSc Pharmazie als Wahlfächer offen, was das Angebotsspektrum deutlich erhöht.

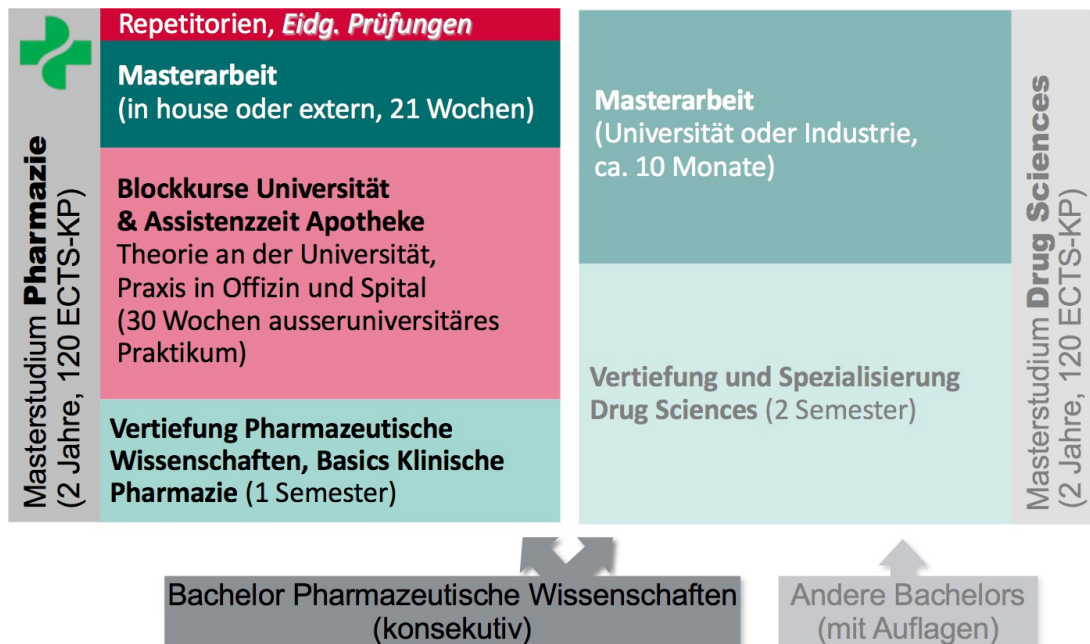


Abbildung 2. Masterstudiengänge am DPhW.

Zum Master Pharmazie ohne Auflagen zugelassen sind Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiengangs Pharmaceutical Sciences der Universität Basel. Bei allen anderen Studienanwärterinnen bzw. -anwärtern erfolgt die Zulassung auf Antrag der Prüfungskommission der Fakultät durch das Rektorat. Die Zulassung erfordert den Nachweis eines Bachelorgrades von 180 Kreditpunkten, welcher zum Bachelor of Science in Pharmaceutical Sciences der Universität Basel äquivalent ist.

Die Studienziele im Masterstudium orientieren sich an den im Bundesgesetz über die universitären Medizinalberufe (Medizinalberufe-Gesetz, MedBG, SR 811.11) formulierten Ziele zur Ausbildung von Apothekerinnen und Apothekern, welche im Eidgenössischen Lernzielkatalogs (LZK) Pharmazie im Detail ausformuliert sind.

Das Masterstudium ist auf die spätere Tätigkeit als pharmazeutische Medizinalberufsperson im Gesundheitswesen, besonders in Offizin- und Spitalapotheken ausgerichtet. Dabei stehen neben der Vermittlung pharmazeutischer und pharmakologischer Kenntnisse auch das Erwerben von kommunikativen und sozialen Kompetenzen, die Förderung der interdisziplinären Zusammenarbeit mit Angehörigen anderer Berufe des Gesundheitswesens sowie die Übernahme von pharmazeutischer Verantwortung gegenüber Individuum, Gesellschaft und Umwelt im Zentrum. Der erfolgreiche Abschluss dieses Masterstudiums ist Voraussetzung für die Zulassung zur Eidgenössischen Prüfung Pharmazie.

Ziel des 1. Semesters des Masterstudiums ist die Erweiterung, Vertiefung und Anwendung der Inhalte aus dem Bachelorstudium mit Schwerpunkt in klinischer, d.h. patientenorientierter Pharmazie. Die zukünftigen Apothekerinnen und Apotheker werden im Unterricht darauf vorbereitet, Arzneimitteltherapien zu evaluieren und ihre Wirksamkeit, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit zu beurteilen.

Im 2. und 3. Semester umfasst das Studium neben Vorlesungen, Seminaren, Übungen, Praktika und klinischem Training in Gruppen an der Universität ein 165-tägiges ausseruniversitäres Praktikum, die sogenannte Assistenzzeit in einer Apotheke (Offizin/Spital).

Die abschliessende Masterarbeit (26 KP) im 4. Semester bietet den Studierenden die Möglichkeit, ihre im Studium erlernten Fähigkeiten innerhalb eines längeren, abgeschlossenen Forschungsprojektes aus den Gebieten der klinischen Pharmazie oder den pharmazeutischen Wissenschaften umzusetzen. Im Vordergrund steht dabei das Erlernen von selbständigem wissenschaftlichem Arbeiten. Nach Abgabe der Masterarbeit findet die Masterprüfung (4 KP) in Form eines 30-minütigen mündlichen Kolloquiums statt. Diese beinhaltet eine Präsentation der Masterarbeit sowie die Beantwortung von Fragen zur Arbeit und zu angrenzenden Themen.

Zur gezielten Vorbereitung auf die eidgenössischen Prüfungen finden nach der Masterarbeit praktische Repetitorien statt, in denen OSCEs und Herstellung nochmals trainiert werden.

Das Masterstudium qualifiziert nicht nur für die traditionelle Tätigkeit als Apothekerin bzw. Apotheker in der öffentlichen Apotheke oder im Spital, sondern auch für vielfältige Tätigkeiten in der pharmazeutischen Industrie und im Gesundheitswesen. Für die spätere privatwirtschaftliche Berufsausübung in eigener fachlicher Verantwortung müssen verschiedene Auflagen von Bund und Kanton erfüllt werden, unter anderem ist das Eidgenössische Diplom erforderlich. Gestützt auf das MedBG und die aktuelle Prüfungsverordnung entscheidet die Medizinalberufekommission (MEBEKO), Ressort Ausbildung, über die Voraussetzungen zum Erwerb desselben. Sie legt die Zulassungsvoraussetzungen zur eidgenössischen Prüfung fest.

Zum Erwerb des eidgenössischen Apothekerdiplooms für Personen mit nicht anerkannten ausländischen Diplomen: siehe Wegleitung zum Masterstudium Pharmazie („Basler Modell“), Annex 4.

Follow-up letztes Akkreditierungsverfahren

Seit der letzten Akkreditierung wurden zahlreiche strukturelle und inhaltliche Weiterentwicklungen umgesetzt, die wesentlich zur Stärkung des Studiengangs beigetragen haben. Die Teilautonomie des DPhW hat sich bewährt und ermöglicht eine effizientere Steuerung zentraler Prozesse sowie eine klarere Verantwortungsverteilung innerhalb des Departements. Gleichzeitig stärkt sie die finanzielle und personelle Planungssicherheit. Parallel dazu haben sich die Studierendenzahlen stabilisiert, was sowohl die Planbarkeit als auch die Qualität der Lehre positiv beeinflusst.

Für die berufliche Tätigkeit als Apothekerin bzw. Apotheker im Schweizer Gesundheitswesen, insbesondere in Offizin- und Spitalapotheken, ist der Abschluss eines akkreditierten Pharmazie-Studiengangs eine gesetzlich verankerte Voraussetzung. Das Pharmaziestudium vermittelt aber auch wichtige Grundlagen für Berufsfelder in der pharmazeutischen Industrie, bei Behörden und in anderen Gebieten. Eine praxisnahe Ausbildung mit entsprechender Expertise ist deswegen von grosser Bedeutung. Aus diesem Grund wurde seit der letzten Akkreditierung insbesondere der Bereich klinisch-patientenorientierte Pharmazie deutlich gestärkt. Durch Schaffung neuer Dozenturen sowie durch Erhöhung von Stellenprozenten bei bestehenden Dozierenden und bei der Studienkoordination konnte das Fundament der Ausbildung gestärkt werden. Zudem wurde im Master Pharmazie eine neue Studiengangkommission etabliert, welche durch verbesserte Zusammenarbeit, klarere Prozesse und eine engere Abstimmung mit der Studienkoordination wesentlich zur Qualitätssicherung beiträgt. Die Ausweitung der Studienkoordination sowie die

Verteilung von Verantwortlichkeiten auf mehrere Schultern erhöhen zusätzlich die organisatorische Stabilität.

Im Zentrum dieser Reorganisation steht, dass die Leitung des Masterstudiengangs bzw. der Studiengangskommission bei zwei Professuren gemeinsam verankert wurde, welche die Bereiche Spital- und Offizinpharmazie in Lehre und Forschung adäquat vertreten. Aktuell obliegt diese Leitungsaufgabe den Inhabern der Professur Klinische Pharmazie und Epidemiologie sowie der Professur Pharmaceutical Care. Beide Professoren verfügen über ausgewiesene Expertise im schweizerischen Pharmaziesystem, verbinden praktische Erfahrung in Offizin- und Spitalpharmazie mit wissenschaftlicher Forschung und repräsentieren damit komplementäre Perspektiven der patientennahen Pharmazie. Die Doppelspitze gewährleistet eine fachlich ausgewogene, interdisziplinäre und praxisnahe Weiterentwicklung des Studiengangs und sichert die enge Anbindung an die pharmazeutische Berufspraxis in der Schweiz. Eine Kontinuität dieser Struktur wird als für den Erfolg des Studiengangs entscheidend erachtet und muss daher bei einer Neuberufung der leitenden Professuren berücksichtigt werden. Berufungsverfahren sollen sicherstellen, dass die Fachkompetenz in beiden Bereichen (Spitalpharmazie, Offizinpharmazie) vertreten bleibt und die neue Leitungsperson die für ihre Verantwortungsdimension notwendige fachliche Expertise mitbringt, um die hohen Standards bezüglich Lehre, Praxisnähe und wissenschaftlicher Ausbildung langfristig zu gewährleisten.

Mit Blick auf die Professurenplanung steht das Departement in der finalen Phase des Berufungsverfahrens Pharmaceutical Care. Der bisherige Stelleninhaber, Prof. Samuel Allemann, wurde von der Berufungskommission als Primo Loco-Kandidat vorgeschlagen und von der Philosophisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät bestätigt. Ausstehend ist momentan noch die Zustimmung durch das Rektorat und den Universitätsrat. Das DPhW bereitet sich zudem aktiv auf anstehende Emeritierungen in der nächsten Akkreditierungsperiode vor. Besonders zentral ist in diesem Zusammenhang die Nachbesetzung der Professur Klinische Pharmazie und Epidemiologie (Prof. Christoph Meier), deren strategische Bedeutung im Entwicklungs- und Strukturplan des DPhW klar ausgewiesen ist. Hier werden zur Zeit Gespräche zwischen dem DPhW, der Fakultät und der Spitalleitung des USB geführt, da die Professur momentan eine Doppelrolle als Leitung der Spitalapotheke einnimmt.

Auf struktureller Ebene wurden zudem weitere Weichen für die Zukunft gestellt: Das DPhW plant die Aufteilung grosser struktureller Professuren sowie die Etablierung einer Doppelprofessur im Bereich der Medizinalchemie, gemeinsam mit dem Departement Chemie. Gerade im Hinblick auf die Chemieausbildung wurden bereits erste Anpassungen in den Praktika vorgenommen, um einen klareren Bezug zur Pharmazie-Ausbildung sicherzustellen (u. a. im Austausch mit der Professur Molekulare Pharmazie, Prof. Daniel Ricklin, am DPhW).

Einige Innovationsprozesse wurden durch die laufende Revision des nationalen Lernzielkatalogs verzögert, insbesondere im Hinblick auf interprofessionelle Ausbildungsformate, die weiter gestärkt werden sollen. Im Rahmen der jetzigen Struktur werden trotzdem bereits laufend Optimierungen am Curriculum vorgenommen. Schliesslich wurde die Assistenzzeit evaluiert, um deren Qualität und Kohärenz innerhalb des Gesamtstudiums weiter zu verbessern.

Insgesamt haben die Massnahmen der letzten Akkreditierungsperiode zu einer deutlichen Professionalisierung in Governance, Lehre und Personalentwicklung geführt und bilden eine solide Basis für die anstehende Weiterentwicklung des Studiengangs.

3. Standards der Programmakkreditierung nach HFKG und MedBG

Hinweise zum Abfassen der Selbstbeurteilung durch den Studiengang:

- Beschreiben Sie die Konzepte und/oder Mechanismen, die Ihr Studiengang entwickelt hat, um den Standard zu erfüllen, und beschreiben Sie deren Umsetzung.
- Fokussieren Sie die Ausführungen in der Selbstbeurteilung auf die Hinweise.
- Verweisen Sie auf Evidenzen (Prozesse, Massnahmen, Reglemente, etc).
- Seien Sie analytisch und selbstkritisch.
- Beschränken Sie sich auf das Wesentliche!
- Entnehmen Sie weitere Erklärungen und Hilfestellungen den Erläuterungen zu den Qualitätsstandards im Leitfaden.

Hinweise zur Bewertung der Standards durch die Gutachtergruppe:

- Analysieren / evaluieren Sie, wie der Studiengang den Standard erfüllt. Spiegeln Sie die Aussagen aus der Selbstbeurteilung mit den in den Gesprächen anlässlich der VOV gewonnenen Erkenntnissen. Fokussieren Sie auf die Schlüsselbegriffe.
- Formulieren Sie Auflagen, wenn Mechanismen und/oder Konzepte zur Erfüllung der Standards fehlen oder bestehende Mechanismen oder Konzepte mangelhaft umgesetzt werden.

Hinweise zum Erfüllungsgrad der Standards:

- Ein Qualitätsstandard gilt als vollständig erfüllt, wenn er vollständig und kohärent umgesetzt wird und damit die Qualität des Studiengangs sichert.
- Ein Qualitätsstandard gilt als grösstenteils erfüllt, wenn bei seiner Umsetzung kein wesentlicher Mangel festgestellt wird.
- Ein Qualitätsstandard gilt als teilweise erfüllt, wenn erhebliche Mängel oder beachtliche Schwächen bei seiner Umsetzung festgestellt werden, oder wenn er nur für gewisse Teilbereiche des Studiengangs angelegt ist.
- Ein Qualitätsstandard gilt als nicht erfüllt, wenn er im Studiengang nicht berücksichtigt wird und/oder wenn dessen Umsetzung die Qualität des Studiengangs nicht zu gewährleisten vermag.

Im Hinblick auf die Qualitätsentwicklung kann die Gutachtergruppe jederzeit Empfehlungen in angemessener Zahl formulieren. Wenn hingegen ein Qualitätsstandard nur teilweise erfüllt oder nicht erfüllt wird, muss die Gutachtergruppe eine oder mehrere Auflagen vorsehen.

Bereich I: Ausbildungsziele

Standard 1.01:

Der Studiengang weist klare Ziele auf, die seine Besonderheiten verdeutlichen und den nationalen und internationalen Anforderungen entsprechen.

Beschreibung und Selbstbeurteilung

Die Pharmazie-Ausbildung ist auf Bachelor- und Masterebene an der Philosophisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Basel verortet. Dies gewährleistet, dass die naturwissenschaftlichen Grundlagen durch Fachpersonen aus den entsprechenden Disziplinen (z. B. Chemie, Biologie, Physik) vermittelt werden. Ergänzend dazu stellen Beiträge der Medizinischen Fakultät sicher, dass auch medizinische Grundlagen, z. B. Anatomie und Physiologie, von entsprechend qualifizierten Expertinnen und Experten unterrichtet werden.

Der Studiengang richtet sich nach dem Lernzielkatalog (LZK). Die Lernziele sind ausformuliert und im Online-Vorlesungsverzeichnis dokumentiert (siehe <https://vorlesungsverzeichnis.unibas.ch/de/semesterprogramm> («Philosophisch-Naturwissenschaftliche Fakultät »Bachelorstudium Pharmazeutische Wissenschaften bzw. »Masterstudium Pharmazie)). Die übergeordneten Studienziele sind in den Wegleitungen des Bachelor- und Masterstudiengangs mit Verweisen auf die fakultären und universitären Reglemente definiert (vgl. Annex 3–4).

Die Ausbildungsziele umfassen neben den naturwissenschaftlich-medizinischen Grundlagen zur Wirkungsweise, Anwendung und Risiken von Arzneimitteln auch Inhalte zu Gesetzeskunde, Gesundheitsökonomie, Ethik und Kommunikation.

Ein Standortvorteil des Studiengangs in Basel liegt in der Nähe zum Universitätsspital sowie zur pharmazeutischen Industrie und vielen Startup-Firmen. Dieser Vorteil wird aktiv genutzt: In mehreren Lehrveranstaltungen werden gezielt Fachpersonen aus Klinik, Industrie oder Behörden eingebunden, um den Praxisbezug zu stärken. Vor allem im Master Pharmazie wurde der Fokus auf die praktische Ausbildung noch weiter ausgebaut und eine voll ausgestattete Simulationsapotheke sowie ein galenisches Labor eingerichtet. Beides wird sowohl in den Unterricht einbezogen als auch zur Repetition genutzt.

Die letzte grössere Revision wurde 2016 im Masterstudiengang Pharmazie und 2018 im Bachelorstudiengang Pharmazeutische Wissenschaften umgesetzt. Sie war Gegenstand der erfolgreichen Akkreditierung 2019. Die damaligen Anpassungen ermöglichten die vollständige Umsetzung der Anforderungen des Medizinalberufegesetzes (MedBG) noch vor dessen Inkrafttreten am 1. Januar 2018, insbesondere mit einem deutlichen Ausbau der klinisch-pharmazeutischen Curricula-Elemente. Weiterreichende strukturelle Anpassungen des Curriculums sind erst nach der Neufassung des LZK möglich.

Bewertung der Gutachtergruppe

Die Gutachtergruppe konnte sich in den Gesprächen im Rahmen der Vor-Ort-Visite davon überzeugen, dass der Studiengang Pharmazie der Universität Basel über klar formulierte Ziele sowohl auf Studiengangs- als auch auf Ebene der einzelnen Lehrveranstaltungen verfügt. Sowohl für den BSc Pharmazeutische Wissenschaften als auch für den MSc Pharmazie gibt es detailliert ausformulierte Wegleitungen. Zusätzlich werden alle Dozent:innen des MSc Pharmazie von der Studiengangskommission angehalten, Ziele ihrer Lehrveranstaltungen zu formulieren und diese bei der Studiengangskommission einzureichen. Diese Lernziele sind abgestimmt auf den eidgenössischen Lernzielkatalog und werden den Student:innen zu Beginn einer Lehrveranstaltung kommuniziert.

Die Gutachtergruppe bewertet den Standard als vollständig erfüllt.

Standard 1.02:

Der Studiengang verfolgt Ausbildungsziele, die dem Auftrag und der strategischen Planung der Hochschule (oder der anderen Institution des Hochschulbereichs) entsprechen.

Beschreibung und Selbstbeurteilung

Die Ausbildungsziele des Bachelor- und Masterstudiengangs Pharmazie sind inhaltlich und strukturell mit dem Leitbild sowie den strategischen Leitlinien der Universität Basel abgestimmt. Sie leisten einen Beitrag zum gesellschaftlichen Auftrag der Hochschule, „einen nachhaltigen Beitrag zur Lösung aktueller und zukünftiger Herausforderungen in Wissenschaft und Gesellschaft“ zu leisten (vgl. Leitbild) und entsprechen dem im Leitbild definierten Fokus auf Life Sciences und Medizin.

Konkret zeigt sich die Abstimmung wie folgt:

- Fokus auf gesellschaftliche Relevanz und Gesundheitsversorgung: Der Studiengang bildet Fachpersonen im Gesundheitswesen aus und trägt damit direkt zum Ziel der Universität bei, „einen Beitrag zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen“ zu leisten – in diesem Fall im Bereich Public Health, Gesundheitskompetenz, Versorgungssicherheit mit Arzneimitteln sowie zur Aufrechterhaltung der medizinischen Grundversorgung.
- Stärkung der Interdisziplinarität und der klinischen Relevanz: Die Studiengänge sind an der Philosophisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät verortet, binden jedoch systematisch Beiträge aus der Medizinischen Fakultät sowie der pharmazeutischen Industrie und Praxis ein. Diese Interdisziplinarität entspricht der strategischen Leitlinie, „Verbindungen zwischen den Disziplinen zu stärken“.
- Forschungsbasierte und praxisnahe Lehre: Die Lehre basiert auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und ist eng mit der Forschung des DPhW sowie

angrenzenden Departementen verknüpft. Gleichzeitig wird der Praxisbezug durch die Einbindung von Fachpersonen aus Klinik, Industrie und Behörden sichergestellt. Damit wird das strategische Ziel umgesetzt, „Studierende durch forschungsbasierte Lehre und praxisorientierte Bildung zu befähigen, Verantwortung in Wissenschaft, Gesellschaft und Wirtschaft zu übernehmen.“

- Förderung von Innovation und Qualität: Die konsequente Weiterentwicklung der Lehre am Departement – zuletzt durch die Ergänzung eines strukturierten Doktoratsprogramms – folgt dem Anspruch der Universität, „Innovation zu fördern“ und die Qualität in Lehre und Ausbildung kontinuierlich weiterzuentwickeln. Auch im Bereich E-Assessments, zu dem momentan an der Universität ein grosses Projekt lanciert wurde, ist das DPhW mit dem breiten Einsatz von iPad-basierten Prüfungen in einer Vorreiterrolle.

Bewertung der Gutachtergruppe

Die Gutachtergruppe konnte sich in den Gesprächen an der Vor-Ort-Visite davon überzeugen, dass der Studiengang Pharmazie zentral ist für die strategische Planung der Universität Basel. Der Studiengang ist angesiedelt im Bereich der life sciences, die für die Universität auch angesichts der Standortnähe zur Pharmaindustrie einen strategischen Schwerpunkt darstellen. Die Pharmazie bettet sich hier ein ua. neben der Medizin, Chemie und Biomedizin und ist zentral für die Translation. Die Universität hält in ihrer Strategie fest: „Darüber hinaus will die Universität eine zentrale Rolle im regionalen Innovationssystem einnehmen, die Gründung von Spin-offs und Start-ups fördern und die Zusammenarbeit mit Unternehmen intensivieren, ohne dabei die Freiheit von Lehre und Forschung in Frage zu stellen.“ Angesichts des drohenden Fachkräftemangels in der medizinischen Grundversorgung, der auch den Bereich Pharmazie betrifft, weist die Gutachtergruppe darauf hin, dass eine weiterhin verlässliche Unterstützung des Studiengangs wesentlich dafür sein wird, die anstehenden Herausforderungen in der medizinischen Grundversorgung erfolgreich bewältigen zu können.

