

Gutachten des Internen Akkreditierungsausschusses
zur Akkreditierung der Studiengänge

Molekulare Medizin (Bachelor of Science)

Molekulare Medizin (Master of Science)

Molecular Medicine (Master of Science)

Biomedical Sciences (Bachelor of Science)

Medizinische Fakultät
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

18.11.2022

1. Allgemeine Informationen.....	3
1.1. Beteiligte des Akkreditierungsverfahrens.....	3
1.2. Kurzprofil der Studiengänge:.....	4
1.3. Verlauf des Akkreditierungsverfahrens	8
2. Erfüllung der formalen Kriterien für Studiengänge	11
2.1. Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 StAkkrVO)	11
2.2. Studiengangsprofile (§ 4 StAkkrVO)	11
2.3. Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 StAkkrVO)	12
2.4. Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 StAkkrVO).....	14
2.5. Modularisierung (§ 7 StAkkrVO)	15
2.6. Leistungspunktesystem (§ 8 StAkkrVO)	19
2.7. Anerkennungsregelungen nach der Lissabon-Konvention und Anrechnung von außerhochschulisch erworbenen Kompetenzen (formaler Teil § 12 StAkkrVO).....	20
3. Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien für Studiengänge	21
3.1. Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 StAkkrVO).....	21
3.2. Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 StAkkrVO).....	23
3.3. Fachlich-inhaltliche Gestaltung (§ 13 StAkkrVO).....	26
3.4. Studienerfolg durch Qualitätsentwicklung (§ 14 StAkkrVO).....	27
3.5. Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 StAkkrVO)	28
3.6. Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 i.V. mit § 10 StAkkrVO)	29
3.7. Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 i.V. mit § 9 StAkkrVO)	29
3.8. Hochschulische Kooperationen (§ 20 StAkkrVO)	29
4. Auflagen des IAA.....	30
5. Empfehlungen des IAA.....	31
6. Akkreditierungsvorschlag an das Direktorium.....	31
7. Anlagen	32
7.1. Externe Expertisen	32

1. Allgemeine Informationen

1.1. Beteiligte des Akkreditierungsverfahrens

Gutachterinnen und Gutachter des Internen Akkreditierungsausschusses (IAA)

- Prof. Dr. Alexander Heising, Philosophische Fakultät
- Dr. Rainer Leonhart, Wirtschafts- und Verhaltenswissenschaftliche Fakultät
- Max Petzold, Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen
- Astrid Steindorf, Fakultät für Biologie
- Prof. Dr. Jens Timmer, Fakultät für Mathematik und Physik

Externe Gutachterinnen und Gutachter aus Fachwissenschaft und Berufspraxis

- Prof. Dr. Anja Bosserhoff, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
- Prof. Dr. Dagmar Kulms, Universität Dresden
- Prof. Dr. Susanne Lutz, Universitätsklinikum Göttingen
- Dr. Volker Sandig, ProBioGen AG

Vertreterinnen und Vertreter des Studiengangs

Molekulare Medizin (B.Sc.) und Molecular Medicine (M.Sc.)

- Dr. Sylvie Berthelot, Studiengangkoordination
- Caterina Daller, Studierende
- Lea Krömer, Studierende
- Prof. Dr. Christoph Peters, Direktor Institut Molekulare Medizin u. Zellforschung
- Prof. Dr. Thomas Reinheckel, Zentrum für Biochemie und Molekulare Zellforschung
- Dr. Magdalena Weidner-Büchele, Studiengangkoordination

Biomedical Sciences (M.Sc.)

- Tijani Abogunloko, Alumnus
- Siddhardt Bhardwaj, Student
- Prof. Dr. Christoph Borner, Director of the International Master in Biomedical Sciences
- Romina Campos, Student
- Ana Cortés, Program Coordinator
- Prof. Dr. Fernando Dominici, Module Lecturer at University of Buenos Aires
- Dr. Marie Follo, Elective Module Lecturer
- Nagi Mahammadze, Student
- Prof. Dr. Emilio Malchiodi, Module Lecturer at University of Buenos Aires
- Prof. Dr. Timoteo Marchini, Module Lecturer
- Prof. Dr. Marta Mollerach, Academic Executive Director and Member of IMBS Commission
- Ana Milena Monsalve, Student
- Ivan Dario Acevedo Monterrosa, Alumnus
- Guido Pisani, Alumnus
- Prof. Dr. Oliver Schilling, Module Lecturer
- Prof. Dr. Maria I. Vaccaro, Module Lecturer at University of Buenos Aires

Qualitätsmanagement und Akkreditierung (Universität Freiburg):

- Oliver Hafner
- Katharina Gerhardt

1.2. Kurzprofil der Studiengänge:

Molekulare Medizin B.Sc.