Die Gutachtergruppe bewertet den Standard als vollständig erfüllt.

Standard 1.03:

Die universitäre Hochschule regelt, gegebenenfalls die universitären Hochschulen regeln den Studiengang, der zu einem eidgenössischen Diplom führt, nach Massgabe der Ziele des Medizinalberufegesetz. Die Verantwortung für die Qualität der Ausbildung und die Akkreditierung trägt die universitäre Hochschule, die den Mastertitel erteilt.

Der Studiengang befähigt die Absolventinnen und Absolventen – stufengerecht im Rahmen ihrer universitären medizinischen Ausbildung – namentlich dazu:

- a) Patientinnen und Patienten umfassend, individuell und qualitativ hochstehend zu betreuen;*
- b) Fragestellungen mit wissenschaftlich anerkannten Methoden und unter Einbezug ethischer und wirtschaftlicher Aspekte zu bearbeiten und entsprechende Entscheide zu fällen;*
- c) mit Patientinnen und Patienten und anderen Beteiligten sachgerecht und zielgerichtet zu kommunizieren;*
- d) Verantwortung im Gesundheitswesen, insbesondere im Bereich der medizinischen Grundversorgung, und berufsspezifisch in der Gesellschaft zu übernehmen;*
- e) Organisations- und Managementaufgaben im Rahmen ihrer Berufstätigkeit wahrzunehmen;*
- f) den Kompetenzen anderer anerkannter Gesundheitsberufe Rechnung zu tragen;*
- g) im internationalen Wettbewerb zu bestehen.*

Beschreibung und Selbstbeurteilung

- a) Patientinnen und Patienten umfassend, individuell und qualitativ hochstehend zu betreuen

Beschreibung

Das Medizinalberufegesetz formuliert im 2. Kapitel «Grundsätze und Ziele der Aus-, Weiter- und Fortbildung» umfassend die **lebenslange** Ausbildung.¹ In diesem Bericht wird für die

¹ Gemäss Gesetz gilt: «Die universitäre Ausbildung vermittelt die Grundlagen zur Berufsausübung im betreffenden Medizinalberuf» (Art. 3, Absatz 2). Demnach kann und soll der Studiengang Master Pharmazie die übergeordneten Ziele nur teilweise erfüllen und muss insbesondere die Voraussetzungen schaffen, damit die berufliche Weiterbildung die Lücken

nachstehenden übergeordneten Ziele nur dargelegt, welche Anteile zur Erfüllung der Ziele bereits im Master Pharmazie abgedeckt sind.

Bezogen auf den Standard 1.03 a): Das Mastercurriculum weist eine ausgeprägte Fokussierung auf die klinische und patientenorientierte Pharmazie aus. Der Unterricht während der Assistenzzeit ermöglicht die Auseinandersetzung mit patientenbezogenen Situationen aus dem Apothekenalltag. Das gesamte Curriculum zielt auf eine individuell und qualitativ hochstehende Betreuung der Patienten ab und wird dahingehend laufend überprüft und optimiert. Ein besonderer inhaltlicher Schwerpunkt wird dabei auf die Pharmakogenetik gelegt, die als zentraler Baustein einer personalisierten Pharmakotherapie in die Lehre auf Bachelor- und Masterstufe integriert ist. Die am Departement vorhandene wissenschaftliche und regulatorische Expertise in diesem Bereich fliesst direkt in Unterricht und Curriculumsentwicklung ein und befähigt die Studierenden, genetische Informationen verantwortungsvoll in die Betreuung von Patientinnen und Patienten einzubeziehen. Seit 2024 wurden zudem auf Bachelorstufe die Vorlesungsreihen zu Pathophysiologie, Pharmakologie und Pharmakotherapie neu strukturiert, um sie besser mit den Angeboten im Master Pharmazie abzugleichen und einen roten Faden sichtbar zu machen. Durch das Konzept der Aufteilung in universitäre Grundausbildung und berufliche Weiterbildung ist allerdings implizit vorgegeben, dass das «umfassende» Ziel erst durch die erfolgreiche Absolvierung der Weiterbildung erreicht werden kann.

Daher beteiligt sich die UNIBAS sehr aktiv an dieser Weiterbildung, indem Mitglieder des universitären Lehrkörpers auch die postgradualen Angebote «CAS Klinische Pharmazie», «CAS Offizinpharmazie» und «DAS Spitalpharmazie» anbieten

(<https://advancedstudies.unibas.ch/studienangebot/kurs/cas-klinische-pharmazie-30130>)

(<https://advancedstudies.unibas.ch/studienangebot/kurs/das-spitalpharmazie-30112>)

(<https://advancedstudies.unibas.ch/courses/course/cas-offizinpharmazie-295577>).

b) Fragestellungen mit wissenschaftlich anerkannten Methoden und unter Einbezug ethischer und wirtschaftlicher Aspekte zu bearbeiten und entsprechende Entscheide zu fällen

Die naturwissenschaftliche Ausbildung im Bachelor legt einen Grundstein für das Verständnis einer wissenschaftlichen Herangehensweise bei konkreten Fragestellungen. Ebenfalls bereits im Bachelor werden die Studierenden für ethische Fragestellungen in der Vorlesung «Grundlagen der Bioethik» sensibilisiert.

Im Master werden durch die vertiefenden Fächer «Evidenzbasierte Pharmazie», «Gesundheitsrecht & Ethik» sowie in verschiedenen Seminaren in «Pharmaceutical Care» spezifische Kenntnisse und Fähigkeiten vermittelt. Die praxisbezogene Anwendung Evidenz-

schliessen kann, namentlich «die Erhöhung der Kompetenz und der Spezialisierung im entsprechenden Fachgebiet» (Art. 3, Absatz 3).

Seit 2013 sind 2 Weiterbildungsgänge in Pharmazie akkreditiert: Weiterbildung in Offizinpharmazie bzw. Weiterbildung in Spitalpharmazie. Die Ausformulierung von spezifischen Lernzielen für die beiden Weiterbildungsgänge ist Sache des für die Akkreditierung verantwortlichen Berufsverbandes pharmaSuisse (vgl.

<https://www.bag.admin.ch/de/akkreditierung-weiterbildungsgaenge-medizinalberufe>).

basierter Leitlinien wird auch durch den Einbezug weiterer Medizinalpersonen an konkreten Fallbeispielen interprofessionell geübt.

c) mit Patientinnen und Patienten und anderen Beteiligten sachgerecht und zielgerichtet zu kommunizieren

Die Kommunikation mit Patientinnen und Patienten und anderen Beteiligten im Gesundheitswesen hat im Curriculum einen hohen Stellenwert. Dies bildet ein gutes Fundament, um in der Weiterbildung diese Kompetenzen zu festigen und zu vertiefen.

Die Grundlagen zur Erfüllung dieses Zieles werden bereits im Bachelorstudium mit der Veranstaltung „Auftritts- und Präsentationskompetenz“ gelegt. Im Master werden die kommunikativen Kompetenzen unter Einbezug von Fachpersonen aus Psychologie und Psychotherapie im Hinblick auf die spätere Tätigkeit in der Offizin weiter ausgebaut, vor allem im Fach «Soziale Kompetenzen: Kommunikation», welches auch ein Videotraining umfasst und ergänzt wird durch einen Workshop zu „Motivational Interviewing“. Durch Einbezug von weiteren Medizinalpersonen (z.B. Ärzte und Ärztinnen, Pflegefachpersonen, Physiotherapeuten, Spitex-Mitarbeitende) in verschiedene Lehrveranstaltungen und deren Mitwirkung bei der Diskussion von Fallbeispielen wird auch die interprofessionelle Kommunikation geübt. Dies wird durch die Verankerung der Interprofessionellen Ausbildung in den Curricula Medizin und Pharmazie der UNIBAS über interprofessionelle Workshops mit den jeweiligen Studierenden im 1. Masterstudienjahr vertieft.

d) Verantwortung im Gesundheitswesen, insbesondere im Bereich der medizinischen Grundversorgung, und berufsspezifisch in der Gesellschaft zu übernehmen

Das universitäre Curriculum thematisiert diese Aspekte bereits ab dem 1. Studienjahr im Bachelor (Einführung Pharmazeutische Wissenschaften). Der Einbezug von „Teaching Practitioner“ aus Klinik und ambulanter Versorgung im Master ermöglicht, in vielen Falldiskussionen, diese Aspekte noch zu vertiefen. Zudem eröffnet das «Pharmaseminar» – die Seminarwoche in Kooperation mit dem Kongress «pharmaDavos» – zahlreiche Gelegenheiten für den Austausch mit Apothekern und Apothekerinnen, Behörden, Verbänden und Institutionen. Im Rahmen der Assistenzzeit können die im Studium erworbenen Kompetenzen in der Praxis angewandt und vertieft werden. Mit Hilfe von Portfolioaufträgen werden die Erfahrungen der Studierenden im Apothekenalltag an die Universität zurückgespielt und im Rahmen des Unterrichts analysiert.

Der Fokus auf die medizinische Grundversorgung erstreckt sich über das gesamte Curriculum, wobei dank der engen Zusammenarbeit mit klinischen Pharmazeutinnen und Pharmazeuten aus den umliegenden Spitälern auch die Problematik der Schnittstellen («Seamless Care») einen hohen Stellenwert einnimmt.

e) Organisations- und Managementaufgaben im Rahmen ihrer Berufstätigkeit wahrzunehmen

Beschreibung

Die Verzahnung der Assistenzzeit mit dem universitären Unterricht bereitet die Studierenden optimal auf die Organisations- und Managementaufgaben im Rahmen ihrer späteren

Berufstätigkeit vor. In den Vorlesungen «Pharmaceutical Care» und «Klinische Pharmazie» werden die Nutzung von Algorithmen, Checklisten und sogenannten expliziten und impliziten Tools, die Anwendung von Leitlinien und die Anleitung zur Dokumentation bis hin zur schriftlichen Kommunikation innerhalb der Behandlungskette vermittelt. In der Vorlesung „Ökonomie und Gesellschaftsrecht“ werden zudem erste ökonomische Kompetenzen gelehrt.

Die Organisations- und Managementaufgaben werden zudem in der Weiterbildung mit einer ökonomischen Perspektive und der Vorbereitung auf Führungsverantwortung in einem multidisziplinären Team erweitert.

f) den Kompetenzen anderer anerkannter Gesundheitsberufe Rechnung zu tragen

Durch Einbezug weiterer Medizinalpersonen (z.B. Ärztinnen und Ärzte, Psychotherapeutinnen und -therapeuten, Pflegefachpersonen, Physiotherapeutinnen und -therapeuten, Spitex-Mitarbeitende) als Dozierende oder als „Teaching Practitioner“ gewinnen die Studierenden Einblicke in deren Arbeitsweise und vor allem auch in deren spezifische Perspektive, Denk- und Herangehensweise und deren Kompetenzen. Die interprofessionellen Workshops mit den Medizinstudierenden werden auch interdisziplinär moderiert. Dabei ist es ein explizites Ziel, dass mit der beteiligten Ärzteschaft aus dem Institut für Hausarztmedizin der UNIBAS die Kompetenzabgrenzung zwischen Apothekerinnen und Apothekern und Ärztinnen und Ärzten diskutiert und das gegenseitige Verständnis füreinander gefördert wird.

Analyse und Schlussfolgerung

Bereits heute wird diese Anforderung gut erfüllt. Für die Zukunft ist denkbar, dass die interdisziplinären Workshops mit dem Einbezug des Institutes für Pflegewissenschaften beziehungsweise mit Studierenden in Nursing Sciences erweitert werden.

g) im internationalen Wettbewerb zu bestehen.

Beschreibung

Die beiden Professuren Pharmakoepidemiologie und Pharmaceutical Care und deren Teams sind international sehr gut mit der „European Society of Clinical Pharmacy“ (www.escpweb.org), der „International Pharmaceutical Federation“ (www.fip.org), der „International Society for Pharmacoepidemiology“ (www.pharmacoepi.org) und dem „Pharmaceutical Care Network Europe“ (www.pcne.org) vernetzt. Diese Gesellschaften haben zahlreiche Positionspapiere und Statements zu «Pharmacy Education» publiziert, welche als Grundlage für die Ausgestaltung des Curriculums genutzt werden. Zudem findet ein intensiver Austausch statt, z.B. mit der University of Western Australia im Rahmen der gemeinsamen Betreuung einer Doktorarbeit und mehrerer Masterarbeiten zur simulationsgestützten Lehre. Masterarbeiten im Ausland sind bei Studierenden beliebt; diese Möglichkeit wird auch regelmässig wahrgenommen. Neben der Möglichkeit, selber Projekte im Ausland ausfindig zu machen, vereinfachen auch die zahlreichen internationalen Kollaborationen des DPhWs internationale Masterarbeiten, z.B. an der Universität Turin (Italien), Cork (Irland) oder Toyama (Japan). Seit 2025 bietet der "Hanns-Christian Mahler-Award" herausragenden Bachelor- und Masterstudierenden des Departements finanzielle Unterstützung für Auslandsaufenthalte in Japan. Der Award ist Teil des neu geschaffenen Förderfonds Pharmazeutische Wissenschaften und zielt darauf ab, talentierten

Nach Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern wertvolle internationale Erfahrungen zu ermöglichen.

Der hohe internationale Stellenwert des Masters Pharmazie schlägt sich auch in den Studierendenzahlen nieder. In den letzten zwei Jahren konnte ein signifikanter Anstieg an Bewerbungen aus Österreich sowie aus Deutschland festgestellt werden. Vor allem der hohe Praxisbezug wird von den Studierenden als Grund für den Wechsel nach Basel angegeben.

Analyse und Schlussfolgerung

Obwohl kein internationaler Wettbewerb bezüglich Grundausbildung für die Eidgenössischen Medizinalprüfungen besteht, kann doch festgehalten werden, dass das aktuelle auf Klinische Pharmazie fokussierte Master Curriculum im europäischen Kontext sehr fortschrittlich ist und alle Beteiligten bezüglich «pharmacy education» in regem internationalem Austausch stehen. Der Studiengang erfreut sich zudem auch international wachsender Beliebtheit, und die Studierenden finden ohne grössere Probleme Möglichkeiten vor, international (z.B. im Rahmen der Masterarbeit) Erfahrungen zu sammeln.

Bewertung der Gutachtergruppe

Die Gutachtergruppe konnte sich anlässlich der Gespräche an der Vor-Ort-Visite davon überzeugen, dass die bereits bestehenden Angebote im Bereich der Interprofessionalität von Seite der Student:innen sehr geschätzt und als wertvoll erlebt werden. Beispielhaft wird ein Asthma-Workshop genannt. Die Gutachtergruppe nimmt dies auf und empfiehlt dem Studiengang, das Lehrangebot im Bereich der Interprofessionalität weiter auszubauen.

Die Gutachtergruppe stellte an der Vor-Ort-Visite fest, dass die Schwerpunktsetzung auf eine umfassende, individuelle und qualitativ hochstehende Betreuung von Patient:innen sowie die Übernahme von Verantwortung im Gesundheitswesen und insbesondere in der medizinischen Grundversorgung im Curriculum tatsächlich erlebt und auch als solche wahrgenommen wird. An der Visite kam in verschiedenen Gesprächen die Umstrukturierung des dritten Bachelorjahres zur Sprache, die von allen Seiten als wertvoll wahrgenommen wird. Der Rote Faden ist tatsächlich sichtbar, die Gutachtergruppe kann feststellen, dass der erwünschte Effekt erzielt worden ist.

Naturwissenschaftliche Grundlagen erlernen die Student:innen hauptsächlich in den ersten zwei Jahren des Bachelorstudiums. An der Visite wurde die Lehre in diesen zwei Jahren ausführlich beleuchtet, auch die Zusammenarbeit innerhalb der Fakultät und ausserhalb der Fakultät mit den entsprechenden Dozent:innen. Dieser Punkt wird unter Standard 2.02 nochmal aufgenommen werden.

Wissenschaftliche Methoden erlernen die Student:innen anhand der Masterarbeit, in welchem Rahmen sie ein entsprechendes Forschungsprojekt umsetzen können.

Der Einbezug von ethischen und wirtschaftlichen Aspekten wird Student:innen ua. in den Lehrveranstaltungen „Grundlagen der Bioethik“, „Ökonomie und Gesellschaftsrecht“ und „Gesundheitsrecht & Ethik“ vermittelt.

Im Bereich der Kommunikation gibt es die Lehrveranstaltungen „Auftritts- und Präsentationskompetenz“, „Soziale Kompetenzen: Kommunikation“ und „Motivational Interviewing“. Weiter haben die Gutachterinnen an verschiedenen Gesprächen die Bedeutung der Simulationsapotheke vertieft, welche es Student:innen ua. erlaubt, mit Hilfe von Videotrainings Beratungs- und Behandlungssituationen zu trainieren und Rückmeldung zu erhalten.

Die Student:innen können das Gelernte auch im Bereich von Organisations- und Managementaufgaben anschliessend während der Assistenzzeit vertiefen, mit Hilfe von diversen Portfolioaufträgen. Die Erteilung der Portfolioaufträge durch verschiedene Dozent:innen wird zentral koordiniert und erfolgt transparent.

Dank der guten internationalen Vernetzung des Departements Pharmazeutische Wissenschaften haben die Student:innen bereits während des Studiums, insbesondere während der Masterarbeit und den obligatorischen externen Lernveranstaltungen wie zB. PharmaDavos, die Möglichkeit, internationale Erfahrungen zu sammeln.

Die Gutachtergruppe bewertet den Standard als vollständig erfüllt.

Empfehlung 1 zu Standard 1.03:

Die Gutachtergruppe empfiehlt, die Angebote im Bereich Interprofessionalität weiter auszubauen und die bestehenden Pläne mit der Fachhochschule und der Fakultät Medizin weiterzuverfolgen.

Bereich II: Konzeption, Architektur und Strukturierung des Studiengangs

Standard 2.01:

Der Studiengang setzt die jeweils geltenden Lernziele in einer Weise um, die es den Absolventinnen und Absolventen erlaubt, die Ausbildungsziele nach MedBG zu erreichen.

Beschreibung und Selbstbeurteilung

Grundlage für das gesamte Studium inkl. Bachelor ist der Eidgenössische Lernzielkatalog (LZK). Der Diskussionsprozess zum Lernzielkatalog wurde in Basel eng begleitet. Jede Professur sowie alle Beurteilenden waren aufgefordert, für ihr Fach zu evaluieren, ob das dort formulierte Ziel angemessen ist und inwiefern dieses Ziel in ihrer Lehrveranstaltung auch erfüllt wird. Dieser iterative Prozess mit Vernehmlassungen auch an den anderen Hochschulen führte letztlich zum aktuellen nationalen Konsens über die Lernziele (= LZK16). Aktuell wird der Lernzielkatalog in Zusammenarbeit mit den anderen Hochschulen, dem Berufsverband und der Schweizerischen Akademie für Pharmazeutische Wissenschaften (SAPhW) wieder überarbeitet. Bis zur Verabschiedung des neuen LZK werden im Studium keine grösseren strukturellen Anpassungen vorgenommen. Inhaltliche und auch strukturelle Optimierungen, die ohne Studiengangrevision möglich sind, werden jedoch laufend implementiert.

Bezogen auf die Ausbildungsziele nach MedBG liegt der Schwerpunkt der Zielerfüllung an der Universität Basel im Curriculum des Master Pharmazie. Wie bereits in der letzten Akkreditierung von den Gutachtern hervorgehoben, ist das Departement für die Ausbildung auf Bachelorstufe auf den Lehrimport aus anderen Departementen angewiesen. Dies betrifft insbesondere die Fächer Biologie, Chemie, Physik und Mathematik, welche durch die jeweiligen Fachbereiche konzipiert und gelehrt werden. Als Konsequenz aus der Empfehlung 3 des letzten Gutachterberichts werden die Praktika inzwischen pharmaziegerechter gestaltet. Aktuell ist eine Überarbeitung des Bachelor Biologie geplant, deren Auswirkungen aufgrund des Lehrimports auch den Bachelor Pharmazeutische Wissenschaften betreffen wird. Das DPhW arbeitet eng mit dem Departement Biozentrum zusammen, damit die Bedürfnisse der Pharmazie angemessen berücksichtigt werden. Ausserdem ist eine neue gemeinsame Professur „Medizinalchemie“ geplant, die an den beiden Departementen Pharmazeutische Wissenschaften und Chemie angegliedert sein wird und die Bedürfnisse der Pharmazie im Bereich Chemie noch besser abzudecken vermag. Die Grundlagen der pharmazeutischen Wissenschaften, welche vorwiegend im dritten Bachelorjahr vermittelt werden, sind unverzichtbar für die Vertiefung im Master. Seit 2023 wurde ein Teil der Pharmakotherapie aus dem Masterstudium in das Bachelorstudium integriert, um eine pharmaziegerechte Vermittlung der Studieninhalte bereits auf der Bachelorstufe zu gewährleisten. Im Wahlbereich können die Studierenden auf Bachelor-Stufe bereits an simulierten Fallbesprechungen teilnehmen, um den Praxisbezug weiter zu stärken. Zusätzlich wurde ab 2025 der klinische Bezug in der Vorlesungsreihe „Einführung in die pharmazeutischen Wissenschaften“ im ersten Studienjahr ausgeweitet.

Durch die Verzahnung von Theorie und Praxis während des gesamten Masterstudiengangs werden die Studierenden gut auf die Ausbildungsziele hingeführt. Die Verzahnung ist durch Portfolioaufträge in diversen Lehrveranstaltungen gewährleistet, in denen die Studierenden die theoretisch vermittelten Kenntnisse im Rahmen der Assistenzzeit direkt in der Praxis im beruflichen Umfeld anwenden und analysieren müssen. Nach der Masterarbeit im letzten Semester werden die Studierenden nochmals in einem Repetitorium spezifisch auf die Eidgenössischen Prüfungen vorbereitet.

Durch die obligatorische Gewährung von 20% der Arbeitszeit während der Assistenzzeit für die Bearbeitung von studiumsbezogenen Aufgaben haben die Studierenden die Möglichkeit, das theoretische Wissen direkt in den Ausbildungsapotheken anzuwenden und zu vertiefen. Angeregt durch die Empfehlung 4 des letzten Gutachterberichts hat die Universität Basel den Prozess zur Entwicklung eines schweizweiten Fragebogens zur Evaluation der Assistenzzeit initiiert und in Zusammenarbeit mit den anderen Hochschulen (Bern, Genf-Lausanne, Zürich) und dem Berufsverband pharmaSuisse einen Fragenkatalog erstellt.

Analyse und Schlussfolgerung

Die Struktur eines allgemeinen Bachelor, auf welchem gestuft zwei verschiedene Master aufbauen, bedingt, dass der Bachelor auch eine optimale Grundlage für den Master Drug Sciences bieten muss. Daher erfolgt die Verzahnung von Theorie und Praxis vorwiegend im Patienten-orientierten Master Pharmazie. Im Bachelor wurde der Praxisbezug durch die Einbindung von Dozierenden des DPhW punktuell ausgeweitet. Die Anpassungen sollen in den kommenden Jahren fortgeführt und der klinische Bezug basierend auf dem überarbeiteten LZK gegebenenfalls auch in anderen Bereichen ausgeweitet werden, beispielsweise im Rahmen der geplanten Überarbeitung im Bachelor Biologie.

Bewertung der Gutachtergruppe

Sowohl der BSc Pharmazeutische Wissenschaften als auch der MSc Pharmazie verfügen über detaillierte Wegleitungen. Das gesamte Curriculum basiert auf dem eidgenössischen Lernzielkatalog. Für jede Lehrveranstaltung sind die Lernziele definiert und werden zu Beginn den Student:innen kommuniziert. Es gibt verschiedene Arten von Lehrveranstaltungen, neben Vorlesungen auch interaktive Formate wie Workshops und das Üben in der Simulationsapotheke. Die Gutachtergruppe betont die Wichtigkeit der Simulationsapotheke für den Studiengang und hält fest, dass ihre zentrale Lage innerhalb des Pharmazentrums im Hinblick auf ihre vielfältige Nutzung in mehreren Lehrveranstaltungen essentiell ist. Während der Assistenzzeit müssen die Student:innen Portfolioaufträge erledigen, deren Erstellung zentral koordiniert wird. Die Dozent:innen ziehen bei Bedarf sogenannte Teacher Practitioners bei. Interprofessionelle Formate werden in Zusammenarbeit mit Dozent:innen anderer Gesundheitsberufe gestaltet. Beides wird von den Student:innen als grosse Bereicherung empfunden. Insbesondere im ersten und zweiten Studienjahr des BSc Pharmazeutische Wissenschaften werden naturwissenschaftliche Grundlagen auch von Dozent:innen anderer Fachrichtungen gelehrt. Das Departement Pharmazeutische Wissenschaften ist sehr bemüht, die jeweilige Relevanz für das Pharmaziestudium aufzuzeigen bzw. in darauffolgenden Lehrveranstaltungen die relevanten Grundlagen nochmals zu repetieren. Dozent:innen des Departements Pharmazeutische Wissenschaften sind auch aktiv an der Lehre der Grundlagenfächer in den ersten zwei Jahren beteiligt. Insgesamt konnte die Lehre der Grundlagenfächer in den letzten Jahren stärker an das Departement Pharmazeutische Wissenschaften gebunden werden. Das dritte Studienjahr des BSc ist erfolgreich umgestaltet worden, um den Roten Faden noch sichtbarer zu machen, was die Gutachtergruppe positiv hervorhebt. Im Bereich Pharmakologie/Pharmakotherapie wurde die Lehre durch Dozent:innen des Departements Pharmazeutische Wissenschaften stark angepasst, um die Student:innen optimal auf ihre späteren Aufgaben und Kompetenzen als Pharmazeut:innen vorzubereiten. Schriftliche Prüfungen werden digital durchgeführt. Das neu eingeführte Repetitorium in Galenik vor dem Staatsexamen wird ebenso geschätzt, wie an den Gesprächen an der Visite deutlich geworden ist.

Die Gutachtergruppe bewertet den Standard als vollständig erfüllt.

Standard 2.02:

Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs müssen folgende Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten aufweisen:

- a) Sie verfügen über die wissenschaftlichen Grundlagen, die für vorbeugende, diagnostische, therapeutische, palliative und rehabilitative Massnahmen erforderlich sind;*
- b) Sie verstehen die Grundsätze und Methoden der wissenschaftlichen Forschung;*
- c) Sie erkennen gesundheitserhaltende Einflüsse, können sie beurteilen und in der beruflichen Tätigkeit berücksichtigen;*
- d) Sie sind fähig, Patientinnen und Patienten in Zusammenarbeit mit Angehörigen anderer Berufe zu beraten, zu begleiten und zu betreuen;*
- e) Sie sind fähig, medizinische Informationen sowie die Ergebnisse der Forschung zu analysieren, sowie deren Erkenntnisse kritisch zu werten und in der beruflichen Tätigkeit umzusetzen;*
- f) Sie sind in der Lage, in der interprofessionellen Zusammenarbeit mit Angehörigen anderer Berufe zu lernen;*
- g) Sie kennen die gesetzlichen Grundlagen des schweizerischen sozialen Sicherungssystems und des Gesundheitswesens und können diese Kenntnisse in der beruflichen Tätigkeit umsetzen;*
- h) Sie sind fähig, die Wirksamkeit, die Zweckmässigkeit und die Wirtschaftlichkeit ihrer Leistungen zu beurteilen und sich danach zu verhalten;*
- i) Sie verstehen die Beziehungen zwischen der Volkswirtschaft und dem Gesundheitswesen und seinen verschiedenen Versorgungsstrukturen;*
- j) Sie sind im Stande, diese Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten im Beruf anzuwenden und fortlaufend zu ergänzen.*

Beschreibung und Selbstbeurteilung

- a) Sie verfügen über die wissenschaftlichen Grundlagen, die für vorbeugende, diagnostische, therapeutische, palliative und rehabilitative Massnahmen erforderlich sind

Beschreibung

Im Bachelorstudium werden die wissenschaftlichen Grundlagen bezüglich Anatomie, Physiologie, Pathophysiologie, Pharmakologie und Epidemiologie vermittelt.

Im Masterstudium folgt eine Einführung in die Prävention und Gesundheitsförderung in der kundenorientierten pharmazeutischen Praxis, insbesondere in der Lehrveranstaltung «Health Care». Dabei geht es um die Aufklärung über den individuellen Umgang mit Gesundheitsrisiken und -belastungen, um die Unterstützung beim Aufbau sowie der Stärkung individueller gesundheitsbezogener Ressourcen und Fähigkeiten zur Vermeidung von Krankheiten sowie um Screening-Massnahmen zur Früherkennung von Erkrankungen.

Im Rahmen der Lehrveranstaltung «Ernährung I» wird unter anderem Ernährung und Stoffwechsel im Kontext von Erkrankung, Nährstoffen, Stoffwechsel (Normal-, Hunger- vs. Postaggression-), Körperzusammensetzung, Übergewicht und Adipositas thematisiert.

Die Lehrveranstaltung «Klinische Pharmazie: Laborwerte» schult die Studierenden im Interpretieren von Laborbefunden, insbesondere Nieren- und Leberparameter, hämatologische Parameter, Elektrolyte und therapeutisches Drug Monitoring. Ab 2023 wurde in Zusammenarbeit mit dem BzG Bildungszentrum Gesundheit Basel-Stadt ein „Point-of-Care“ Laborpraktikum aufgebaut, das den Studierenden die praktische Durchführung der gängigen Laboranalysen aus der Grundversorgung vermittelt. Mittlerweile kann das Praktikum in Zusammenarbeit mit den Geräteherstellern komplett ‚in-house‘ durchgeführt werden. Daneben wird die Diagnose von Krankheiten in den Lehrveranstaltungen des Moduls «Pharmakotherapie & Pharmaceutical Care» vermittelt und anhand von Fallbeispielen in diversen Veranstaltungen (Klinisches Training, Pharmaceutical Care, Klinisch-Pharmazeutische Fallstudien, Institutionelle Pharmazie) angewandt und geübt.

Zu entscheiden, welche therapeutischen Massnahmen – pharmakologische und weitere – nach einer ausführlichen Triage respektive Anamnese für den einzelnen Patienten zu treffen sind, stellt die Kernpunkte in den Modulen «Pharmakotherapie & Pharmaceutical Care» und «Klinische Pharmazie» dar und bildet gleichzeitig das Fundament des Curriculums. Hierauf wird sehr viel Wert gelegt, und die Thematik wiederholt in interaktiven Gruppenarbeiten vertieft.

Die Vorbereitung auf palliative und rehabilitative Fertigkeiten wird in geringerem Umfang im Rahmen der Lehrveranstaltung «Pharmaceutical Care» mit besonderem Schwerpunkt auf den Bereich Onkologie gesetzt.

Analyse und Schlussfolgerungen

Insbesondere die wissenschaftlichen Grundlagen für vorbeugende, diagnostische und therapeutische Massnahmen werden umfassend und in vielfältigen Settings vermittelt und auch patientenindividualisiert geübt. In den Bereichen Palliative Care und Rehabilitation muss im Rahmen der Fort- und Weiterbildung eine weitergehende Vertiefung der Thematik erfolgen.

b) Sie verstehen die Grundsätze und Methoden der wissenschaftlichen Forschung

Beschreibung

Der prominente Anteil an Praktika im Bachelor bietet das Fundament für das Verständnis der Grundsätze der wissenschaftlichen Forschung. Insbesondere im 3. Studienjahr gestalten die Dozierenden des DPhW forschungsorientierte und interdisziplinäre Praktika („Modern Drug

Design“, „Pharmazeutische Technologie“). Dabei lernen die Studierenden den computergestützten und experimentellen Teil bei der Entwicklung eines Wirkstoffes beispielhaft und sehr konkret kennen.

Die Lehrveranstaltungen «Evidenzbasierte Pharmazie: Grundlagen» und «Evidenzbasierte Pharmazie: Vertiefung» im Master Pharmazie führen die Studierenden in die Methoden der wissenschaftlichen Forschung ein. Die Studierenden lernen, publizierte Studienberichte kritisch zu bewerten, und zu verstehen, wie die Ergebnisse aus der klinischen Forschung gemäss den Methoden der evidenzbasierten Praxis in klinische Leitlinien einfließen. Die Lehrveranstaltung wurde 2024 umfassend revidiert und hat in der Folge 2025 den Lehrpreis des Netzwerks Evidenzbasierte Medizin gewonnen.

Im zweiten Teil der Veranstaltung mit dem Schwerpunkt Forschungsmethoden erlernen die Studierenden die Grundlagen zur Forschung in Klinischer Pharmazie. Die Ausbildung soll elementare Methoden und Konzepte in Hinblick auf eine spätere Mitwirkung in Forschungsprojekten zu Fragestellungen aus der klinisch-pharmazeutischen Praxis vermitteln. Das Spektrum der Mitwirkung reicht von der Funktion als Subjekt der Forschung, als Studienapothekerinnen und Studienapotheker in multizentrischen Studien bis hin zur Planung und Durchführung eines Forschungsprojektes inkl. Publikation der Resultate.

Die 21-wöchige Masterarbeit bietet den Studierenden die Möglichkeit, ihre im Studium erworbenen Fähigkeiten innerhalb eines längeren, abgeschlossenen Forschungsprojektes aus den Gebieten der pharmazeutischen Forschung umzusetzen. Im Vordergrund steht dabei das Erlernen von selbständigem wissenschaftlichem Arbeiten. Ausserdem erhalten die Studierenden Einblick in die Arbeitsweise einer wissenschaftlichen Forschungsgruppe. Die Masterarbeit kann an der UNIBAS oder – mit Genehmigung der Unterrichtskommission – auch extern absolviert werden.

Analyse und Schlussfolgerungen

Die Forschungsmethodik hat fächerübergreifend einen hohen Stellenwert. Durch die Einbindung der beiden forschungsaktiven Lehrstühle der Professuren Pharmaceutical Care sowie Klinische Pharmazie & Pharmakoepidemiologie in der Gestaltung des Mastercurriculums ist die Forschung in den Bereichen Klinische Pharmazie, Pharmaceutical Care und Epidemiologie direkt mit der Lehre verknüpft.

Die Vertiefung erfolgt in der Masterarbeit, und die freie Wahl des Forschungsthemas ermöglicht den Studierenden das Kennenlernen eines breiten Spektrums an Forschungsmethoden der pharmazeutischen Wissenschaften.

c) Sie erkennen gesundheitserhaltende Einflüsse, können sie beurteilen und in der beruflichen Tätigkeit berücksichtigen

Beschreibung

Gesundheitsförderung und Prävention werden wiederholt thematisiert und sind auch Inhalt in den Leistungsüberprüfungen. Dies erfolgt themenübergreifend (z.B. gesunde Ernährung) und auch themenspezifisch (z.B. zu Herz-Kreislauf, Diabetes, Allergie). Bereits in der Einführung in die Pharmazeutischen Wissenschaften im ersten Bachelorjahr kommen die Studierenden mit den Themen Gesundheitsförderung sowie Prävention in Kontakt. Später erfolgt die Vertiefung in drei aufeinander aufbauenden Lehrveranstaltungen zu Pharmaceutical Care. In der

Lehrveranstaltung «Health Care» werden einzelne ausgewählte Beratungsprogramme/ Indikationsgebiete für eine präventive und gesundheitsfördernde Betreuung vertieft behandelt. Der individuelle Umgang mit Gesundheitsrisiken und -belastungen, gesundheitserhaltende Einflüsse und Interventionen im Hinblick auf Veränderung individueller gesundheitsbezogener Verhaltensweisen inkl. Ernährung, Zusammenarbeit mit Selbsthilfegruppen sowie Screening-Massnahmen zur Früherkennung sind explizite Schwerpunkte.

In der Assistenzzeit erhalten die Studierenden die Gelegenheit, diese Kenntnisse in der beruflichen Tätigkeit anzuwenden.

d) Sie sind fähig, Patientinnen und Patienten in Zusammenarbeit mit Angehörigen anderer Berufe zu beraten, zu begleiten und zu betreuen

Beschreibung

Im dritten Jahr des Bachelorstudiums lernen Studierende in der Hauptvorlesung «Grundlagen der Pathophysiologie, Pharmakologie und Pharmakotherapie» die Therapiekonzepte der wichtigsten Krankheiten wie z.B. Herzinsuffizienz, Diabetes, Hypertonie, Dyslipidämien, Asthma oder COPD kennen.

Die eigentliche Beratung und Begleitung von Patientinnen und Patienten und deren Angehörigen wird im Masterstudium eingängig behandelt und geübt. Die Studierenden werden in der Lehrveranstaltung «Klinische Pharmazie: Grundlagen» dazu befähigt, die medikamentöse Therapie zu beurteilen und gemeinsam mit dem Patienten und dem behandelnden Arzt zu optimieren. Sie erhalten die theoretischen Grundlagen, um arzneimittelbezogene Probleme bei einzelnen Patienten zu erkennen, zu beurteilen und angemessen behandeln zu können. Anhand konkreter Situationen und Fällen aus dem Apothekenalltag wird im Rahmen der Lehrveranstaltung «Klinisch-pharmazeutische Fallstudien» der Transfer der theoretisch erlernten Konzepte und Theorien in die Praxis exemplarisch dargestellt und diskutiert.

Des Weiteren wird in «Pharmaceutical Care» und im «Klinischen Training: Triage und Behandlung» anhand von zahlreichen Fallbeispielen die Umsetzung der theoretischen Grundlagen im praktischen Beispiel mit der Patientin bzw. dem Patienten und den weiteren Gesundheitsberufen eingeübt. In einem interprofessionellen Modul bearbeiten Studierende der Pharmazie und der Humanmedizin gemeinsam Patientenfälle und lernen so im Sinne der interprofessionellen Ausbildung die Grundlagen einer gelingenden Zusammenarbeit. In einem gemeinsamen Wahlfachprojekt mit der medizinischen Fakultät können Studierende der Pharmazie und der Humanmedizin diese Erfahrung praxisnah mit Hospitationen in der öffentlichen Apotheke und der Hausarztpraxis vertiefen. Weitergehende Erfahrungen vermittelt hierzu auch die Assistenzzeit. Seit 2024 dokumentieren die Studierenden die während der Assistenzzeit bearbeiteten Patientenfälle als Teil eines Portfolioauftrags. Bezogen auf hospitalisierte Patientinnen und Patienten erfolgt diese Ausbildung in der Lehrveranstaltung «Institutionelle Pharmazie» mit Stationsvisiten und Kleingruppendiskussionen mit behandelnden Ärzten.

e) Sie sind fähig, medizinische Informationen sowie die Ergebnisse der Forschung zu analysieren, sowie deren Erkenntnisse kritisch zu werten und in der beruflichen Tätigkeit umzusetzen

Beschreibung

Das Bachelorstudium deckt medizinisch-pharmazeutische Grundlagen ab (z.B. Hauptvorlesung «Grundlagen der Pathophysiologie, Pharmakologie und Pharmakotherapie»). Das Bachelorstudium deckt ebenfalls die statistische Grundausbildung ab («Mathematik I und II»), in der Studierende lernen, empirische Befunde angemessen zu verstehen und zu interpretieren. In der Hauptvorlesung «Epidemiologische Konzepte in der Arzneimittelforschung» wird vermittelt, welche Arten von Arzneimittelstudien existieren und wie man epidemiologische Literatur evaluiert, versteht und interpretiert, mit Fokus auf Methodik und auf statistische Kenngrößen.

Im Master legen die Lehrveranstaltungen Evidenzbasierte Pharmazie: Grundlagen bzw. Vertiefung die Basis für die Suche und Bewertung der wichtigsten Informationen über Arzneimittel und Therapien. Die Studierenden lernen, eine wissenschaftliche Literatursuche unter Nutzung der verschiedenen Informationsquellen durchzuführen. Sie können zu einer Fragestellung eine sinnvolle Suchstrategie definieren und kennen auch die Qualitätssiegel und Beurteilungskriterien von Gesundheitswebseiten.

Lernziel im Rahmen der konsekutiven Pharmakotherapie-Vorlesungen auf Bachelor- und Masterebene ist, dass die Studierenden innerhalb der behandelten therapeutischen Gruppen die wichtigsten Arzneimittel kennen und fähig sind, diese Information richtig zu gewichten und in der Beratung einzusetzen. Ebenso lernen sie die wichtigsten Therapieschemata, Leitlinien und Stufentherapien einzelner Krankheiten kennen und sind fähig, Therapieentscheidungen mit der aktuell bestehenden wissenschaftlichen Evidenz zu begründen.

Unter Kapitel 2.02 b) wurde bereits beschrieben, wie die Studierenden Ergebnisse aus der Forschung zu analysieren und interpretieren lernen.

Analyse und Schlussfolgerungen

Die Fähigkeit, medizinische Informationen richtig zu analysieren, zu interpretieren und im beruflichen Alltag entsprechend zu nutzen und in der Betreuung der Patientinnen und Patienten angemessen einzusetzen, ist ein wesentliches Ziel der Ausbildung. Aufbauend auf Lehrveranstaltungen mit wissenschaftlich-forschungsorientierter Ausrichtung werden die Studierenden auch darin geschult, diese Grundlagen im klinischen Alltag zur Betreuung der Patientinnen und Patienten einzusetzen.

f) Sie sind in der Lage, in der interprofessionellen Zusammenarbeit mit Angehörigen anderer Berufe zu lernen

Beschreibung

In der «Interprofessional Education» im Rahmen der «Klinisch-pharmazeutischen Fallstudien» bearbeiten Master-Studierende der Pharmazie und Medizin gemeinsam in Kleingruppen Fallbeispiele und lernen dabei von-, mit- und übereinander. So lernen sie gegenseitig die Rollen kennen, wissen um die Kompetenzen der anderen Berufsgruppe und lernen, wie das gemeinsame Herangehen an die Betreuung der Patientin bzw. des Patienten zu einem Gewinn an Sicherheit und Qualität für alle Beteiligten bei gleichzeitiger Effizienzsteigerung führen kann. Die aktuell 2 halbtägigen Workshops in Gruppen zu 20 Pharmazie- und 20 Medizinstudierenden werden gemeinsam mit Ärztinnen und Ärzten aus dem Institut für Hausarztmedizin der UNIBAS interprofessionell moderiert. Dies ermöglicht vertiefte Diskussionen mit den Moderierenden und

den Einblick, wie Interprofessionalität gelebt werden kann. In einem gemeinsamen Wahlfachprojekt mit der medizinischen Fakultät können jeweils 12-14 Studierende der Pharmazie und der Humanmedizin diese Erfahrung praxisnah mit Hospitationen in der öffentlichen Apotheke und der Hausarztpraxis vertiefen. In den Vorlesungen «Pharmaceutical Care» und «Pharmakotherapie» wird zudem anhand zahlreicher Beispiele vermittelt, wo die Grenzen der pharmazeutischen Beratung liegen, in welchen Situationen eine vertiefte ärztliche Abklärung angezeigt ist und wie die Kommunikation zwischen den Medizinalberufen in solchen Situationen erfolgen sollte.

Analyse und Schlussfolgerungen

Die interprofessionelle Ausbildung ist im kleinen Rahmen seit Frühjahrssemester 2018 fest verankert in den Curricula der Medizin- und Pharmaziestudierenden. Ein weiterer Ausbau – auch mit weiteren Berufsgruppen – ist sehr wünschenswert, bedarf aber weiterer Ressourcen.

g) Sie kennen die gesetzlichen Grundlagen des schweizerischen sozialen Sicherungssystems und des Gesundheitswesens und können diese Kenntnisse in der beruflichen Tätigkeit umsetzen

Beschreibung

Im Rahmen der Lehrveranstaltung «Gesellschaftsrecht und Ökonomie» lernen die Masterstudierenden die gesetzlichen Rahmenbedingungen zur Führung einer Apotheke und ihre Rolle als Leistungserbringerin im Krankenversicherungsgesetz kennen. Die Studierenden sind mit den wichtigsten Rechtsformen vertraut. Stichworte zum sozialen Sicherungssystem, welche eingehend behandelt werden, sind das KVG, VVG, Vorsorge für Alter, Invalidität und Tod, AHV, IV, EL, EO, ALV, UV, berufliche Vorsorge, die Apothekerin als Leistungserbringerin, Leistungskatalog KVG, Tarifvertrag LOA, SL, ALT, und MiGel. Zudem wird ein Überblick über die moderne Gesundheitsökonomie und div. Versicherungsmodelle geboten. Die Arbeit der eidgenössischen Arzneimittelkommission als Basis für die ökonomische Zulassung wird vorgestellt. Integrierte Versorgungsmodelle und Aspekte der Gesundheitspolitik werden erörtert.

Die Anwendung der gesetzlichen Vorgaben zur Ausführung von ärztlichen Rezepten inkl. Generikasubstitution ist Inhalt in den Lehrveranstaltungen zu «Pharmaceutical Care».

Analyse und Schlussfolgerungen

Die Studierenden entwickeln Kompetenzen im Umgang mit Rechtsmaterialien und lernen die Grundsätze des Rechts kennen. Anhand von Beispielen aus der Praxis wird den Studierenden möglichst lebhaft das Recht und das soziale Sicherungssystem vermittelt.

h) Sie sind fähig, die Wirksamkeit, die Zweckmässigkeit und die Wirtschaftlichkeit ihrer Leistungen zu beurteilen und sich danach zu verhalten

Beschreibung

Im 3. Bachelor-Studienjahr werden im Rahmen der Hauptvorlesung «Public Health/ Epidemiologie» die Grundlagen der Pharmakoökonomie angesprochen. Die Studierenden lernen im Master das Konzept der Beurteilung von Dienstleistungen nach den WZW-Kriterien, und sie gewinnen Einblick in Forschungsmethoden für den Nachweis dieser Kriterien.