Fach	Molekulare Medizin
Abschluss	Bachelor of Science (B.Sc.)
Studiendauer	8 Semester Regelstudienzeit
Studienform	Vollzeitstudium
Art des Studiengangs	grundständig
Hochschule	Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Fakultät	Medizinische Fakultät und Fakultät für Biologie
Institut	Institut für Molekulare Medizin und Zellforschung
Homepage	https://www.molekularmedizin.uni-freiburg.de/
Profil des Studiengangs	Der forschungsorientierte Bachelorstudiengang Molekulare Medizin verknüpft aktuelle Inhalte und Fragestellungen der Humanmedizin mit Denk- und Arbeitsweisen der Naturwissenschaften.
Sprache	Deutsch
Zugangsvoraussetzungen	Zulassungsbeschränkt. Allgemeine Hochschulreife oder eine einschlägige fachgebundene Hochschulreife bzw. eine ausländische Hochschulzugangsberechtigung, die von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkannt worden ist. Deutsche Sprachkenntnisse auf Niveau C1 entsprechend des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen. Die Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen sind in der Zulassungs- und Immatrikulationsordnung der Albert-Ludwigs-Universität sowie in der Satzung der Albert-Ludwigs-Universität für das hochschuleigene Auswahlverfahren im Studiengang Bachelor of Science Molekulare Medizin geregelt.
Einschreibung	Studienbeginn nur zum Wintersemester möglich

Molekulare Medizin (M.Sc.)

Fach	Molekulare Medizin
Abschluss	Master of Science (M.Sc.)
Studiendauer	4 Semester Regelstudienzeit
Studienform	Vollzeitstudium
Art des Studiengangs	konsekutiv
Hochschule	Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Fakultät	Medizinische Fakultät und Fakultät für Biologie
Institut	Institut für Molekulare Medizin und Zellforschung

Homepage	https://www.molekularmedizin.uni-freiburg.de/
Profil des Studiengangs	Im konsekutiven M. Sc. Studiengang werden neben klinisch-theoretischen Inhalten der Fächer Pathologie und Pharmakologie auch klinische Inhalte aus der Inneren Medizin und der Neurologie vermittelt. Dazu kommen Molekulare Medizin und Funktionelle Biochemie, Biomedizin, ein klinisches Wahlpflichtfach sowie das experimentelle Wahlpflichtpraktikum. Schließlich bildet die Erstellung der Masterarbeit den Abschluss des 4-semesterigen Masterstudiengangs.
Sprache	Deutsch
Zugangsvoraussetzungen	Zum Studium im Studiengang Master of Science Molekulare Medizin wird zugelassen, wer 1. einen ersten Abschluss mit einem Notendurchschnitt von mindestens 2,5 an einer deutschen Hochschule in einem Bachelorstudiengang im Fach Molekulare Medizin oder in einem gleichwertigen mindestens dreijährigen Studiengang an einer deutschen oder ausländischen Hochschule erworben hat, der den in Absatz 2 genannten qualifizierten Anforderungen genügt, und 2. über Kenntnisse der deutschen Sprache verfügt, die mindestens dem Niveau C1 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen entsprechen, sowie über Kenntnisse der englischen Sprache, die mindestens dem Niveau B2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen entsprechen.
Einschreibung	Sommer- und Wintersemester

Molecular Medicine (M.Sc.)

Discipline	Molecular Medicine
Degree	Master of Science (M.Sc.)
Length of the program	Two Semesters
Form of the program	Full time
Type of program	Consecutive, research oriented
University	Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Faculty	Faculty of Medicine and Faculty of Biology
Institute	Institute of Molecular Medicine and Cell Research
Homepage	https://www.molekularmedizin.uni-freiburg.de/
Profile	The interdisciplinary Master of Science program makes the link between medical and fundamental research. The program is a joint program of the Faculty of Medicine and the Faculty of Biology and as such brings together current questions of human medicine with the mind-set of

	fundamental research. The master program is a consecutive program, which allows deepening the knowledge gained during the Bachelor studies and at the same time provides an insight into leading biomedical research at the University of Freiburg.
Language	English
Prerequisites and selection criteria	<p>Prerequisites are a bachelor of science degree with high academic standing (grade 2.5 or better) in one of the following disciplines: biomedicine, molecular medicine and molecular biology a bachelor degree equivalent to 240 ECTS, 25 ECTS in the field of medicine, 75 ECTS in the field of natural sciences, 30 ECTS in research internships, 10 ECTS for a bachelor thesis in the field of biomedical research.</p> <p>English certificate level B2.</p> <p>The selection is made based on the grading of the first degree and the grading of a thesis proposal, which has to be handed in with the application. Details are given in the selection statute of the University of Freiburg for the M.Sc. Molecular Medicine program.</p>
Enrolment	Winter term only

Biomedical Sciences M.Sc.