Im Master Pharmazie liegt der Schwerpunkt in den Lehrveranstaltungen «Pharmakotherapie I-III» auf der Wirksamkeit mit vergleichender Diskussion der Vor- und Nachteile therapeutisch äquivalenter Wirkstoffe.

Die Aspekte Wirksamkeit, Zweckmässigkeit und Kosteneffektivität sind zudem ein stetes Kriterium im Thema Medikationsanalyse mit zahlreichen Fallbeispielen. Die Analyse einer Pharmakotherapie bezüglich dieser Aspekte wird somit eingehend trainiert.

Analyse und Schlussfolgerungen

Die Wirksamkeit und die pharmakologischen Profile der Arzneimittel werden im gesamten Pharmaziestudium vertieft vermittelt. Bei der individualisierten Optimierung einer Pharmakotherapie werden in den Medikationsanalysen zusätzlich die Aspekte Zweckmässigkeit und Wirtschaftlichkeit berücksichtigt. Insgesamt ergibt dies eine hohe Sensibilisierung für diese Kriterien als geeignete Grundlage für entsprechendes Verhalten in der späteren Praxis.

i) Sie verstehen die Beziehungen zwischen der Volkswirtschaft und dem Gesundheitswesen und seinen verschiedenen Versorgungsstrukturen

Beschreibung

Wie bereits unter Punkt g) dargelegt werden die gesetzlichen Grundlagen, welche das Schweizer Gesundheitssystem und insbesondere die Versorgung mit Heilmitteln determinieren, eingehend vermittelt. Dies umfasst auch die Beziehungen zwischen Gesundheitswesen und Volkswirtschaft. Zudem wird im Bachelor der gesamte Prozess der Entwicklung eines Arzneimittels eingehend gelehrt. Dies fördert auch das Verständnis für volkswirtschaftliche Aspekte der Vermarktung von Arzneimitteln.

Bezüglich verschiedener Versorgungsstrukturen werden die Studierenden mit den verschiedenen Modellen/Konzepten zu «Managed Care» und alternativen Versicherungsmodellen mit den zugehörigen Versorgungsstrukturen vertraut gemacht. Letztlich fördert auch die während der Ausbildung gelebte Interprofessionalität das Verständnis für verschiedene Versorgungsstrukturen.

Analyse und Schlussfolgerungen

Die Beziehungen zwischen Volkswirtschaft und Gesundheitswesen werden ohne Vertiefung thematisiert. Insgesamt liegt der Fokus auf der Versorgung mit Heilmitteln. Die vermittelten Grundlagen und Denkanstösse sind für die Stufe der universitären Grundausbildung ausreichend und können darauf aufbauend in der Weiterbildung vertieft werden.

j) Sie sind im Stande, diese Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten im Beruf anzuwenden und fortlaufend zu ergänzen.

Beschreibung

Im Rahmen der Assistenzzeit haben die Studierenden die Gelegenheit, bereits während der Ausbildung unter Aufsicht und Begleitung einer Ausbilderin bzw. eines Ausbildners ihre an der Universität erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten direkt „on the job“ anzuwenden, zu vertiefen und zu ergänzen. Sie erhalten hierbei - gestützt auf die von pharmaSuisse zur Verfügung

gestellten Checklisten und Anleitungen - wertvolles Coaching vor Ort durch die verantwortlichen Ausbilderinnen und Ausbilder.

Zudem sind alle Dozierenden eingeladen, Portfolioberichte einzufordern. Durch diese Aufträge aus den universitären Lehrveranstaltungen, welche vor Ort in der Apotheke durchgeführt werden (wie Portfoliobeiträge, Reflexionsberichte, Medikationsanalysen, Herstellung von 20 Präparaten u.a.m), werden die Studierenden angehalten, Theorie auch in der Praxis anzuwenden. Indem die Studierenden von den Dozierenden eine Rückmeldung zu ihren Arbeiten erhalten, können sie sich in Folge in ihrer Leistung einschätzen (siehe Standard 2.01).

Analyse und Schlussfolgerungen

Die Verzahnung von universitären Lehrveranstaltungen mit der Assistenzzeit ist ein wesentliches Merkmal des Curriculums und ein entscheidendes Mittel zur Förderung des Transfers in die Praxis. Nach abgeschlossener Ausbildung gilt es, die erworbenen Fähigkeiten durch lebenslange Fortbildung zu vertiefen und weiterzuentwickeln. In der obligatorischen beruflichen Weiterbildung, mit einer Spezialisierung in einem Fachgebiet, werden die Kompetenzen weiter vertieft.

Bewertung der Gutachtergruppe

Die naturwissenschaftlichen Grundlagen werden den Student:innen im ersten und zweiten Studienjahr des BSc vermittelt. Die Lehre wird hier teilweise von Dozent:innen anderer Departemente bzw. Fakultäten übernommen. Das Departement Pharmazeutische Wissenschaften pflegt hier den Kontakt zu den Dozent:innen mit dem Ziel, die Relevanz für das Pharmaziestudium hervorzuheben. Zusätzlich werden die relevantesten Grundlagen in späteren Studienjahren jeweils kurz repetiert oder genannt, um den weiteren Aufbau zu erleichtern. Insgesamt konnten sich die Gutachterinnen davon überzeugen, dass umfassende naturwissenschaftliche Grundlagen gelehrt werden. Auch die Grundsätze der wissenschaftlichen Forschung werden nach den theoretischen Grundlagen in der Anwendung geübt, bspw. anhand der Masterarbeit.

Das Erkennen von gesundheitserhaltenden Einflüssen wird bspw. in Bezug auf gesunde Ernährung, Herzkreislauf oder Diabetes in verschiedenen Lehrveranstaltungen vermittelt, bereits beginnend im BSc, später im Studium in Lehrveranstaltungen zu Pharmaceutical Care und in der Lehrveranstaltung „Health Care“.

Interprofessionelles Arbeiten wird in Workshops gelehrt, die von den Student:innen sehr geschätzt und als wertvoll empfunden werden (vgl. Empfehlung 1 zu Standard 1.03). Weiter haben die Student:innen die Möglichkeit, in Kommunikationstrainings mit Schauspielpatient:innen zu üben. Eine Rückmeldung hierzu erhalten sie von einer Psychologin/ einem Psychologen. Hierzu testet der Studiengang aktuell auch Möglichkeiten, in Zukunft mit künstlicher Intelligenz zu arbeiten.

Gesetzliche Grundlagen des schweizerischen sozialen Sicherungssystems werden in der Lehrveranstaltung „Gesellschaftsrecht und Ökonomie“ vermittelt, ebenso die Beurteilung der Wirksamkeit, Zweckmässigkeit und Wirtschaftlichkeit von Leistungen und die Beziehungen zwischen Volkswirtschaft und dem Gesundheitswesen mit seinen Versorgungsstrukturen. Die Lehrveranstaltung „Pharmaceutical Care“ verdeutlicht die Anwendung der gesetzlichen

Vorgaben zur Ausführung von ärztlichen Rezepten. Die Kriterien der Wirksamkeit, Zweckmässigkeit, Wirtschaftlichkeit (WZW-Kriterien) werden weiter in der Veranstaltung „Public Health/ Epidemiologie“ vermittelt. Wirksamkeit ist ebenfalls Gegenstand der Lehrveranstaltung „Pharmakotherapie I-III“ im MSc Pharmazie. Auch „Managed Care“ und alternative Versicherungsmodelle werden thematisiert.

Die Anwendung all dieser Kompetenzen im Beruf wird in der Simulationsapotheke und während der Assistenzzeit geübt und trainiert, begleitet durch die Portfolioaufträge.

Die Gutachtergruppe bewertet den Standard als vollständig erfüllt.

Standard 2.03:

Der Studiengang unterstützt die Entwicklung der sozialen Kompetenz und der Persönlichkeit der Studierenden im Hinblick auf die Auseinandersetzung mit ihren zukünftigen Berufsansforderungen.

Insbesondere wirkt der Studiengang darauf hin, dass die Studierenden:

- a) die Grenzen der medizinischen Tätigkeit sowie die eigenen Stärken und Schwächen erkennen und respektieren;*
- b) die ethische Dimension ihres beruflichen Handelns verstehen und ihre Verantwortung gegenüber Individuum, Gesellschaft und Umwelt wahrnehmen;*
- c) das Selbstbestimmungsrecht der Patientinnen und Patienten im Rahmen der Behandlung wahren.*

Beschreibung und Selbstbeurteilung

a) die Grenzen der medizinischen Tätigkeit sowie die eigenen Stärken und Schwächen erkennen und respektieren

Beschreibung

Die Grenzen der pharmazeutischen Tätigkeit werden durch gesetzliche Vorgaben determiniert, welche umfassend gelehrt werden (vgl. auch 2.02 Absatz b bezüglich Ethik). Zusätzlich üben die Studierenden an Fallbeispielen, die Grenzen auszuloten, und erhalten hierzu Anleitung durch die Dozierenden, aber auch sehr wesentlich durch andere Medizinalpersonen, welche in die Lehre integriert sind. Diese Ausbildungsziele sind indikationsbezogene Inhalte in den Patienten-orientierten Lehrveranstaltungen wie z.B. «Klinisches Training: Triage & Behandlung» und «Klinisches Training: Repetitorien», «Klinisch- pharmazeutische Fallstudien» und «Pharmaceutical Care: Indikationsgebiete».

(Vgl. auch 2.02. Absatz f)

Die Reflexion eigener Stärken und Schwächen wird systematisch aufgebaut, beginnend mit Feedback der Dozierenden zu Fallbeispielen, mit Rollenspielen in Kleingruppen, mit Feedback durch die Peers und mit individuellem Videotraining und Anleitung zur kritischen Selbstanalyse sowie professionellem Feedback aus psychologischer Perspektive.

Anhand von Masterarbeiten und einem nationalen Austausch via Berufsverband haben wir zudem 2023 damit begonnen, die Qualität der Assistenzzeit zu erheben und Anstrengungen zu unternehmen, um Standards zu schaffen, welche durch Ausbildungsapotheken erfüllt werden müssen, um Pharmaziestudierende ausbilden zu dürfen.

(Vgl. auch 2.02. Absatz j)

Analyse und Schlussfolgerungen

Der Ausbau der Patienten-orientierten Fächer ermöglicht es, sowohl die Kompetenzen im Bereich Behandlung und Betreuung zu stärken, wie auch implizit die allgemeinen Grenzen für klinisch-pharmazeutisches Wirken zu erkennen und die individuellen Stärken und Schwächen zu reflektieren.

b) die ethische Dimension ihres beruflichen Handelns verstehen und ihre Verantwortung gegenüber Individuum, Gesellschaft und Umwelt wahrnehmen

Beschreibung

Die Studierenden lernen in der Lehrveranstaltung «Gesundheitsrecht und Ethik» verschiedene Ethiktheorien und -ansätze kennen, können angemessene Entscheidungen fällen, diese ethisch begründen und kommunizieren, können schwierige Situationen im Berufsalltag erkennen, ethisch reflektieren und verstehen, kennen die Patientenrechte, können sich entsprechend verhalten und kennen die Grenzen pharmazeutischer Beratung.

Der Einbezug von Ethikerinnen und Ethikern sowie Juristinnen und Juristen garantiert eine professionelle Vermittlung der ethischen Dimensionen.

Analyse und Schlussfolgerungen

Die Lehrveranstaltung «Gesundheitsrecht und Ethik» vermittelt in den Fachbereichen Ethik und Gesundheitsrecht die theoretischen Grundlagen, zeigt deren Zusammenhänge in der Praxis auf und schärft das Bewusstsein, um im Berufsalltag rechtliche und ethische Rahmenbedingungen zu berücksichtigen sowie angemessene und reflektierte Entscheidungen zu fällen.

c) das Selbstbestimmungsrecht der Patientinnen und Patienten im Rahmen der Behandlung wahren.

Beschreibung

Den rechtlichen Hintergrund zum Patientenrecht wird in den Lehrveranstaltungen «Gesundheitsrecht und Ethik» (siehe 2.03 b) und «Gesellschaftsrecht & Ökonomie» vermittelt. Anhand von Fallbeispielen aus dem pharmazeutischen Alltag werden die Aspekte der

Selbstbestimmung des Patienten diskutiert und zusätzlich in «Pharmaceutical Care» und im «Klinischen Training: Triage & Behandlung» geübt. Dabei gilt es, den Patienten und seine Interessen immer im Fokus zu behalten, dies sowohl bezüglich ethischer, aber auch bezüglich pharmakotherapeutischer Fragestellungen und begleitender Massnahmen.

Analyse und Schlussfolgerungen

Die Grundlagen des Patientenrechts werden adäquat vermittelt und nach Möglichkeit auch praxisbezogen diskutiert. Die Vertiefung muss in der Weiterbildung erfolgen.

Bewertung der Gutachtergruppe

Die Grenzen der medizinischen Tätigkeit und die Erkennung eigener Stärken und Schwächen erlernen die Student:innen während der Assistenzzeit, begleitet durch die Portfolioaufträge wie zum Beispiel dem „Shadowing“. Als Vorbereitung erhalten sie in interprofessionellen Workshops und in der Simulationsapotheke die Gelegenheit, auch in Videotrainings oder in sogenannten „Rooms of Horrors“, das eigene Verhalten und Reagieren in verschiedenen Situationen zu üben und anzupassen. Die Gutachtergruppe konnte sich vor Ort in Gesprächen und anlässlich einer Führung von der hervorragenden Infrastruktur überzeugen und in den Gesprächen erfahren, wie diese von den Student:innen wahrgenommen und wertgeschätzt wird.

Die ethische Dimension des zukünftigen beruflichen Handelns und das Selbstbestimmungsrecht der Patient:innen sind Gegenstand der Lehrveranstaltung „Gesundheitsrecht und Ethik“ sowie „Gesellschaftsrecht und Ökonomie“. Weiter werden sie aufgegriffen in den Veranstaltungen zu „Pharmaceutical Care“ sowie „Klinisches Training: Triage & Behandlung“.

Die Gutachtergruppe bewertet den Standard als vollständig erfüllt.

Standard 2.04:

Der Studiengang setzt folgende Ausbildungsziele:

Die Absolventinnen und Absolventen

- a) kennen und verstehen namentlich die wissenschaftlichen Grundlagen für die Herstellung, die Abgabe, den Vertrieb, die Dokumentation und die Entsorgung von Arzneimitteln und pharmazeutischen Hilfsstoffen und die entsprechenden rechtlichen Vorschriften;*
- b) verstehen die Wechselwirkung des Arzneimittels mit seiner Umgebung;*
- c) haben umfassende Kenntnisse über den Einsatz, die Wirkung, die Anwendung und die Risiken von Arzneimitteln und von für ihren Beruf wichtigen Medizinprodukten;*
- d) kennen die wichtigsten nichtmedikamentösen Therapien für Mensch und Tier;*
- e) sind in der Lage, Angehörige anderer Gesundheitsberufe pharmazeutisch zu beraten, und tragen mit ihnen dazu bei, die Patientinnen und Patienten über Gesundheitsfragen zu beraten;*
- f) übernehmen Aufgaben zur Förderung und Erhaltung der Gesundheit sowie zur Verhütung von Krankheiten und erwerben die entsprechenden Kompetenzen, insbesondere bei Impfungen;*
- g) respektieren die Würde und Autonomie des Menschen, kennen die Begründungsweisen der Ethik, sind vertraut mit den ethischen Problemfeldern der Medizin, insbesondere mit der Therapie mit Arzneimitteln, und lassen sich dabei in ihrer beruflichen und wissenschaftlichen Tätigkeit von ethischen Grundsätzen zum Wohl der Menschen leiten;*
- h) sind mit den Aufgaben der verschiedenen Fachpersonen in der medizinischen Grundversorgung vertraut;*
- i) kennen und verstehen namentlich die Prinzipien und die fachlichen Grundlagen für die Herstellung, die Abgabe, den Vertrieb, die Dokumentation und die Entsorgung komplementärmedizinischer Arzneimittel und die entsprechenden rechtlichen Vorschriften;*
- j) haben angemessene Grundkenntnisse über Diagnose und Behandlung häufiger Gesundheitsstörungen und Krankheiten.*

Beschreibung und Selbstbeurteilung

a) kennen und verstehen namentlich die wissenschaftlichen Grundlagen für die Herstellung, die Abgabe, den Vertrieb, die Dokumentation und die Entsorgung von Arzneimitteln und pharmazeutischen Hilfsstoffen und die entsprechenden rechtlichen Vorschriften

Beschreibung

Die wissenschaftlichen Grundlagen werden im 3. Bachelorjahr mit Vorlesungen, Seminaren und Praktika gelegt.

Dabei erfolgt in der Hauptvorlesung «Arzneiformenlehre» die Vermittlung des Fachwissens und des Standes der Technik im Bereich der Pharmazeutischen Technologie für Industrie-, Offizin- und Spitalapotheker, sowie das Verständnis und die Anwendung der Entwicklung und Herstellung einer Darreichungsform, um einen (oder mehrere) Wirkstoff(e) sicher zum Zielort im Körper zu bringen. In den Seminaren erfolgt die Vertiefung und Diskussion von Themen aus dem Bereich der pharmazeutischen Technologie wie z.B. – Funktion der Hilfsstoffe in der Formulierung von Arzneiformen – Statistik in der Pharmazeutischen Technologie – Faktorielle Versuchsplanung – Anwendung der Gefriertrocknung in der Pharmazie – Tablettierprobleme – Sterilfiltration – Arbeiten mit der Pharmakopöe – Computer-Modeling – Industrielle Arzneiformenherstellung – Biopharmazeutika.

Der im Praktikum «Modern Drug Design» entwickelte Wirkstoff wird übernommen und dazu im Praktikum «Pharmazeutische Technologie» eine geeignete Darreichungsform entwickelt.

Im Masterstudium sind die Studierenden nach Absolvierung der Lehrveranstaltungen «Arzneimittelherstellung in kleinen Mengen I-III» in der Lage, die für eine Offizinapotheke oder Spitalapotheke relevanten Arzneiformen «lege artis» herzustellen und für die Verabreichung an Patientinnen und Patienten freizugeben. Im theoretischen Unterricht werden die Grundlagen zu folgenden Themen vermittelt: gesetzliche Grundlagen zur Herstellung von Arzneimitteln, GMP für die Herstellung von Arzneimitteln in kleinen Mengen, Hygienemassnahmen (persönliche Hygiene, Arbeitshygiene), Herstellung; insbesondere der offizinrelevanten Arzneiformen, Dokumentation gemäss den gesetzlichen Vorschriften, Verpackung und Etikettierung, Qualitätskontrolle und Freigabe hergestellter Arzneimittel, Preisberechnung, Inkompatibilitäten, relevante Literaturquellen. Die bisherigen Vorlesungen, Seminare und Praktika wurden ab 2024 durch ein obligatorisches Repetitorium ergänzt. Das Repetitorium findet jeweils im Juli statt und dient zur praktischen Vorbereitung auf die eidgenössische Prüfung in Galenik. Darüber hinaus haben Studierende die Möglichkeit, das Labor der Simulationsapotheke zur eigenständigen Vorbereitung auf die Galenikprüfung zu nutzen, um in Kleingruppen vorgegebene Aufgaben zu lösen.

Die Abgabe, der Vertrieb, die Dokumentation und die Entsorgung von Arzneimitteln und pharmazeutischen Hilfsstoffen ist Inhalt der Assistenzzeit in der Offizin bzw. Spitalapotheke.

Analyse und Schlussfolgerung

Dieses Ausbildungsziel betrifft mehrere wesentliche Lehrveranstaltungen im Bachelor- und Mastercurriculum. Die wissenschaftlichen Grundlagen werden sowohl theoretisch als auch in umfangreichen Praktika vermittelt. Bezogen auf die Eigenherstellung in der Apotheke erfolgt eine sehr umfassende Ausbildung.

b) verstehen die Wechselwirkung des Arzneimittels mit seiner Umgebung

Beschreibung

Die wissenschaftlichen Grundlagen für das Verständnis der Wechselwirkungen werden im 2. Jahr Aufbaustudium in der Hauptvorlesung «Grundlagen der Pathophysiologie, Pharmakologie und Pharmakotherapie» gelegt.

Vertiefung erhalten die Studierenden im Rahmen der Lehrveranstaltungen «Pharmakotherapie I-III» und «Vertiefung Biopharmazie», wo pharmakodynamische und pharmakokinetische Wechselwirkungen, aber auch Einflüsse von Nahrung, Pharmakogenetik und Chronopharmakologie auf die Wirkung von Medikamenten eingehend vermittelt werden.

Wie die Wechselwirkungen im klinischen Umfeld gewichtet und interpretiert werden müssen und welche Konsequenzen und Anpassungen daraus für die Arzneimitteltherapie der einzelnen Patientin bzw. des einzelnen Patienten haben, wird in den klinischen Fächern an praktischen Beispielen geübt und vertieft (namentlich in den «Klinisch-Pharmazeutischen Fallstudien», «Pharmaceutical Care» und «Klinisches Training: Triage & Behandlung»). Zudem wird das Fach Pharmakogenetik gelehrt, bei dem es darum geht, den Einfluss des Geno- und des Phänotypus eines Individuums auf die Pharmakokinetik eines Medikamentes und auf Wechselwirkungen zwischen Medikamenten zu verstehen.

Analyse und Schlussfolgerung

Wechselwirkungen zwischen Arzneimitteln mit der Nahrung, mit der Krankheit und mit weiteren (z.B. pharmakogenetischen) Patientencharakteristika haben einen sehr hohen Stellenwert. In Zukunft soll dieses komplexe Zusammenspiel von Einflussfaktoren noch erweitert ausgebaut werden, in dem auch Pharmakogenotypisierungen vorgenommen werden. Die Vorbereitung von entsprechenden Ausbildungsmodulen für Grund- und Weiterbildung ist initiiert.

c) haben umfassende Kenntnisse über den Einsatz, die Wirkung, die Anwendung und die Risiken von Arzneimitteln und von für ihren Beruf wichtigen Medizinprodukten

Beschreibung

Im Bachelorstudium liegt diesbezüglich der Fokus auf den molekularen Wirkstoffmechanismen, sowie der Pharmakologie und Toxikologie. Die Studierenden kennen die medikamentösen Angriffspunkte für eine Therapie und die wichtigsten Prototypen der entsprechenden Medikamentengruppen sowie deren Wirkungsmechanismen. Sie verstehen die grundlegenden Konzepte der Toxikologie und erkennen die Problematik der organspezifischen Toxizität.

Im Masterstudium werden diese Grundlagen in den Lehrveranstaltungen «Pharmakotherapie I-III» vertieft. Die Studierenden lernen innerhalb der behandelten therapeutischen Gruppen die wichtigsten Arzneimittel (rezeptpflichtige und OTC) sowie einige Medizinprodukte kennen und sind fähig, diese Information richtig zu gewichten und in der Beratung einzusetzen.

Ausbildungsziel innerhalb der behandelten therapeutischen Gruppen ist die Kenntnis der wichtigsten Krankheitsbilder, der dazugehörigen Arzneimittel, Therapieschemata und Stufentherapien. Bei Krankheiten sind die Studierenden fähig, Therapieentscheide zu fällen, zu begründen und zu dokumentieren. In den Lehrveranstaltungen «Pharmaceutical Care» und «Klinisch-pharmazeutische Fallstudien» wird anhand von ausgewählten Fallbeispielen diese Kenntnis gefestigt.

Analyse und Schlussfolgerung

In der Ausbildung werden die Kenntnisse über Arzneimittel sehr hoch gewichtet. Kenntnisse über Medizinprodukte und deren Anwendung werden ebenfalls vermittelt, jedoch eingeschränkt auf die wichtigsten Produkte für die ambulante Therapie.

d) kennen die wichtigsten nichtmedikamentösen Therapien für Mensch und Tier

Beschreibung

Nichtmedikamentöse Therapieoptionen werden bei den medikamentösen Therapien jeweils ergänzend mitbesprochen und vertieft. Unter «Therapie» verstehen wir nicht eine exklusiv auf die Pharmakotherapie fokussierte Behandlung einer Patientin bzw. eines Patienten, sondern den Einbezug aller Optionen, welche zur Genesung beitragen, wie zum Beispiel Anpassung von Lifestyle, Physiotherapie, psychotherapeutische Unterstützung etc.. Dies wird insbesondere in den Lehrveranstaltungen «Health Care» und «Pharmaceutical Care» vertieft.

Die Lehrveranstaltung «Veterinärpharmazie» führt die Studierenden grundlegend an die Thematik der Veterinärpharmazie heran und deckt hauptsächlich praktische Anwendungen ab, nichtmedikamentöse Therapien werden dort aber nicht vermittelt.

Analyse und Schlussfolgerung

Der wichtige Stellenwert der nichtmedikamentösen Therapie als Ergänzung zu den medikamentösen Therapien wird in verschiedenen Fächern an exemplarischen Beispielen vermittelt. Das Verständnis dafür ist wichtig, nimmt aber in der Ausbildung nicht den gleich hohen Stellenwert wie die medikamentöse Therapie ein.

In der Veterinärpharmazie wird der Aspekt der nichtmedikamentösen Therapie nicht berücksichtigt.

e) sind in der Lage, Angehörige anderer Gesundheitsberufe pharmazeutisch zu beraten, und tragen mit ihnen dazu bei, die Patientinnen und Patienten über Gesundheitsfragen zu beraten

Beschreibung

Wie bereits unter Standard 2.02 d) dargelegt, werden in den Lehrveranstaltungen «Pharmaceutical Care» und «Klinisches Training: Triage & Behandlung» anhand von zahlreichen Fallbeispielen die Umsetzung der theoretischen Grundlagen im praktischen Beispiel mit dem Patienten und den weiteren Gesundheitsberufen eingeübt. Studierende bereiten selbständig Fallbeispiele aus der Praxis vor. Diese werden im Plenum vorgestellt und unter Einbezug von Spezialistinnen und Spezialisten aus anderen Gesundheitsberufen (z.B. Ärztinnen und Ärzten des Spezialgebiets sowie Fachpersonen aus Physiotherapie, Ernährungsberatung, klinischer Pharmakologie und der Pflege) intensiv aufgearbeitet und diskutiert. Weitergehende Erfahrungen vermittelt hierzu auch die Assistenzzeit.

Analyse und Schlussfolgerung

Das Einbringen der pharmazeutischen Perspektive/Kompetenzen in der Zusammenarbeit mit anderen Gesundheitsberufen wird in allen Patienten-orientierten Lehrveranstaltungen eingehend an Fallbeispielen geübt. Für die Umsetzung in die Praxis sind die Ausbilderinnen und Ausbilder in den Offizin- und Spitalapotheken zuständig. Auch die Weiterbildung muss hier noch weiteres Training anbieten.

f) übernehmen Aufgaben zur Förderung und Erhaltung der Gesundheit sowie zur Verhütung von Krankheiten und erwerben die entsprechenden Kompetenzen, insbesondere bei Impfungen

Beschreibung

Bereits in der Einführung in die Pharmazeutischen Wissenschaften im ersten Studienjahr lernen die Studierenden die Definitionen zu «Public Health», «Gesundheitsförderung» und «Prävention».

In der Hauptvorlesung «Epidemiologische Konzepte in der Arzneimittelforschung» werden die wichtigsten Einflussfaktoren auf die Gesundheit sowie relevante Gesundheitsindikatoren und die wichtigsten Aufgaben und Tätigkeitsbereiche von Public Health vertieft. Die Studierenden lernen die wichtigsten Studiendesigns in Epidemiologie, Stärken und Schwächen

epidemiologischer Studienmethoden sowie die Bedeutung und den Stellenwert pharmakoepidemiologischer Forschung im Rahmen der «post marketing surveillance» kennen. Dies umfasst somit auch die Erforschung der Arzneimittelsicherheit nach Markteintritt eines Medikamentes. Die Studierenden lernen den Unterschied zwischen klinischen und pharmakoepidemiologischen Studien kennen und verstehen.

Weitere Themen sind Evidence-based Medicine, Clinical Trials, Epidemiologie von Infektionskrankheiten und angewandte Beispiele.

Leitidee der Lehrveranstaltung «Health Care» im Master ist die Einführung in die Prävention und Gesundheitsförderung in der kundenorientierten pharmazeutischen Praxis. Vertiefung erfährt der individuelle Umgang mit Gesundheitsrisiken, Unterstützung bei der Veränderung individueller gesundheitsbezogener Verhaltensweisen, und Unterstützung beim Aufbau sowie der Stärkung individueller gesundheitsbezogener Ressourcen und Fähigkeiten zur Vermeidung von Krankheiten. Screening-Massnahmen zur Früherkennung von Erkrankungen werden vorgestellt, um Risikopatienten identifizieren zu können.

In der Lehrveranstaltung «Pharmaceutical Care» wird die Prävention von Krankheiten - insbesondere beim kardiometabolischen Syndrom - vertieft besprochen (wie z.B. Therapeutic Lifestyle Changes, TTM-Modell nach Prochaska). Ein weiterer Fokus wird auf die daraus folgenden Interventionsmöglichkeiten gelegt.

Die im MedBG geforderten Kompetenzen im Bereich Impfungen werden im «Klinisches Training: Injektionstechnik» sowie im «Pharmaseminar Davos» theoretisch vorbereitet (z.B. Immunologie, Epidemiologie, vermeidbare Krankheiten, Impfschema BAG, empfohlene Impfungen, unerwünschte Arzneimittelwirkungen, Kontraindikationen, Risikopersonen, Rechtsvorschriften für Impfungen in der Schweiz, Erstellen von elektronischen Impfdossiers, Impfwiderstände). Im Rahmen der einwöchigen Veranstaltung «Klinisches Training: Injektionstechnik» werden die praktischen Fähigkeiten dazu in Kleingruppen vermittelt (Kurs zu Injektionstechniken inkl. BLS-AED Basiskurs in Zusammenarbeit mit Ausbildnern des Careum Bildungszentrums (www.careum.ch)).

Analyse und Schlussfolgerung

In Erweiterung der bisherigen Kompetenzen in den Bereichen Gesundheitsförderung und Prävention lernen alle Studierenden umfassend die Verabreichung von Impfstoffen und die venöse Blutentnahme. Nach erfolgreichem Bestehen der Impfausbildung an der UNIBAS stellen wir ein universitäres Diplom aus. Der nationale Berufsverband anerkennt diese Ausbildung als vollwertig. Dadurch müssen die Studienabgänger später keine zusätzlichen Kurse mehr belegen, um den Fähigkeitsausweis in „Impfen und venöser Blutentnahme“ zu erhalten.

g) respektieren die Würde und Autonomie des Menschen, kennen die Begründungsweisen der Ethik, sind vertraut mit den ethischen Problemfeldern der Medizin, insbesondere mit der Therapie mit Arzneimitteln, und lassen sich dabei in ihrer beruflichen und wissenschaftlichen Tätigkeit von ethischen Grundsätzen zum Wohl der Menschen leiten

Beschreibung

Aufbauend auf der Lehrveranstaltung «Grundlagen der Bioethik» im Bachelorstudium vermittelt die Master-Lehrveranstaltung «Gesundheitsrecht und Ethik» in den Fachbereichen Ethik und Patientenrecht die theoretischen Grundlagen, zeigt deren Zusammenhänge in der Praxis auf

und schärft das Bewusstsein, um im Berufsalltag rechtliche Rahmenbedingungen zu berücksichtigen, ethische Gesichtspunkte zu erkennen, formulieren zu können sowie angemessene und reflektierte Entscheidungen zu fällen.

Analyse und Schlussfolgerung

Ethische Themen und Fragestellungen werden aus verschiedenen Perspektiven (Naturwissenschaften, Medizin, Pharmazie) auf Niveau Grundlagen und auch mit Bezug zur praktischen Pharmazie thematisiert.

h) sind mit den Aufgaben der verschiedenen Fachpersonen in der medizinischen Grundversorgung vertraut

Beschreibung

Nebst den unter 2.02 d), f) und 2.04 e) dargelegten Prozessen im ambulanten Bereich lernen die Studierenden in der Lehrveranstaltung «Institutionelle Pharmazie» die Organisation einer institutionellen Umgebung (d.h. ein Akutspital), den dortigen Medikationsprozess, die institutionelle pharmazeutische Betreuung sowie den Ablauf eines Patientenaufenthaltes kennen. Sie gewinnen einen Einblick in die allgemeinen Aufgaben (medizinisch, pflegerisch, pharmazeutisch, technisch und administrativ) der interdisziplinären Teams in der institutionellen Patientenbetreuung und verstehen die Teilprozesse bezüglich Pharmakotherapie. Sie lernen direkt die vielfältigen Tätigkeitsgebiete von Apothekerinnen und Apothekern in einem Spital kennen. Durch einzelne Fallbeispiele im Präsenzunterricht und insbesondere während der Assistenzzeit folgen weitere Erfahrungen bezüglich Versorgung von Patienten durch die Spitex, in Altersresidenzen bzw. Alters- und Pflegeheimen.

Analyse und Schlussfolgerung

Die medizinische Grundversorgung erfordert zunehmend die interprofessionelle Zusammenarbeit. Dies hat im Curriculum einen grossen Stellenwert und soll in Zukunft noch weiter ausgebaut werden. Das aktuelle Curriculum bietet hierfür geeignete Rahmenbedingungen. Die bereits gelebte Zusammenarbeit mit dem Institut für Hausarztmedizin ist eine ausgezeichnete Grundlage für einen weiteren Ausbau, sofern auch genügend Ressourcen von allen beteiligten Institutionen zur Verfügung stehen.

i) kennen und verstehen namentlich die Prinzipien und die fachlichen Grundlagen für die Herstellung, die Abgabe, den Vertrieb, die Dokumentation und die Entsorgung komplementärmedizinischer Arzneimittel und die entsprechenden rechtlichen Vorschriften

Beschreibung

Im Master wird in der Lehrveranstaltung «Komplementärpharmazie» auf die Prinzipien und fachlichen Grundlagen für die Herstellung, Abgabe/Vertrieb, Dokumentation und Entsorgung von komplementärmedizinischen Arzneimitteln eingegangen, und ebenso auf die Dokumentation der entsprechenden rechtlichen Vorschriften.

Unter Einbezug spezialisierter Naturwissenschaftlerinnen und Naturwissenschaftler sowie Ärztinnen und Ärzten werden den Studierenden die theoretischen und hypothetischen Grundlagen und die wichtigen Aspekte der Komplementärmedizin vermittelt (Homöopathie,

Anthroposophie, Gemmotherapie, CERES-Tinkturen, Spagyrik, Bachblüten, Schüssler-Salze, Orthomolekulare Therapie, Traditionell Chinesische Medizin, Aromatherapie). Sie erwerben Kenntnisse über die Ausgangsstoffe und die Herstellungsmethoden dieser Therapierichtungen und die entsprechenden rechtlichen Grundlagen, ebenso über die Abgrenzungskriterien gegenüber der Schulmedizin.

Analyse und Schlussfolgerung

Der Stellenwert der Komplementärpharmazie wurde im neuen MedBGHMG gestärkt. Die momentane Ausbildung vermittelt die wichtigsten Grundsätze zur Komplementärpharmazie. Mit der am Departement etablierten Stiftungsprofessur für translationale Komplementärmedizin hat sich sowohl die Lehre wie die Forschung hervorragend etabliert. Das Problem besteht darin, dass diese Professur nach wie vor vorwiegend durch Stiftungen finanziert wird, was eine Unsicherheit für diese zukünftige Entwicklung dieses Fachgebietes an der UNIBAS bedeutet.

j) haben angemessene Grundkenntnisse über Diagnose und Behandlung häufiger Gesundheitsstörungen und Krankheiten

Beschreibung

Bereits im Bachelorstudium lernen die Studierenden in der Lehrveranstaltung «Grundlagen der Pathophysiologie, Pharmakologie und Pharmakotherapie» die Epidemiologie, Pathophysiologie, klinischen Symptome der Erkrankungen sowie ihre triagerelevanten Leitsymptome, den Krankheitsverlauf, die medikamentösen Angriffspunkte mit Beispielen von ausgewählten Wirkstoffen sowie die Prognosen der Erkrankungen kennen.

Im Masterstudium ist aufbauend das Lernziel im Rahmen der Lehrveranstaltung «Pharmakotherapie I-III», dass die Studierenden innerhalb der behandelten therapeutischen Gruppen die wichtigsten Arzneimittel kennen und fähig sind, diese Information richtig zu gewichten und in der Beratung einzusetzen. Ebenso erlernen sie die wichtigsten Therapieschemata, Leitlinien und Stufentherapien einzelner Krankheiten und sind fähig, Therapieentscheide evidenzbasiert zu begründen. Leitidee in der Lehrveranstaltung «Pharmaceutical Care: Indikationsgebiete» ist die Einführung in die patientenorientierte pharmazeutische Praxis. Die Ausbildung bereitet die Studierenden auf die Betreuung von Patienten mit akuten Symptomen und/oder chronischen Krankheiten vor. Aufbauend auf den Lehrveranstaltungen zu «Pharmakotherapie I-III» werden einzelne Indikationsgebiete vertieft behandelt mit Fokus auf arzneimittelbezogene Probleme, sog. «Pharmaceutical Care Issues», und Optionen für eine umfassende Betreuung. Vgl. dazu auch 2.02 e)

Analyse und Schlussfolgerung

Das gestufte Studium vermittelt sequentiell die Grundlagen der Pharmakologie einzelner Wirkstoffe, erweitert dann das Spektrum auf alle wichtigen Arzneimittel und vertieft letztlich die individualisierte Anwendung in den häufigsten Indikationsgebieten (banale Erkrankungen bis hin zu schweren chronischen Krankheiten)

Bewertung der Gutachtergruppe

Die naturwissenschaftlichen Grundlagen erlernen die Student:innen hauptsächlich in den ersten zwei Studienjahren des BSc Pharmazeutische Wissenschaften. An der Vor-Ort-Visite ist die Arzneimittelherstellung in kleinen Mengen ausführlich thematisiert worden. Die Arzneimittelherstellung in kleinen Mengen üben die Student:innen in einem Praktikum und individuell in der Simulationsapotheke mit zugehörigem Labor und mit spezifischen Portfolioaufträgen während der Assistenzzeit. Hierbei wird die Möglichkeit, die Simulationsapotheke individuell zu buchen und nutzen, von den Student:innen ausserordentlich geschätzt. Das Repetitorium Galenik, welches kurz vor der eidgenössischen Prüfung durchgeführt wird und neu eingeführt worden ist, stösst bei den Student:innen ebenfalls auf sehr positives Echo. Die Gutachtergruppe begrüsst dies ausdrücklich angesichts der durch Lieferengpässe bedingten zunehmenden Notwendigkeit, Arzneimittel in der Apotheke vermehrt wieder selber herzustellen.

Die Wechselwirkung des Arzneimittels mit seiner Umgebung in Bezug auf (ökologische) Nachhaltigkeit wird in verschiedenen Lehrveranstaltungen thematisiert, was in den Gesprächen anlässlich der Vor-Ort-Visite schlüssig erläutert worden ist.

Kenntnisse über Einsatz, Wirkung, Anwendung und Risiken von Arzneimitteln werden bereits auf Bachelorstufe in den Bereichen molekulare Wirkstoffmechanismen, Pharmakologie und Toxikologie sowie auf Masterstufe in den Lehrveranstaltungen „Pharmakotherapie I-III“ vermittelt.

Die Zusammenarbeit mit Angehörigen anderer Gesundheitsberufe, insbesondere auch im Bereich der Grundversorgung, wird in interprofessionellen Workshops sowie im Assistenzjahr geübt und trainiert (vgl. Ausführungen zu Standard 1.03 und 2.02).

Kenntnisse in Prävention und Gesundheitsförderung werden in den Lehrveranstaltungen „Public Health“, „Gesundheitsförderung“, „Prävention“ sowie „Epidemiologische Konzepte in der Arzneimittelforschung“, „Pharmaceutical Care“ und „Health Care“ vermittelt, die Behandlung von Tieren in der Veranstaltung „Veterinärmedizin“.

Die Student:innen erlernen und üben ausserdem Kenntnisse und Fähigkeiten im Bereich Impfen in den Veranstaltungen „Klinisches Training: Injektionstechnik“.

Respekt der Würde und Autonomie des Menschen und Kenntnisse im Bereich der Ethik werden in den Lehrveranstaltungen „Grundlagen der Bioethik“, „Gesundheitsrecht und Ethik“ gelehrt (vgl. auch Analyse und Bewertung der Gutachtergruppe zu Standard 2.03).

Kenntnisse im Bereich der komplementärmedizinischen Arzneimittel und der rechtlichen Vorschriften werden in der Lehrveranstaltung „Komplementärpharmazie“ gelehrt.

Die Diagnose und Behandlung häufiger Gesundheitsstörungen und Krankheiten werden auf Bachelorstufe in den Lehrveranstaltungen „Grundlagen der Pathophysiologie, Pharmakologie und Pharmakotherapie“, auf Masterstufe in „Pharmakotherapie I-III“ sowie „Pharmaceutical Care: Indikationsgebiete“ thematisiert.

Die Gutachtergruppe bewertet den Standard als vollständig erfüllt.

Standard 2.05:

Der Studiengang wird regelmässig dahingehend überprüft, wie angesichts neuer Herausforderungen und Bedingungen im Berufsfeld die allgemeinen Ziele nach MedBG umgesetzt und die erforderlichen Voraussetzungen für die Weiterbildung erfüllt werden.

Beschreibung und Selbstbeurteilung

Die permanente Prüfung und Anpassung der Ausbildungsziele und -inhalte erfolgt einerseits durch die verantwortlichen Beurteilenden und deren Gastdozierende, welche mehrheitlich auch in der Gesundheitsversorgung beruflich aktiv sind und somit den Wandel an der Front erleben. Seit dem Herbstsemester 2024 müssen neu alle Beurteilenden einer Lehrveranstaltung vor jedem Semester in einem Formular ihre Lernziele und die Inhalte gemäss Lernzielkatalog definieren, um sicherzustellen, dass die Unterrichtsinhalte den aktuellen Anforderungen entsprechen.

Die Evaluation der Lehre durch die Studierenden, die nach jedem Semester durchgeführt wird, liefert weitere Anhaltspunkte für diesen permanenten Prozess der Optimierung. Neu eingeführt wurde im Jahr 2024 eine Evaluation im Anschluss an die Assistenzzeit, bei der die Studierenden auch die Abstimmung der Lehrinhalte auf den Alltag in der Apotheke beurteilen.

Bei einem Wechsel unter den Beurteilenden erfolgt zudem ein eingehendes Briefing durch die vorangehenden Dozierenden/Beurteilenden und auch immer durch ein Mitglied der Studiengangskommission des Masters. Auch Rückmeldungen aus der Studierendenschaft, die v.a. während der Assistenzzeit mit aktuellen Entwicklungen auf dem Markt konfrontiert sind, werden gefördert. So hat beispielsweise jede Kohorte einen Jahreskurssprecher bzw. eine Jahreskurssprecherin und stellt ein Mitglied im Gremium für Unterrichtsfragen. Mit den Ausbilderinnen und Ausbildern finden unter Einbezug der Regionalen Aufsichtskommission jährliche Treffen statt.

Als externe Kontrollinstanz in Bezug auf die Umsetzung der Ziele nach MedBG dienen die jährlichen Eidgenössischen Prüfungen, welche eine intensive Kooperation zwischen den 4 Prüfungssitzen bezüglich der Erarbeitung und Festlegung der Prüfungsaufgaben erfordert. Die erreichten Prüfungsergebnisse ermöglichen einen interessanten Benchmark für den Vergleich der Erfolgsquoten der Kandidatinnen und Kandidaten zwischen den Hochschulen.

Ein regelmässiger Austausch mit pharmaSuisse und anderen Universitäten findet ebenfalls statt, z.B. im Rahmen des Projekts „Bildungsstrategie 2027+“.

Bewertung der Gutachtergruppe

Der eidgenössische Lernzielkatalog, auf dem das Curriculum des Studiengangs Pharmazie basiert, ist so konzipiert, dass alle Lernziele gemäss MedBG enthalten sind. Um auf die neusten Herausforderungen im Berufsfeld entsprechend reagieren zu können, tagt die

Studiengangkommission des MSc Pharmazie alle zwei Wochen. Die Gutachtergruppe hebt dieses Engagement positiv hervor. Weiter stärkt die Teilautonomie des Departements die Flexibilität, um sich veränderten Bedingungen im Berufsfeld anpassen zu können. In der Lehre wird die Verbindung zur Praxis mit Hilfe der von den Dozent:innen und Student:innen sehr geschätzten Teacher Practitioners geleistet. Und auch die Simulationsapotheke stellt eine wertvolle praxisorientierte Übungsmöglichkeit für die Student:innen dar.

Die Gutachtergruppe bewertet den Standard als vollständig erfüllt.

Standard 2.06:

Die Berücksichtigung aller in der Schweiz gültigen Richtlinien über die Berufsqualifikation der Absolventinnen und Absolventen im Studiengang ist dokumentiert.

Beschreibung und Selbstbeurteilung

In der Wegleitung wird unter Kapitel 3 «Studienziele» festgehalten, dass sich das Masterstudium Pharmazie an den im Bundesgesetz über die universitären Medizinalberufe (Medizinalberufe-Gesetz, MedBG, SR 811.11, vgl. www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20040265/index.html) formulierten Ziele zur Ausbildung von Apothekerinnen und Apothekern orientiert, welche im Eidgenössischen Lernzielkatalog Pharmazie Version 2 im Detail ausformuliert sind.

Bezüglich Lernziele sind die Beurteilenden im Master Pharmazie verpflichtet, der Studiengangkommission vorgängig ein Konzept zur Lehrveranstaltung einzureichen mit Definition von Inhalt, Lernzielen, Form der Leistungsüberprüfung und Methodik des Curriculums (vgl. auch Kapitel 2.05). Die Lernziele müssen sich dabei in Inhalt und Kompetenzniveau nach dem Eidgenössischen Lernzielkatalog Pharmazie Version 2 richten. Des Weiteren sind alle Beurteilenden dazu angehalten, ihre Lernziele inklusive der Angabe des Kompetenzniveaus, gewichtet nach dem eidgenössischen LZK Pharmazie Version 2, im Vorlesungsverzeichnis zu veröffentlichen und den Studierenden zu Beginn der Lehrveranstaltungen bzw. der Vorlesungen anzugeben.

Über die möglichen Berufsqualifikationen und Möglichkeiten der Weiterbildung wird an unterschiedlicher Stelle schriftlich oder mündlich informiert.

Eine Broschüre der UNIBAS-Studienberatung zum «Bachelor Pharmazeutische Wissenschaften & Master Pharmazie»

(https://pharma.unibas.ch/fileadmin/user_upload/pharma/Teaching/BSc_Pharm._Wiss/Infos/PHARMAWISSENSCHAFTEN_2025.pdf) zeigt auf, welche Nachdiplomstudien und -kurse möglich sind (z.B. CAS Offizinpharmazie, Klinische Pharmazie, DAS Spitalpharmazie; FPH Offizin, FPH Spital, FPH Homöopathie). Zu den Berufsmöglichkeiten wird festgehalten, dass Apothekerinnen, welche ihren Beruf privatwirtschaftlich in eigener fachlicher Verantwortung ausüben wollen, seit 2018 einen eidgenössischen Weiterbildungstitel benötigen.

Auf der Webseite des Master Pharmazie (<https://pharma.unibas.ch/de/education/msc-pharmazie/>) finden sich weitere Hinweise zu den Voraussetzungen der Berufsausübung, so unter «Qualifikationsprofil» und Verlinkung auf die Webseite des BAG.

Mündliche Informationen zur Berufsqualifikation erhalten die Studierenden z.B. im 1. Bachelorsemester in der Einführungsveranstaltung zum Masterstudium Pharmazie und zu Beginn des Masterstudiums in einer Informationsveranstaltung.

Analyse und Schlussfolgerung

Die Berücksichtigung der in der Schweiz gültigen Richtlinien über die Berufsqualifikation ist durch die föderalistische Struktur der Gesundheitsversorgung mit regional unterschiedlichen Rahmenbedingungen eingeschränkt. Am Prüfungssitz Basel werden alle eidgenössischen Vorgaben und daneben vorwiegend die für die Kantone Basel-Stadt & Baselland gültigen Richtlinien berücksichtigt. Dadurch werden sowohl die Anforderungen gemäss Richtlinie 2005/36/EG des EU Parlaments und des EU Rates als auch Artikel 4, Absatz 2, Buchstabe g des MedBG erfüllt.

Bewertung der Gutachtergruppe

Der Studiengang dokumentiert dies ausführlich in den Wegleitungen, an Informationsveranstaltungen, in Informationsbroschüren sowie auf der Website. An der Vor-Ort-Visite hat sich gezeigt, dass die Student:innen informiert sind.

Die Gutachtergruppe bewertet den Standard als vollständig erfüllt.

Standard 2.07:

Die Form der Beurteilung der Leistungen der Studierenden ist an die Lernziele angepasst.

Beschreibung und Selbstbeurteilung

Formale Voraussetzungen für den Kreditpunkterwerb werden im Vorlesungsverzeichnis kommuniziert. Dabei wird auch bekannt gegeben, in welcher Form die Leistungsüberprüfung stattfindet.

Das Bachelorcurriculum der UNIBAS besteht zu einem grossen Teil aus Hauptvorlesungen, die alle mittels Examen geprüft werden. Examen finden in der Regel schriftlich oder in Form von E-Assessments auf iPads statt. Einen weiteren Schwerpunkt bilden Praktika, deren Leistungsüberprüfung Elemente wie erfolgreiches Absolvieren der Experimente, Protokollführung, mündliche und/oder schriftliche Kurztests sowie praktische Abschlussprüfungen beinhaltet. Zu benoteten Leistungsüberprüfungen wird jeweils eine Übersicht zu Notenschnitt und Standardabweichung sowie zur Bestehensquote über die letzten

fünf Jahre erstellt. Auffälligkeiten werden analysiert, und mögliche Anpassungen werden zunächst in der Unterrichtskommission und dann mit den Dozierenden besprochen. Geplant sind seitens der Universität zudem Evaluationsinstrumente (z.B. Fragebogen) für Leistungsüberprüfung, die ebenfalls durch die Unterrichtskommission analysiert werden sollen. Aktuell laufen dazu diverse Pilotprojekte.

Um den Studierenden zu ermöglichen, ihren individuellen Lernstand realistisch einzuschätzen, werden Kursmaterialien, Übungen und teilweise Mock-Tests zu Verfügung gestellt.

Wie unter 2.06 beschrieben gilt im Master als Voraussetzung für die Erteilung eines Lehrauftrags, dass die Beurteilenden der Studiengangkommission vorgängig ein Konzept zur Lehrveranstaltung einreichen und darin die Definition des Inhalts, der Lernziele, der Form der Leistungsüberprüfung und die Methodik des Curriculums definieren.

Zudem sind alle Beurteilenden verpflichtet, ihre Lernziele inklusive der Angabe des Kompetenzniveaus, gewichtet nach dem eidgenössischen LZK Pharmazie Version 2, den Studierenden zu Beginn der Lehrveranstaltungen bzw. Vorlesungen anzugeben. Ebenso werden alle Anforderungen, welche Voraussetzung für die Vergabe der Kreditpunkte sind, zu Beginn der Lehrveranstaltungen kommuniziert. Einzelne Lehrveranstaltungen kennen eine Präsenzpflcht. Die Form der Leistungsüberprüfungen ist in der Rahmenordnung der Fakultät vorgegeben. Davon werden im Master neben schriftlichen und mündlichen Prüfungen in Kleingruppen auch Portfolioberichte in unterschiedlichem Umfang («Health Care», «Pharmaceutical Care», «Arzneimittelherstellung in kleinen Mengen», «Klinisches Training: Triage und Behandlung») Falldarstellungen («klinisch-pharmazeutische Fallstudien», «Pharmaceutical Care», «Klinisches Training: Triage und Behandlung»), Einreichung von Übungen und finales Tutoriat (Journal Club «Evidenzbasierte Pharmazie» oder Präsentationen während der Veranstaltungen verwendet. Die Arbeiten werden von den Beurteilenden gelesen und kommentiert und bei ungenügenden Leistungen zur Überarbeitung zurückgewiesen. Einzelne Portfolios kennen auch den Peer-Review zur Beurteilung.

Alle schriftlichen Prüfungen werden als iPad- unterstützte E-Assessments durchgeführt (sog. BeAxi-Prüfung). Diese haben den Vorteil, dass automatische Item-Analysen Aufschluss über Schwierigkeitsgrad und Trennschärfe der einzelnen Fragen geben. Dies ermöglicht, Prüfungen über die Jahre zu optimieren. Die mündliche Prüfung erfolgt als fächerübergreifendes Prüfungskolloquium in Kleingruppen am Ende des 3. Semesters.

Vorbereitend auf die abschliessenden eidgenössischen Prüfungen finden einerseits Probe-OSCE und Videotrainings statt, wo die Studierenden mit der Patienten-orientierten Prüfungsform vertraut gemacht werden und eine individuelle Rückmeldung zu ihrer Leistung erhalten. Andererseits üben die Studierenden in einem Repetitorium für Arzneimittelherstellung die praktische Herstellung diverser Arzneiformen unter Zeitdruck und können somit ihre Unsicherheiten erkennen.

Analyse und Schlussfolgerung

Die Leistungsüberprüfungen sind formativ und/oder summativ. Basis sind die Lernziele, welche vorab kommuniziert werden müssen. Insgesamt gelten als Minimum die Ziele des Eidgenössischen LZK, welche je nach Lehrveranstaltung noch erweitert werden mit zusätzlichen Zielen und Prüfungsanforderungen. Insgesamt erlaubt der Mix aus wissensbasierter Leistungsüberprüfung und praktischen Anwendungen des Gelernten einen praxisnahen und nachhaltigen Erwerb der verlangten Kompetenzen.

Spezifisch auf die Eidgenössischen Prüfungen werden die Studierenden in einem Repetitorium nochmals praktisch sowohl auf die OSCE wie auf die galenische Prüfung vorbereitet.

Bewertung der Gutachtergruppe

Die verschiedenen Prüfungsformate auf Bachelor- und Masterstufe sind an der Vor-Ort-Visite ausführlich diskutiert worden. Die Gutachtergruppe nimmt zur Kenntnis, dass auf Masterstufe im Gegensatz zur Bachelorstufe keine Noten mehr vergeben werden, sondern die Prüfungen mit pass oder fail bewertet werden. Ausnahmen bilden die benotete Masterarbeit und die benotete Prüfung zur Masterarbeit.

Schriftliche Prüfungen sind meistens in Form von Multiple Choice gestaltet, aber es gibt auch textbasierte sowie zahlreiche mündliche Prüfungen. Die Student:innen erhalten ausserdem auf Masterstufe Rückmeldung zu ihrem Lernen bspw. in Form individueller Rückmeldungen zu praktischen Aufgaben, Videotrainings, zu mündlichen Prüfungen und zu schriftlichen Arbeiten wie Berichten oder Fallbeispielen sowie Rückmeldungen zu Präsentationen oder im Rahmen eines Journal Clubs. Dies wird von allen Seiten begrüsst.

Die Gutachtergruppe stellt fest, dass das aktuelle System eine auf die jeweilige Studienphase adäquate Leistungsbeurteilung ermöglicht und die Qualität im gesamten Studiengang sehr hoch ist.

Hinsichtlich der nächsten Studiengangrevision ermutigt die Gutachtergruppe den Studiengang, die Anzahl der Examen auf Bachelorstufe sowie die Gewichtung der einzelnen Lehrveranstaltungen in den Modulen kritisch zu prüfen.

Die Gutachtergruppe bewertet den Standard als vollständig erfüllt.

Standard 2.08:

Die Zulassungsbedingungen und die Bedingungen für den Erwerb von Studienabschlüssen sind reglementiert und veröffentlicht.

Beschreibung und Selbstbeurteilung

Die Zulassungsbedingungen sowie die Bedingungen zum Abschluss sind in den entsprechenden Studienplänen (**Bachelor**; **Master**) sowie den zugehörigen Wegleitungen (vgl. Annex 3-4) festgehalten und auf der Website des DPhW unter „Education“ publiziert: [https://pharma.unibas.ch/de/ >Education >BSc Pharmazeutische Wissenschaften bzw. MSc Pharmazie](https://pharma.unibas.ch/de/>Education>BSc%20Pharmazeutische%20Wissenschaften%20bzw.%20MSc%20Pharmazie). Universitätsweite Zulassungsbestimmungen sind in der Studierendenordnung geregelt und in den Wegleitungen verlinkt. Die Anmeldung zum Studium an der Universität Basel erfolgt zentral über das Studiensekretariat der Universität (www.unibas.ch, >Studium >Anmeldung & Zulassung >Anmeldung). Inhaberinnen bzw. Inhaber eines Bachelor of Science

in Pharmaceutical Sciences der Universität Basel sind zum Masterstudium Pharmazie an der Universität Basel ohne Auflagen zugelassen.

Die Zulassung für alle übrigen Studienanwärterinnen bzw. -anwärter erfolgt auf Antrag der Prüfungskommission durch das Rektorat. Die Zulassung erfordert den Nachweis eines Bachelorgrades von 180 Kreditpunkten, welcher zum Bachelor of Science in Pharmaceutical Sciences der UNIBAS äquivalent ist.

Ein Bachelorabschluss einer anerkannten ausländischen Hochschule erlaubt nur dann den Zugang zum Masterstudium Pharmazie an der UNIBAS, wenn er im Hochschulsystem seines Erwerbs die Zulassung zum entsprechenden Masterstudium (mit Ausbildungsziel Apothekerin bzw. Apotheker) oder den Eintritt ins 4. Studienjahr des Staatsexamensstudiengangs Pharmazie erlaubt. Der Nachweis eines Studienplatzes im entsprechenden Hochschulsystem muss erbracht werden.

Bewertung der Gutachtergruppe

Die entsprechenden Bedingungen sind in den Studienplänen, den Wegleitungen und auf der Website publiziert und der Zielgruppe bekannt, wie sich an der Vor-Ort-Visite gezeigt hat.

Die Gutachtergruppe bewertet den Standard als vollständig erfüllt.

Bereich III: Umsetzung

Standard 3.01:

Der Studiengang wird regelmässig durchgeführt.

Beschreibung und Selbstbeurteilung

Studienanwärterinnen und -anwärter können jeweils im Herbstsemester ihr Bachelor- oder Masterstudium beginnen. Geregelt ist dies in den Rahmenordnungen der Phil-Nat. Fakultät geregelt und in den Wegleitungen verlinkt (vgl. Annex 3-4). Das DPhW nimmt jedes Jahr je eine neue Kohorte auf.

Analyse und Schlussfolgerung

Die regelmässige Durchführung des Studiengangs ist mit jährlichem und klar reglementiertem Turnus gegeben.

Bewertung der Gutachtergruppe

Die Gutachtergruppe konnte sich anlässlich der Vor-Ort-Visite davon überzeugen, dass der Studiengang regelmässig durchgeführt wird und über konstant hohe Studierendenzahlen verfügt.

Die Gutachtergruppe bewertet den Standard als vollständig erfüllt.

Standard 3.02:

Die verfügbaren Ressourcen (Betreuung und materielle Ressourcen) erlauben es den Studierenden, die Lernziele zu erreichen. Die Hochschule legt dar, wie die Anzahl der Studierenden in allen Phasen des Curriculums festgelegt wird und in welchem Ausmass sie auf die Kapazität der Ausbildungsinstitution abgestimmt ist.

Beschreibung und Selbstbeurteilung

Materielle Ressourcen

Das Pharmazentrum verfügt über eine moderne und gut gewartete Infrastruktur. Studierende haben Zugang zu Computerräumen sowie Lernplätzen und einer neu eingerichteten Verpflegungszone. Eine eigene Simulationsapotheke dient als Übungsressource für das Einüben von diversen Situationen aus dem Apothekenalltag. In einem dazugehörigen Labor mit voller Ausstattung kann die Herstellung von Arzneimitteln in kleinen Mengen geübt werden. Die Simulationsapotheke ist allerdings aufgrund der universitären Raumansprüche nicht langfristig gesichert. Das DPhW arbeitet mit Hochdruck daran, eine gute Lösung für die Weiterführung der Simulationsapotheke sowie für andere betroffene Räumlichkeiten des Pharmazentrums zu finden. Das DPhW setzt sich beim Rektorat bzw. dem Ressort „Infrastruktur und Betrieb“ mit Nachdruck dafür ein, dass die Räumlichkeiten im Pharmazentrum dem Departement Pharmazeutische Wissenschaften erhalten bleiben.

Das Pharmazentrum ist Teil des Life-Sciences Campus „Schällemätteli“ mit mehreren teils hochmodernen Gebäuden. Das neue Biozentrum verfügt über moderne, zweckmässige Unterrichtsräume, welche intensiv im Pharmaziestudium genutzt werden. Der Neubau des Departements Biomedizin, der direkt an das Pharmazentrum anschliesst, wird ebenfalls die Möglichkeit für Synergien bieten.

Verschiedene Einrichtungen der UNIBAS (Bibliothek, weitere Lernräume, universitäre Dienste, etc.) befinden sich in Gehdistanz. Eine Fülle von Vorlesungsressourcen steht den Studierenden auf der Lernplattform ADAM zur Verfügung. Das DPhW verfügt zudem über genügend materielle Ressourcen, um auch innovative Wege zu gehen (z.B. Einsatz von iPads in der Lehre sowie bei Prüfungen). WLAN via Eduroam ist an der gesamten Universität flächendeckend vorhanden.

Ein möglicher Unsicherheitsfaktor besteht in der angespannten finanziellen Lage der Universität aufgrund von Budgetkürzungen auf kantonaler und Bundesebene.

Personelle Ressourcen

Die Studierendenzahlen haben sich in den letzten Jahren auf hohem Niveau stabilisiert und bewegen sich im Bereich von 110-140 Erstsemestrigen pro Bachelorkohorte. Den Master beginnen jährlich ca. 60 Studierende. Die jährliche Abbruchquote im Bachelor bewegt sich bei 15-20% im fakultären Durchschnitt. Im Master werden kaum Abbrüche verzeichnet, und die jährliche Abbruchquote liegt unter dem fakultärem Schnitt (ca. 1.5% vs. 5%). Die durchschnittliche Studiendauer von 4.1 Semestern deutet zudem darauf hin, dass die überwiegende Mehrheit das Masterstudium in der Regelstudienzeit abschliesst.

In den Zulassungsbedingungen des Studienplans zum Bachelorstudium ist festgehalten, dass für die Zulassung zum Bachelorstudium ein Reifezeugnis oder ein anderer von der UNIBAS anerkannter Abschluss vorausgesetzt wird. Somit besteht kein Numerus Clausus für die Zulassung von Studierenden zum Bachelorstudium. Die Studierendenzahlen werden im Bachelor mittels Ausschlüssen reguliert.

Die Studierenden werden mit vollem Einsatz der Dozierenden unterstützt, obwohl die Lehrbelastung für die Dozierenden sehr hoch ist. Bezogen auf die zu erbringende Lehrleistung verfügt das Departement über eine vergleichsweise geringe Anzahl an strukturellen Professuren (7,5). Dies wird besonders beim Vergleich der gebuchten Kreditpunkte (KP) pro Professur, gewichtet nach Karrierestufe, deutlich, die im Rahmen der anstehenden Entwicklungs- und Strukturperiode berechnet wurden: Mit insgesamt 2050 KP liegt das Departement an der Spitze der Fakultät – beinahe doppelt so hoch wie der fakultätsweite Durchschnitt von 1117 KP.

Analyse und Schlussfolgerung

Da keine Regulierung durch Numerus Clausus erfolgt, findet naturgemäss während des Bachelorstudiums eine Selektion statt. Diese erlaubt es, die Misserfolgsrate im Master gering zu halten.

Die UNIBAS verfügt über eine gute Ausstattung.

Gemessen an der Zahl der strukturellen Professuren bleibt das Betreuungsverhältnis nach wie vor angespannt. Dies kann nur durch überdurchschnittliches Engagement der Dozierenden wettgemacht werden. Um eine nachhaltige Entspannung zu erreichen, finden intensive Überlegungen statt, Professuren in grossen Fachgebieten zu splitten und volle Professuren mit einer Assistenzprofessur zu verstärken. Das Ziel wäre, dies weitgehend budgetneutral durchzuführen, was jedoch eine grosse Herausforderung darstellt. Diese Massnahme würde es auch erlauben, die Lehre auf mehrere Schultern zu verteilen, was die Betreuungsverhältnisse verbessern würde.

Bewertung der Gutachtergruppe

Die Dozent:innen des Studiengangs Pharmazie zeichnen sich aus durch ein grosses Engagement, das von den Student:innen sehr geschätzt wird. Dies ist in den Gesprächen an der Vor-Ort-Visite deutlich geworden. Die vielfältigen Lehrformate sowie die umfassende Betreuung, unter anderem durch die Studienkoordination, sind immer wieder positiv genannt worden, auch vom Mittelbau. Die Gutachtergruppe hält fest, dass dieses grosse Engagement

und die qualitativ sehr gute Lehre gerade angesichts der vergleichsweise hohen Lehrbelastung der Dozent:innen bemerkenswert ist, und hebt diesen Umstand positiv hervor.

In Bezug auf Lehrbeauftragte mit befristeten Verträgen regt die Gutachtergruppe an, die Anstellungsbedingungen sicherer und stabiler zu gestalten.

Dasselbe gilt für die Arbeit der administrativen und technischen Mitarbeiter:innen sowie für den Bereich der Qualitätssicherung. Angesichts des steigenden Drucks und der Mehraufgaben hebt die Gutachtergruppe die hervorragende Betreuung der Student:innen positiv hervor.

Im Hinblick auf die nachhaltige Sicherung des Studiengangs weist die Gutachtergruppe darauf hin, dass es von zentraler Bedeutung ist, die beiden Professuren in Pharmaceutical Care und Clinical Pharmacy nahtlos weiterzuführen und die entsprechenden Berufungsverfahren abzuschliessen respektive sorgfältig zu planen und durchzuführen, einschliesslich der geplanten personellen Erweiterung im Bereich Clinical Pharmacy.

An der Vor-Ort-Visite sind ausserdem die Pläne, bestehende Professuren aufzuteilen (Splitting), ausführlich in praktisch allen Gesprächen diskutiert worden. Die Gutachtergruppe hat dabei erkannt, dass die geplanten Aufteilungen gewisser grösserer Professuren sowohl bei der Universitätsleitung als auch bei den betroffenen Professoren, den Dozent:innen und dem Mittelbau auf Zuspruch stossen. Die Gutachtergruppe versteht, dass dieses Splitting eine Massnahme darstellt, um die hohe Lehrbelastung der Dozent:innen am Departement etwas zu verringern. Die Gutachtergruppe macht eine entsprechende Empfehlung. Die Gutachtergruppe hat sich eingehend mit der Motivation für dieses Vorgehen beschäftigt und unterstützt den Studiengang bei seinem mutigen Vorhaben. Auch hier ist nach Ansicht der Gutachtergruppe eine gute Zusammenarbeit mit der Fakultät und der Universitätsleitung im Hinblick auf die allfällig anstehenden Berufungen zentral.

Bezüglich der materiellen Ressourcen ist der anstehende Umzug der Simulationsapotheke aufgrund des Neubaus des benachbarten Gebäudes der Biomedizin diskutiert worden. Die Gutachtergruppe bewertet die Simulationsapotheke mit dem zugehörigen Herstellungslabor als ein zentrales Element der Pharmazieausbildung in Basel. Sie unterstützt deswegen den starken Wunsch der Dozent:innen und Student:innen, dass dieses grossartige Angebot zentral im Gebäude des Pharmazentrums bestehen bleibt.

Weiter hat sich herausgestellt, dass nicht alle Forschungsgruppen des Departements im Pharmazentrum sondern zum Teil an externen Standorten angesiedelt sind. Die Gutachtergruppe würde es begrüssen, wenn die Forschungsgruppen des Departements unter einem Dach forschen und lehren könnten, um Synergien noch besser nutzen zu können. Sie macht eine entsprechende Empfehlung.

Hinsichtlich der Assistenzzeit wird schweizweit eine Evaluation aufgebaut, nachdem diese durch entsprechende Masterarbeiten im Rahmen des Studiengangs in Basel angestossen worden ist. Bereits jetzt bemüht sich der Studiengang, die Student:innen bei der Wahl des Arbeitgebers zu unterstützen. Die Gutachtergruppe begrüsst dies.

Die Gutachtergruppe bewertet den Standard als grösstenteils erfüllt.

Empfehlung 2 zu Standard 3.02:

Die Gutachtergruppe empfiehlt, dass die hohe Lehrbelastung weiterhin adressiert werden soll.

Empfehlung 3 zu Standard 3.02:

Die Gutachtergruppe empfiehlt, dass das Departement Pharmazeutische Wissenschaften zusammen mit der Fakultät und der Universitätsleitung dahingehend plant, dass alle, zumindest die in die Lehre involvierten, Forschungsgruppen des Departements Pharmazeutische Wissenschaften im Pharmazentrum lokalisiert sind, und, dass auch in Zukunft passende Räumlichkeiten für die Lehrveranstaltungen lokal zur Verfügung stehen.

Standard 3.03:

Der Lehrkörper verfügt über Kompetenzen, die den Besonderheiten des Studiengangs und dessen Zielen entsprechen.

Beschreibung und Selbstbeurteilung

Auf die Fort- und Weiterbildung ihrer Mitarbeitenden legt die Universität grossen Wert und stellt ihnen ein **breitgefächertes Angebot** zur Verfügung. In Absprache mit den Vorgesetzten fördert sie umfangreichere Weiterbildungen, indem sie die Mitarbeitende beispielsweise finanziell oder durch Gewährung von Arbeitszeit unterstützt.

Die UNIBAS misst einer zeitgemässen Hochschuldidaktik einen hohen Stellenwert bei. Sie bietet ein breites Spektrum von didaktischen Kursen an; das Angebot reicht von Einzelkursen zur spezifischen Fortbildung bis hin zu einer umfassenden hochschuldidaktischen Fortbildung entlang eines Curriculums. Im Dozierendenprogramm werden Einzelkurse bis zu einem einjährigen berufsbegleitenden Ausbildungsgang in Hochschuldidaktik angeboten (<https://www.unibas.ch/de/Universitaet/Administration-Services/Vizerektorat-Lehre/Bildungsangebote/Hochschuldidaktik.html>). Die Kurse umfassen Kleingruppen bis hin zu spezifischen Einzeltrainings.

Das DPhW ist sich der Bedeutung einer didaktisch guten Vermittlung der Lehrinhalte bewusst. Alle Lehrveranstaltungen werden regelmässig evaluiert. Feedback erhält das DPhW auch über das Gremium für Unterrichtsfragen, das sich aus Studierenden aller Studienjahre zusammensetzt. Die Unterrichtskommission empfiehlt bei Problemen das Belegen von geeigneten hochschuldidaktischen Kursen oder andere geeignete Massnahmen zur Verbesserung der Lehre.

Bei Habilitationsgesuchen im DPhW wird die Lehrerfahrung überprüft sowie eine hochschuldidaktische Weiterbildung verlangt.

Dozierende des DPhW wurden bereits mehrfach mit einem Teaching Excellence Award der UNIBAS ausgezeichnet. Diese werden alle zwei Jahre vom Vizerektorat Lehre verliehen und zeichnen hervorragende Leistungen in der Lehre aus.

Die UNIBAS fördert im Rahmen ihrer KI-Initiative u.a. im Rahmen der Weiterbildung und Fachvorträgen auch den reflektierten Umgang mit KI-Tools in Lehre, Forschung und Administration: <https://www.unibas.ch/de/Universitaet/KI-Initiative.html>

Das DPhW verfügt neben den beschäftigten Lehrpersonen zudem über einen hohen Anteil an Teaching Practitioners aus unterschiedlichen Berufsrichtungen (vgl. auch Standard 1.03 b-e).

Dies ermöglicht den direkten Bezug zum Berufsalltag. Apothekerinnen und Apotheker, die Studierende für die praktische Ausbildung während des Assistenzjahrs betreuen, müssen den von pharmaSuisse definierten Anforderungen genügen. Sie werden durch spezifische Informationsabende der UNIBAS unterstützt. Zudem wirken Vertreterinnen und Vertreter des Departements und der Studierenden in der «Regionalen Aufsichtskommission Famulatur & Assistenzzeit» mit, welche auf lokaler Ebene die praktische Ausbildung in den Apotheken überwacht. Sie ist auch Ansprechpartnerin für Studierende sowie für Ausbilderinnen und Ausbilder bei Problemen während der Assistenzzeit.

Analyse und Schlussfolgerung

Trotz der hohen Belastung in der Lehre hat die Fort- und Weiterbildung im DPhW einen hohen Stellenwert. Mitarbeitende aller Gruppierungen profitieren von einem aktuellen und gut ausgebauten Angebot der UNIBAS.

Bewertung der Gutachtergruppe

Die Gutachtergruppe konnte sich in den Gesprächen an der Vor-Ort-Visite davon überzeugen, dass der Lehrkörper sehr kompetent, initiativ und engagiert ist. Die Zusammenarbeit mit Dozent:innen anderer Fakultäten bzw. Departemente wird gepflegt mit dem Ziel, den Roten Faden für die Pharmaziestudent:innen bereits auf Bachelorstufe sichtbar zu machen.

Für die didaktische Qualifizierung der Dozent:innen steht von der Universität ein breites Angebot an entsprechenden Weiterbildungen zur Verfügung, das bei Bedarf wahrgenommen werden kann.

Die Zusammenarbeit mit den verschiedenen Teacher Practitioners läuft gut und wird von den Student:innen sehr geschätzt.

Im Hinblick auf die nachhaltige Sicherung der Kompetenzen des Lehrkörpers verweist die Gutachtergruppe auf die Analyse zu Standard 3.02.

Die Gutachtergruppe bewertet den Standard als vollständig erfüllt.

Standard 3.04:

Die Ausbildungsinstitution verfolgt eine nachhaltige Nachwuchspolitik, welche Aus- und Weiterbildung, Entwicklung und Beurteilung des Lehrkörpers beinhaltet. Die dabei angewendeten Kriterien berücksichtigen sowohl Forschungsleistung wie auch Lehrqualifikationen.

Beschreibung und Selbstbeurteilung

Die UNIBAS verfolgt eine nachhaltige Nachwuchspolitik, welche gezielt die Ausbildung, Entwicklung und Förderung des akademischen Nachwuchses unterstützt. Grundlage dafür sind

zentrale Angebote der Universität, fakultäre Strukturen sowie dezentrale Programme auf Ebene des DPhW.

Auf universitärer Ebene verfügt die UNIBAS über ein Ressort Nachwuchsförderung, dass dem Vizerektorat Forschung angegliedert ist und diverse Beratungs- und Förderangebote bietet.

<https://www.unibas.ch/de/Universitaet/Administration-Services/Vizerektorat-Forschung/Nachwuchsfoerderung.html>

Das Graduate Center der UNIBAS (GRACE) gehört dem Vizerektorat Lehre an und bietet Unterstützung und Dienstleistungen in den Bereichen Doktoratsführung, Weiterbildung (siehe auch 3.03) und Beratung und Vernetzung, um junge Wissenschaftler auf ihre akademische und außerakademische Karriere vorzubereiten. GRACE begleitet auch die aktuell laufende Reform der Doktorats- und Postdoc-Anstellungen und hat die Schirmherrschaft über alle Graduate Schools und Doktoratsprogramme an der UNIBAS übernommen.

<https://www.unibas.ch/de/Universitaet/Administration-Services/Vizerektorat-Lehre/Bildungsangebote/Graduate-Center.html>

Am DPhW wurde 2021 ein eigenes Doktoratsprogramm (PhD Program for Pharmaceutical Sciences) initiiert. Es legt einen klaren Fokus auf forschungsbasierte Ausbildung, kombiniert mit strukturierter Weiterbildung in fachspezifischen und überfachlichen Bereichen. Doktorierende absolvieren mindestens 18 ECTS in Modulen gemäss den [Programmguidelines](#). Herzstück des Programms ist die jährliche Summer School zu wechselnden aktuellen Themen.

Bereits im Rahmen des Doktoratsprogramms werden Nachwuchsforschende gezielt in die Lehre eingebunden, insbesondere in der Betreuung von Praktika, Trainings und Masterarbeiten. Dafür können sie im Rahmen des Doktoratsprogramms auch Leistungspunkte erwerben.

Das Programm verfügt über eine eigene Koordinationsstelle und bietet den Doktorierenden niederschwellige Unterstützung. Die in der Promotionsordnung der Phil.-Nat. Fakultät vorgeschriebene Doktoratsvereinbarung legt individuelle Ausbildungs- und Entwicklungsziele fest. Diese werden in regelmässigen Supervisory Meetings überprüft und weiterentwickelt.

Seit 2020 existiert auch eine strukturierte Postdoktoratsvereinbarung, welche die Rahmenbedingungen für die Postdoc-Phase (z. B. Thema, Mentoring, Finanzierung, Laufzeit) transparent regelt und regelmässig überprüft wird.

PhD- und Postdoc-Associations am DPhW organisieren eigenständig ergänzende Angebote wie Career Talks, Retreats und Networking Events. Diese Aktivitäten werden durch das Doktoratsprogramm unterstützt und durch ein jährliches Departementsbudget sowie externe Sponsoringmittel finanziert.

Bei der Besetzung von Professuren verfolgt die Universität Basel eine Open-Rank-Strategie, die ausdrücklich auch Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler anspricht. Damit wird gezielt in qualifizierten wissenschaftlichen Nachwuchs investiert.

Bewertung der Gutachtergruppe

Die Vor-Ort-Visite bot der Gutachtergruppe Gelegenheit, die Nachwuchspolitik der Universität Basel am Departement Pharmazeutische Wissenschaften mit verschiedenen Anspruchsgruppen zu diskutieren. Der Mittelbau fühlt sich gut unterstützt. Alle PhD-

Student:innen sind Teil eines PhD-Programms und haben die Möglichkeit, Weiterbildungen in Bereichen wie Didaktik und Karriereplanung zu besuchen. Das Departement bietet den MSc Pharmazie-Abgänger:innen attraktive Formate für ein Ph.D. und den Start einer akademischen Karriere an. Über die unterschiedliche Lehrbelastung der Forschungsgruppen wird transparent informiert.

Die Gutachtergruppe schätzt, dass der Plan des Departements in Bezug auf die zukünftige Aufteilung von bestehenden Professuren (Splitting) auch für den akademischen Nachwuchs Möglichkeiten schaffen wird.

Die Gutachtergruppe bewertet den Standard als vollständig erfüllt.

Bereich IV: Qualitätssicherung

Standard 4.01:

Die Steuerung des Studiengangs berücksichtigt die Interessen der relevanten Interessengruppen, und erlaubt es, die erforderlichen Entwicklungen zu realisieren.

Beschreibung und Selbstbeurteilung

Die Steuerung und Weiterentwicklung des Studiengangs erfolgt unter aktiver Einbindung aller relevanten Interessengruppen. Dadurch können Bedarfe frühzeitig erkannt und gezielt in die Weiterentwicklung des Curriculums und der Studienorganisation überführt werden.

Die Studierenden sind über mehrere etablierte Kanäle systematisch in die Gestaltung und Steuerung des Studiengangs eingebunden:

Das Gremium für Unterrichtsfragen setzt sich aus studentischen Vertreterinnen und Vertretern aller Jahreskurse zusammen und wird von der Studienkoordination geleitet. Es tagt mindestens zweimal pro Semester und dient dem Austausch über konkrete Anliegen aus dem Studienalltag und der Weiterentwicklung des Lehrbetriebs.

Jeder Jahreskurs wählt eine Jahreskurssprecherin resp. einen Jahreskurssprecher, die oder der als primäre Ansprechperson für Lehrende und Koordinationsstellen fungiert.

Die Studienkoordination ist zentrale Schnittstelle zwischen Studierenden, Dozierenden und administrativen Stellen und stellt eine kontinuierliche Kommunikation sicher.

Alle Gruppierungen am DPhW (Studierende, Mittelbau, Professorenschaft, Administration & Technik) sind darüber hinaus in der Departementsversammlung vertreten. Die Versammlung berät grundsätzliche Entwicklungen und trifft strategisch relevante Entscheidungen.

Die Unterrichtskommission des DPhW spielt eine zentrale Rolle in der Steuerung der Studiengänge im Zusammenspiel mit der Fakultät. Sie befasst sich mit Fragen zu Zulassung, Härtefällen, Anträgen, Curriculumsanpassungen, Qualitätskontrolle und Entwicklung. Sie

analysiert jährlich die Studierendenzahlen, prüft Rückmeldungen der Studierenden und der Lehrenden und berät zu strategischen Fragen der Lehre.

Für den Masterstudiengang Pharmazie existiert für die inhaltliche Weiterentwicklung eine eigene Studiengangskommission, bestehend aus den beiden leitenden Professuren (Pharmaceutical Care sowie Klinische Pharmazie & Epidemiologie), deren leitenden Dozierenden sowie der Studienkoordination. Bei Bedarf werden weitere Dozierende und/oder Studierende einbezogen, insbesondere bei Anpassungen im Curriculum.

Externe Dozierende werden in regelmässigen „Beurteilendentreffen“ in die Weiterentwicklung der Studiengänge einbezogen

Seit 2020 besteht zudem die eigene Alumni-Vereinigung AlumniPharma, die über Veranstaltungen und Netzwerkanlässe den Austausch mit Ehemaligen fördert.

Bewertung der Gutachtergruppe

Die Gutachtergruppe konnte sich davon überzeugen, dass die verschiedenen Anspruchsgruppen auf sinnvolle Art und Weise in Gremien organisiert sind. Neben der funktionierenden Zusammenarbeit mit der Fakultät gibt es die Studiengangskommission (vgl. Analyse der Gutachtergruppe zu Standard 2.05), eine PhD-Association sowie Jahrgangssprecher:innen der jeweiligen Kohorten der Student:innen. Die Jahrgangssprecher:innen treffen sich regelmässig mit der Studienkoordination im Gremium für Unterrichtsfragen.

Die Student:innen sind auf den für sie relevanten Ebenen der Universität Basel mit Stimmrecht vertreten, ua. in Berufungskommissionen, der Fakultätssitzung und der Unterrichtskommission.

Wichtige Gremien für den Studiengang sind neben der bereits erwähnten Studiengangskommission die Unterrichtskommission, die im Gegensatz zur Studiengangskommission für beide Masterstudiengänge sowie den Bachelorstudiengang des Departements zuständig ist, die Departementsversammlung sowie die Geschäftsführung des Departements.

Die Gutachtergruppe konnte sich in den Gesprächen anlässlich der Vor-Ort-Visite davon überzeugen, dass die Zusammenarbeit auf allen Ebenen innerhalb des Departements und mit der Fakultät gut funktioniert und sich die verschiedenen Anspruchsgruppen gehört und wahrgenommen fühlen. Bei negativen Rückmeldungen werden entsprechende Verbesserungsmaßnahmen ergriffen.

Die Gutachtergruppe bewertet den Standard als vollständig erfüllt.

Standard 4.02

Der Studiengang wird vom Qualitätssicherungssystem der Hochschule oder der anderen Institution des Hochschulbereichs erfasst.

Beschreibung und Selbstbeurteilung

Die Qualitätssicherung im Studiengang Pharmazie ist in das institutionelle Qualitätssicherungssystem der Universität Basel eingebettet. Dieses basiert auf einer dezentralen Umsetzung innerhalb klar definierter universitätsweiter Rahmenbedingungen und Zielsetzungen. Die Universität Basel versteht Qualitätssicherung als kontinuierlichen, dialogischen Prozess, der auf die Förderung einer qualitativ hochwertigen Lehre und die stetige Weiterentwicklung von Studiengängen ausgerichtet ist (vgl. [Qualitätsmanagement Lehrveranstaltungen](#)).

Die Evaluation von Lehrveranstaltungen ist dabei ein zentrales Instrument der Qualitätssicherung. Die Universität Basel stellt hierfür das Tool EvaSys zur Verfügung, das Online-Evaluationen mit individuellen und standardisierten Fragebögen ermöglicht.

Alle Lehrveranstaltungen im Bachelor und im 1. Semester des MSc Pharmazie werden im Rahmen eines dreijährigen Rotationszyklus systematisch evaluiert. Die stark praxisorientierten und interaktiv gestalteten Veranstaltungen des 2. und 3. Semesters im Master werden jährlich evaluiert, da sie in besonderem Masse auf externes Fachwissen und innovative Lehrformate setzen. Neu wird auch die Assistenzzeit evaluiert.

Die Ergebnisse der Evaluationen werden den verantwortlichen Lehrpersonen übermittelt und von diesen mit den involvierten Dozierenden besprochen. Die Studienkoordination (Bachelor) bzw. die Studiengangskommission des MSc Pharmazie begleitet den Folgeprozess. Bei auffälligen Resultaten erfolgt eine vertiefte Nachbesprechung mit der Unterrichtskommission oder der Studienleitung. Zudem dienen die regelmässigen Dozierendentreffen im Master als Plattform zur Reflexion von Evaluationsergebnissen und zur Erarbeitung konkreter Verbesserungsmassnahmen.

Objektive Kennzahlen zu Prüfungsergebnissen, Studienabschlüssen, Studienabbrüchen, etc. werden der Unterrichtskommission jährlich vom Generalsekretariat Qualitätsentwicklung zur Verfügung gestellt.

Neben den quantitativen Evaluationen sind auch qualitative Rückmeldungen, insbesondere über das Gremium für Unterrichtsfragen, die Studiengangskommission, sowie durch direkte Rückmeldungen an die Studienkoordination und Dozierenden wichtige Elemente der Qualitätssicherung.

Die Unterrichtskommission erstellt auf Basis aller Daten einen jährlichen Lehrbericht und formuliert darin konkrete Empfehlungen für Curriculum, Didaktik und Prüfungsformate. Der Lehrbericht wird vom Studiendekanat der Phil.-Nat. Fakultät in einem jährlichen Standortgespräch mit dem Vizerektorat Lehre besprochen.

Bewertung der Gutachtergruppe

Die Gutachtergruppe konnte in verschiedenen Gesprächen an der Vor-Ort-Visite vertiefen, wie der Studiengang die verschiedenen Instrumente des Qualitätssicherungssystems der Universität Basel anwendet. Jede Lehrveranstaltung wird regelmässig evaluiert, mindestens alle drei Jahre. Anhand zahlreicher Beispiele sind Verbesserungen aufgezeigt worden. Zur Zeit der Vor-Ort-Visite befindet sich das Projekt der Evaluation der Prüfungen noch in der Pilotphase. Es ist bereits absehbar, dass dies für die Administration einen zusätzlichen Aufwand verursachen wird.

Auch die Assistenzzeit wird in Zukunft evaluiert werden (vgl. Analyse der Gutachtergruppe zu Standard 3.02).

Bei negativen Rückmeldungen wird das Gespräch gesucht durch die Unterrichtskommission. Die Prozesse sind definiert und transparent kommuniziert.

Die Gutachtergruppe bewertet den Standard als vollständig erfüllt.

Standard 4.03:

Die Ausbildungsinstitution überprüft regelmässig die Ergebnisse der Studierenden (u.a. an der eidgenössischen Prüfung) und dokumentiert die daraus abgeleiteten Konsequenzen für den Studiengang.

Beschreibung und Selbstbeurteilung

Die Uni Basel überprüft systematisch die Leistungsergebnisse der Studierenden (z. B. über Kohortenanalysen und Abbruchquoten) und hat Mechanismen, um aus diesen Ergebnissen Verbesserungen abzuleiten (Evaluation, Feedback-Loops, Follow-up-Massnahmen). Damit ist eine institutionelle Basis vorhanden, um auch spezifisch auf Prüfungsleistungen zu reagieren, sofern diese in die Kennzahlen oder Evaluationsinstrumente einbezogen werden (s. [Qualitätsstrategie 2020](#)). Seit 2022 werden detaillierte Prüfungskennzahlen der einzelnen Veranstaltungen erhoben und die Ergebnisse im jährlichen Standortgespräch zwischen Studiendekan und dem Rektorat diskutiert.

Die Galenikprüfung weist regelmässig die schlechteste Erfolgsrate bei den Einzelprüfungen der Eidgenössischen Prüfung aus. Um diesem Umstand abzuhelpen, wurde im Jahr 2024 das Repetitorium im Sommer vor den Eidg. Prüfungen um ein viertägiges Praktikum Galenik erweitert, um den Studierenden, die während ihrer Assistenzzeit nur wenig selbst herstellen konnten, die Möglichkeit zu geben, die Abläufe nochmals zu repetieren. Darüber hinaus wurde im hinteren Teil der Simulationsapotheke ein Labor eingerichtet, in dem die Studierenden seit dem Sommer 2025 in Kleingruppen jeweils eine von fünf vordefinierten Übungen durcharbeiten können. Allfällig auftretende Probleme können im Forum diskutiert werden.

Das erweiterte Repetitorium wurde in der anschliessenden Evaluation von den Studierenden einhellig begrüsst und als sehr nützlich empfunden. Die von uns angebotene Möglichkeit für

Übungen im Galeniklabor der Simulationsapotheke wurde von den Studierenden erfreulich gut angenommen. Alle ausgeschriebenen Termine konnten vergeben werden. Zwischenergebnisse der momentan laufenden Evaluation zeigen, dass dieses zusätzliche Angebot zur Vorbereitung von den Studierenden sehr geschätzt wird.

Analyse und Schlussfolgerung

Von der Kombination der beiden zuletzt eingeführten Massnahmen erhoffen wir uns eine signifikante Verbesserung der Prüfungsergebnisse in der Teilprüfung Galenik. Zusammen mit der Reform der patientenorientierten Ausbildung wird insgesamt eine weitere Verbesserung des Gesamtergebnisses in den Eidgenössischen Prüfungen erwartet.

Bewertung der Gutachtergruppe

Der Studiengang hat die vom Standard geforderten Massnahmen umgesetzt und aufgrund der Ergebnisse das Repetitorium in Galenik eingeführt. Anlässlich der Vor-Ort-Visite konnte sich die Gutachtergruppe davon überzeugen, dass dieses Repetitorium von den Student:innen sehr geschätzt wird und begrüsst es, dass der Studiengang hier so aktiv vorgegangen ist.

Die Gutachtergruppe bewertet den Standard als vollständig erfüllt.

4. Aktionsplan für die Weiterentwicklung des Studiengangs und seines Qualitätssicherungssystems

Die Weiterentwicklung des Studiengangs hängt massgeblich von der Revision des eidgenössischen Lernzielkatalogs ab, die voraussichtlich bis 2027 abgeschlossen sein wird. Anschliessend wird wahrscheinlich eine Anpassung des Curriculums auf Bachelor- und Masterstufe nötig werden. In diesem Zusammenhang sei auch nochmals auf die momentan laufende Überarbeitung des Bachelor Biologie hingewiesen, die aufgrund des Lehrimports auch den Bachelor Pharmazeutische Wissenschaften beeinflussen wird. Das DPhW ist deswegen auch im Projektteam der Revision vertreten.

Angesichts des guten Rufs des DPhW sowie der stark klinischen Ausrichtung des Master Pharmazie ist davon auszugehen, dass die Ausbildung in Basel auch künftig schweizweit attraktiv und konkurrenzfähig bleibt. Da andere Standorte in der Deutschschweiz in den letzten Jahren den klinischen und praxisorientierten Fokus stark ausgebaut haben, bleibt das Ziel des DPhW, sich stetig innovativ weiterzuentwickeln, z.B. durch den weiteren Ausbau der Lehre im Bereich Digital Health oder die Etablierung innovativer Lehrformate wie die in der Schweiz einzigartige Simulationsapotheke. Vor dem Hintergrund des zunehmenden Fachkräftemangels ist es ein zentrales Ziel, die Studierendenzahlen weiter auf hohem Niveau zu halten und bestenfalls weiter zu erhöhen. Hierzu wird das DPhW auch künftig auf Marketingmassnahmen setzen und die Zusammenarbeit mit Berufsverbänden wie pharmaSuisse intensivieren.

Das DPhW befindet sich momentan in einem laufenden Berufungsverfahren der Pharmaceutical Care Professur, die absolut zentral für den Master Pharmazie und seine weitere Entwicklung ist. Darüber hinaus beschäftigt sich das DPhW bereits jetzt intensiv mit den mittelfristig anstehenden Emeritierungen der Professuren in Clinical Pharmacy & Epidemiology (Ende 2027) bzw. Pharmaceutical Technology (Ende 2029), da beide Professuren fundamental wichtig sowohl für den Bachelor- als auch den Masterstudiengang sind. Auch die für 2029 angestrebte Aufteilung der grösseren Professuren Pharmaceutical Biology und Molecular Pharmacy in kleinere Einheiten und die damit in Zusammenhang stehende geplante Doppelprofessur mit der Chemie ist im Sinne einer strategischen Planung zu sehen, da sie die Arbeit auf mehr Schultern verteilt.

Im Sinne der Qualitätssicherung ist universitätsweit überdies eine standardisierte Prüfungsevaluation in Vorbereitung. In mehreren Departementen laufen dazu seit 2024 Pilotprojekte, die Rückmeldungen der Studierenden zu Format, Transparenz und Fairness von Leistungsüberprüfungen erfassen. Nach Abschluss der Pilotphase soll das Instrument flächendeckend eingeführt werden und den Lehrberichten zusätzliche evidenzbasierte Kennzahlen liefern.

5. Zusammenfassende Beurteilung und Akkreditierungsvorschlag der Gutachtergruppe

Insgesamt beurteilt die Gutachtergruppe den Studiengang sehr positiv.

Das Lehrpersonal des Studiengangs ist auffallend innovativ und engagiert, trotz der ausgewiesenen vergleichsweise hohen Belastung durch die Lehre. Dieses Engagement wird von den Student:innen wahrgenommen und sehr geschätzt.

Die Simulationsapotheke mit dem zugehörigen Herstellungslabor bietet sehr wertvolle Übungs- und Trainingsmöglichkeiten für die Student:innen. Sie bietet ein realistisches Setting sowohl für die Arzneimittelherstellung in kleinen Mengen als auch für die fachgerechte Betreuung und Beratung von Patient:innen im Apothekenalltag.

Die gute Zusammenarbeit im Departement wird von allen Ständen begrüsst und trägt einen wichtigen Teil zur hervorragenden Qualität des Studiengangs bei. Dazu gehört auch die Bildung der Studiengangskommission, welche sich regelmässig trifft und so Herausforderungen direkt und rasch angehen kann. Die Vorteile der Teilautonomie des Departements wurden nach Ansicht der Gutachtergruppe sehr gut umgesetzt. Die vielseitige Unterstützung durch die Studienkoordination wird von allen Ständen wertgeschätzt.

Das Departement Pharmazeutische Wissenschaften hat zum Zeitpunkt der Visite eine Aufteilung (Splitting) bestehender grösserer Professuren geplant und ist in Verhandlungen mit der Fakultäts- und Universitätsleitung zu den Details. Das Splitting soll die individuelle Lehrbelastung weiter reduzieren und wird der Förderung des akademischen Nachwuchses dienen. Die Gutachtergruppe unterstützt dieses initiative und mutige Vorhaben und empfiehlt, die hohe Lehrbelastung auch weiterhin mit (weiteren) Massnahmen zu adressieren. Dazu gehören auch die nahtlosen Fortsetzungen der Professuren für «Pharmaceutical Care» und «Clinical Pharmacy», einschliesslich der geplanten Erweiterung in «Clinical Pharmacy».

Die Lehrangebote im Bereich der Interprofessionalität werden von Studierendenseite sehr geschätzt und die Gutachtergruppe ermutigt den Studiengang, diese weiter auszubauen.

In Bezug auf die Infrastruktur schätzt die Gutachtergruppe, dass es sehr wertvoll wäre, wenn die Forschungsgruppen des Departements alle im Pharmazentrum lokalisiert wären. Sie empfiehlt dem Studiengang, sich zusammen mit der Fakultät und der Universitätsleitung dafür einzusetzen.

Aufgrund des Selbstbeurteilungsberichts des Studiengangs Pharmazie der Universität Basel vom 15. Dezember 2025 und der Vor-Ort-Visite von 29. Januar bis 30. Januar 2026, schlägt die Gutachtergruppe der Schweizerischen Agentur für Akkreditierung und Qualitätssicherung AAQ vor, die Akkreditierung des Studiengangs Pharmazie der Universität Basel ohne Auflagen auszusprechen.

Die Gutachtergruppe spricht die folgenden Empfehlungen aus:

- Empfehlung 1 zu Standard 1.03:
Die Gutachtergruppe empfiehlt, die Angebote im Bereich Interprofessionalität weiter auszubauen und die bestehenden Pläne mit der Fachhochschule und der Fakultät Medizin weiterzuverfolgen.
- Empfehlung 2 zu Standard 3.02:
Die Gutachtergruppe empfiehlt, dass die hohe Lehrbelastung weiterhin adressiert werden soll.
- Empfehlung 3 zu Standard 3.02:
Die Gutachtergruppe empfiehlt, dass das Departement Pharmazeutische Wissenschaften zusammen mit der Fakultät und der Universitätsleitung dahingehend plant, dass alle, zumindest die in die Lehre involvierten, Forschungsgruppen des Departements Pharmazeutische Wissenschaften im Pharmazentrum lokalisiert sind, und, dass auch in Zukunft passende Räumlichkeiten für die Lehrveranstaltungen lokal zur Verfügung stehen.

6. Akkreditierungsantrag der AAQ

Ausgangslage

Der BSc Pharmazeutische Wissenschaften im Umfang von 180 ECTS bereitet die Student:innen nicht nur auf den MSc Pharmazie, sondern auch auf den MSc Drug Sciences vor. Gegenstand des Akkreditierungsverfahrens sind der BSc Pharmazeutische Wissenschaften und der MSc Pharmazie. Die Kohortengrößen betragen ca. 330 Studienplätze auf Bachelorstufe und ca. 130 Studienplätze im MSc Pharmazie.

Nach einer naturwissenschaftlichen und biomedizinischen Grundausbildung beginnt die Spezialisierung in pharmazeutischen Wissenschaften im dritten Studienjahr des Bachelors, gefolgt von einer gezielten Vertiefung auf Masterstufe.

Der Studiengang Pharmazie der Universität Basel ist bereits 2012 und 2018 akkreditiert worden. Die Auflage aus der letzten Akkreditierung hat der Studiengang fristgerecht erfüllt.

Die Philosophisch-Naturwissenschaftliche Fakultät der Universität Basel beantragt die Akkreditierung des Studiengangs Pharmazie für sieben Jahre.

Erwägungen

Die Gutachtergruppe hebt das starke Engagement des Lehrpersonals sehr positiv hervor. Dies insbesondere angesichts der hohen Belastung durch die Lehre, die in einer Empfehlung adressiert wird. In Bezug auf die Infrastruktur wird die Simulationsapotheke mit ihren vielfältigen Übungsmöglichkeiten ebenfalls positiv hervorgehoben. Weiter lobt die Gutachtergruppe die gute Zusammenarbeit im Departement, und die Zukunftspläne für den künftigen Umgang mit den bestehenden Ressourcen für die Bewältigung der anstehenden Aufgaben wie Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und Adressierung der Herausforderungen in der Lehrbelastung bei gleichzeitiger Sicherung der Kontinuität.

Die Gutachtergruppe spricht insgesamt drei Empfehlungen in den Bereichen

Interprofessionalität, Lehrbelastung und Standort der Forschungsgruppen des Departements Pharmazeutische Wissenschaften. Hinsichtlich Interprofessionalität empfiehlt die Gutachtergruppe den Ausbau des bestehenden Angebots. Bzgl. der Forschungsgruppen stellt die Gutachtergruppe fest, dass zum Zeitpunkt der Vor-Ort-Visite nicht alle Forschungsgruppen im Pharmazentrum lokalisiert sind. Die Gutachtergruppe empfiehlt, darauf hinzuwirken, dass mindestens die in die Lehre involvierten Forschungsgruppen am Pharmazentrum beheimatet sein sollten.

Die Analyse der Gutachtergruppe bezieht sich auf alle Bestandteile der Qualitätsstandards, die Schlussfolgerungen sind kohärent.

Akkreditierungsantrag

Die AAQ beantragt, gestützt auf den Selbstbeurteilungsbericht des Studiengangs Pharmazie der Universität Basel vom 15. Dezember 2025, den Bericht der Gutachtergruppe vom 23. März 2026, die Stellungnahme des Studiengangs Pharmazie der Universität Basel vom 16. April 2026 und die obigen Erwägungen, die Akkreditierung des Studiengangs Pharmazie der Universität Basel ohne Auflagen auszusprechen.

7. Stellungnahme des Studiengangs Pharmazie der Universität Basel



Universität Basel, Departement Pharmazeutische Wissenschaften, Klingelbergstr. 50, 4056 Basel

16. April 2026

Stellungnahme des Departements Pharmazeutische Wissenschaften zum Bericht der Gutachtergruppe

Sehr geehrter Herr Dr. Grolimund

Mit grossem Interesse haben wir den Bericht der Gutachtergruppe zur Kenntnis genommen. Im Namen des gesamten Departements Pharmazeutische Wissenschaften möchten wir uns herzlich bei der Gutachtergruppe für die sorgfältige und differenzierte Evaluation sowie für die wertschätzende und konstruktive Rückmeldung im Rahmen der Akkreditierung bedanken. Wir freuen uns sehr über die insgesamt ausgesprochen positive Beurteilung unseres Studiengangs und sehen diese als Bestätigung unseres kontinuierlichen Engagements in Lehre, Betreuung und Qualitätsentwicklung.

Besonders hervorheben möchten wir die Anerkennung des hohen Engagements unserer Dozierenden sowie die positive Würdigung der Studiengangskommission und der Studienkoordination. Diese Strukturen sind für uns zentral, um die Qualität des Studiengangs nachhaltig zu sichern und flexibel auf neue Herausforderungen reagieren zu können.

Sehr erfreut hat uns zudem die positive Rückmeldung zur Simulationsapotheke. Sie stellt für uns ein entscheidendes Element der praxisnahen Vermittlung von Lerninhalten sowie der Vorbereitung auf die eidgenössischen Prüfungen dar und wir möchten sie nicht mehr missen. Entsprechend hat eine nachhaltige Einbindung dieser Räumlichkeiten im Pharmazentrum für uns eine hohe Priorität.

Die Unterstützung der Gutachtergruppe für das geplante Splitting von Professuren sowie für die Weiterentwicklung im Bereich «Pharmaceutical Care» und «Clinical Pharmacy» schätzen wir sehr. Wir teilen die Einschätzung, dass diese Massnahmen wesentlich zur Entlastung des Lehrpersonals und zur Förderung des akademischen Nachwuchses beitragen können, und erachten deswegen diese strategische Weichenstellung als zentral für die Weiterentwicklung unseres Departements.

Zu den Empfehlungen der Gutachtergruppe nehmen wir wie folgt Stellung:

Seite 1/2

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

Prof. Dr. Markus Lill
Departementsvorsteher
T +41 61 207 61 35
Markus.Lill@unibas.ch



Universität
Basel

Departement
Pharmazeutische Wissenschaften



DEPARTMENT
OF PHARMACEUTICAL SCIENCES

Empfehlung 1 zu Standard 1.03:

Die Gutachtergruppe empfiehlt, die Angebote im Bereich Interprofessionalität weiter auszubauen und die bestehenden Pläne mit der Fachhochschule und der Fakultät Medizin weiterzuverfolgen.

Wir begrüssen diese Empfehlung ausdrücklich. Die Förderung interprofessioneller Kompetenzen ist ein zentraler Bestandteil einer modernen pharmazeutischen Ausbildung. Wir sind bestrebt, die bestehenden Angebote in diesem Bereich weiter auszubauen, auch wenn uns die zeitliche Abstimmung zwischen verschiedenen Studiengängen jeweils vor Herausforderungen stellt.

Empfehlung 2 zu Standard 3.02:

Die Gutachtergruppe empfiehlt, dass die hohe Lehrbelastung weiterhin adressiert werden soll.

Auch diese Empfehlung nehmen wir sehr ernst und begrüssen sie. Die Reduktion der Lehrbelastung ist ein wichtiges Anliegen des Departements. Neben den bereits angestossenen strukturellen Massnahmen, wie dem geplanten Splitting von Professuren, prüfen wir kontinuierlich weitere Möglichkeiten, wie wir trotz hoher Lehrbelastung unserer Mitarbeitenden eine qualitativ hochstehende Lehre gewährleisten können.

Empfehlung 3 zu Standard 3.02:

Die Gutachtergruppe empfiehlt, dass das Departement Pharmazeutische Wissenschaften zusammen mit der Fakultät und der Universitätsleitung dahingehend plant, dass alle, zumindest die in die Lehre involvierten, Forschungsgruppen des Departements Pharmazeutische Wissenschaften im Pharmazentrum lokalisiert sind, und, dass auch in Zukunft passende Räumlichkeiten für die Lehrveranstaltungen lokal zur Verfügung stehen.

Wir danken der Gutachtergruppe für diesen wichtigen Hinweis und unterstützen die Empfehlung. Eine räumliche Bündelung der Forschungsgruppen im Pharmazentrum und dem nahegelegenen Universitätsspital stellt für uns ein wichtiges strategisches Ziel dar. Dadurch würde die Zusammenarbeit weiter gestärkt und Synergien zwischen Forschung und Lehre zusätzlich gefördert werden. Die Departementsleitung wird sich weiterhin mit Nachdruck bei den verantwortlichen Stellen dafür einsetzen, entsprechende Lösungen zu prüfen und umzusetzen sowie die langfristige Verfügbarkeit geeigneter Lehr- und Lernräume (z.B. Simulationsapotheke) sicherzustellen.

Abschliessend möchten wir uns nochmals sehr herzlich bei der Gutachtergruppe und bei der AAG, namentlich bei Frau Wyss, für ihre hervorragende Arbeit bedanken. Wir haben den gesamten Prozess stets als konstruktiv und wohlwollend empfunden und haben die sorgfältige Arbeit aller Beteiligten sehr geschätzt.

Mit freundlichen Grüssen

Prof. Dr. Markus Lill
Departementsvorsteher Pharmazeutische Wissenschaften

8. Anhörung der Medizinalberufekommission MEBEKO



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Medizinalberufekommission MEBEKO
Ressort Ausbildung

CH-3003 Bern, BAG **A-Priority**

Schweizerische Agentur für Akkreditierung
und Qualitätssicherung (aaq)
z.H. Nina Wyss
Effingerstrasse 15
Postfach
3001 Bern

Referenz/Aktenzeichen:
Ihr Zeichen:
Unser Zeichen: SOF/ MAG
Bern, 24. April 2026

Akkreditierung des Studienganges Pharmazie an der Universität Basel

Sehr geehrte Damen und Herren

Im Namen der Medizinalberufekommission (MEBEKO), Ressort Ausbildung, wird wie folgt Stellung genommen:

1. Rechtsgrundlagen der Akkreditierung:
 - Nach Artikel 12 Absatz 1 Buchstabe b des Bundesgesetzes vom 23. Juni 2006 über die universitären Medizinalberufe (MedBG, SR 811.11) erhalten namentlich diejenigen Personen Zutritt zur eidgenössischen Prüfung einer der universitären Medizinalberufe, die einen nach dem MedBG akkreditierten Studiengang absolviert haben.
 - Die Artikel 23 und 24 MedBG regeln die Akkreditierungspflicht und die Akkreditierungskriterien. Die Studiengänge müssen nach den Anforderungen des Hochschulförderungs- und Koordinationsgesetz (HFKG, SR 414.20) und des MedBG akkreditiert sein. Die anzuwendenden Qualitätsstandards sind entsprechend eine Kombination der Anforderungen dieser beiden gesetzlichen Grundlagen. Das Verfahren richtet sich nach Artikel 32 HFKG. Nach Artikel 19 der Verordnung des Hochschulrates über die Akkreditierung im Hochschulbereich (Akkreditierungsverordnung HFKG, SR 414.205.3) gilt die Akkreditierung für sieben Jahre ab Akkreditierungsentscheid.
2. Aufgaben und Vorgehen der MEBEKO, Ressort Ausbildung, im Akkreditierungsprozess:
 - Nach Artikel 50 Absatz 1 MedBG kommen der MEBEKO im Bereich der Akkreditierung zwei Aufgaben zu. Sie berät verschiedene Gremien (darunter auch das Akkreditierungsorgan) in Fragen der Aus- und Weiterbildung (Buchstabe a). Die MEBEKO nimmt zudem Stellung zu Akkreditierungsanträgen im Bereich der Aus- und Weiterbildung (Buchstabe b). Das Ressort Ausbildung der MEBEKO ist für die Akkreditierungsverfahren betreffend Ausbildungsgänge, das Ressort Weiterbildung der MEBEKO ist für diejenigen hinsichtlich Weiterbildungsgänge

Bundesamt für Gesundheit
Geschäftsstelle MEBEKO, Ressort Ausbildung
Schwarzenburgstrasse 157,
CH-3003 Bern
office@mebeko.admin.ch
www.bag.admin.ch

zuständig. Die Stellungnahme der MEBEKO, Ressort Ausbildung, erfolgt nach Erhalt des Berichtsentswurfs des Akkreditierungsorgans, welcher auf der Beurteilung der Selbst- und Fremdevaluation beruht.

- Jeweils zwei Mitglieder der MEBEKO, Ressort Ausbildung, bereiten gestützt auf sämtliche Dokumente der Selbst- und Fremdevaluation (inklusive Expertenvision) sowie des Berichtsentswurfs des Akkreditierungsorgans die Diskussionen der Kommission vor. Sie berichten der Kommission schriftlich und mündlich und schlagen ihr eine Stellungnahme vor.

3. Die MEBEKO, Ressort Ausbildung, stellt fest, dass das Akkreditierungsverfahren des Studienganges Pharmazie an der Universität Basel korrekt nach den geltenden Rechtsgrundlagen und Standards durchgeführt worden ist.

4. Stellungnahme der MEBEKO, Ressort Ausbildung, bezüglich Akkreditierung des Studienganges Pharmazie an der Universität Basel:

- Die MEBEKO teilt die Einschätzungen, dass sich die Veränderungen im Studium seit der letzten Akkreditierung sehr gut bewährt haben.
- Der Selbstevaluationsbericht und der Expertenbericht aaq werden zustimmend zur Kenntnis genommen. Die Stellungnahme des Departements gibt einen adäquaten Ausblick auf die mögliche Umsetzung der ausgesprochenen Empfehlungen.
- Die Beurteilung des Studienganges Pharmazie an der Universität Basel durch die Experten ist korrekt und empfiehlt eine Akkreditierung ohne Auflagen.
- Es werden drei Empfehlungen ausgesprochen:
 - 1) Die Gutachtergruppe empfiehlt, die Angebote im Bereich Interprofessionalität weiter auszubauen und die bestehenden Pläne mit der Fachhochschule und der Fakultät Medizin weiterzuverfolgen. Die Fakultät nimmt diese Empfehlung positiv auf und möchte diese umsetzen.
 - 2) Die Gutachtergruppe empfiehlt, dass die hohe Lehrbelastung weiterhin adressiert werden soll. Hintergrund ist das offensichtlich hervorragende Engagement des Lehrkörpers, was aber individuell zu einer sehr grossen zeitlichen Belastung führt. Das Departement nimmt diese Empfehlung positive auf und wird überprüfen, wie die individuelle Lehrbelastung reduziert werden kann.
 - 3) Die dritte Empfehlung ist dahingehend, dass alle, zumindest die in die Lehre involvierten, Forschungsgruppen des Departements Pharmazeutische Wissenschaften im Pharmazentrum lokalisiert sind, und, dass auch in Zukunft passende
 - a) Räumlichkeiten für die Lehrveranstaltungen lokal zur Verfügung stehen. Auch diese Empfehlung wird vom Departement positive aufgenommen.
 - b) Schliesslich bemerkt die Gutachtergruppe, dass dem Departement empfohlen wird, bei zukünftigen Curriculums-Reformen die Anzahl der Prüfungen im Studiengang und Gewichtung der Fächer zu überprüfen.

Zusammenfassend stimmt die MEBEKO, Ressort Ausbildung, mit der Beurteilung überein, dass der Studiengang eine Ausbildung auf sehr hohem Niveau garantiert. Die MEBEKO, Ressort Ausbildung, unterstützt die Empfehlung der Experten und der aaq, den Studiengang Pharmazie an der Universität Basel ohne jegliche Auflagen zu akkreditieren.

Freundliche Grüsse

Medizinalberufekommission
Ressort Ausbildung
Der Leiter



Herr Prof. Dr. med. vet. Thomas A. Lutz

9. Akkreditierungsentscheid Schweizerischer Akkreditierungsrat

Der Schweizerische Akkreditierungsrat publiziert seine Akkreditierungsentscheide:
<https://akkreditierungsrat.ch/entscheide/>

AAQ
Schwanengasse 9
Postfach
CH-3001 Bern

www.aaq.ch