Discipline	Biomedical Sciences
Degree	Master of Science (M.Sc.)
Length of the program	Four Semesters
Form of the program	Full time
Type of program	Research oriented
University	Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Faculty	Faculty of Medicine
Institute	Institute of Molecular Medicine and Cell Research
Homepage	https://biomedmaster.org/
Profile	<p>The International Master of Science Biomedical Sciences (IMBS) is a joint program between the Faculty of Medicine of the Albert Ludwigs University of Freiburg (ALU) and the Faculty of Medicine and the Faculty of Pharmacy and Biochemistry of the University of Buenos Aires (UBA), Argentina. The aim of the IMBS program is to provide scientific knowledge and state-of-the-art experimental experience to current and emerging biomedical research areas with a focus on translational research and development. It is also meant to foster teaching and research cooperation between the two Universities and to contribute to cultural exchange on the master student, PhD and professor level. The aim of the IMBS program</p>

	<p>is to provide bachelor students from all different disciplines of life- and natural sciences (with at least a bachelor degree and one year of working experience) an in-depth training in human relevant Biomedical Sciences. We expect these people to build an interdisciplinary network that crossfertilizes itself by bringing in different expertise with the same common goal, to apply knowledge to better understand human health and disease and to obtain better treatment options in the future. The charm of the program is not only its biomedical, translational orientation, but also its internationality. Participants from all continents (international) promote intercultural exchange and contribute to the increasing demand of solving scientific, economic, ethical and political issues on a global level.</p>
Language	English
Prerequisites and selection criteria	<p>Min. 3 years Bachelor Degree and at least one year of professional experience in relevant fields.</p> <p>English proficiency (min. Level B2).</p>
Enrolment	Winter term only

1.3. Verlauf des Akkreditierungsverfahrens

Die (Re-)Akkreditierung von Studiengängen an der Universität Freiburg ist in vier Phasen gegliedert: Sie startet mit der Organisation eines Auftaktgesprächs durch die Zentrale als Einstieg in die Vorbereitung, Planung und Aufgabendefinition der Akkreditierung, geht über in die externe und interne Begutachtung des Studiengangs, führt zu einer Entscheidung über die Akkreditierung des Studiengangs (ggf. mit Empfehlungen und/oder Auflagen) und endet bei Vorliegen von Auflagen mit deren Erfüllung. Der detaillierte Ablauf von Akkreditierungsverfahren ist stets in dem aktuell gültigen Prozesshandbuch dargestellt.

Gegenstand

Die Akkreditierung der Studiengänge erfolgte im Rahmen eines Clusterakkreditierungsverfahrens, das alle Studiengänge der Medizinischen Fakultät der Universität Freiburg sowie zwei Konzeptakkreditierungen umfasste. Die Studiengänge wurden wiederum teilweise in Untercluster unterteilt, die jeweils von derselben Gutachter*innengruppe begutachtet wurden.

Das vorliegende Gutachten bezieht sich zum einen auf den Weiterbildungsstudiengang Biomedical Sciences, zum anderen wird der Bachelor- und der Masterstudiengang im Fach Molekulare Medizin begutachtet. Dabei ergeben sich folgende Besonderheiten: Die Medizinische Fakultät hat eine Änderung der Studienstruktur des Bachelor- und des Masterstudiengangs im Fach Molekulare Medizin vom sechssemestrigen Bachelor- und viersemestrigen Masterstudiengang auf einen achtsemestrigen Bachelor- und einen zweisemestrigen Masterstudiengang beschlossen. Das Rektorat hat dieser Umstellung der Studienstruktur in seiner Sitzung am 9. Juni 2020 zugestimmt. Der Senat hat deshalb in seiner Sitzung am 30.03.2022 als ersten Umsetzungsschritt zunächst die vollständige Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Molekulare Medizin als eine wesentliche Änderung des Studiengangs beschlossen, nämlich die Erhöhung des Leistungsumfangs von 180 auf 240 ECTS-Punkte und die damit verbundene Umstellung der Regelstudienzeit von sechs auf acht Fachsemester zum Wintersemester 2022/2023. Dieser geänderte, nunmehr achtsemestrige Bachelorstudiengang Molekulare Medizin ist deshalb Gegenstand der Akkreditierung. Inhaltlicher Hintergrund der Umstellung der Studiengangstruktur ist die geplante Umwandlung des bislang überwiegend deutschsprachigen Masterstudiengangs in einen komplett englischsprachigen Studiengang.

Dieser zugehörige Masterstudiengang mit der Bezeichnung Molecular Medicine soll erst zum Wintersemester 2026/2027, wenn die ersten Absolventen und Absolventinnen den achtsemestrigen Bachelorstudiengang abgeschlossen haben werden, von vier auf zwei Semester umgestellt werden. Das Änderungskonzept und der vom Rechtsdezernat geprüfte Entwurf der Studien- und Prüfungsordnung liegen bereits vor. Das Konzept des Studiengangs Molecular Medicine M.Sc. ist deshalb weiterer Gegenstand der Akkreditierung. Da der viersemestrige Masterstudiengang Molekulare Medizin erst zum Wintersemester 2026/2027 geändert werden soll und mithin noch 4 Jahre fortgeführt wird, ist eine Verlängerung der Akkreditierung alleine in Entsprechung zu § 26 Absatz 3 StAkkrVO nicht gerechtfertigt. Der Masterstudiengang Molekulare Medizin M.Sc., dessen inhaltliche Fortentwicklung bereits feststeht und im Akkreditierungsverfahren überprüft wird (s.o), ist deshalb unter Überprüfung der formellen Kriterien ebenfalls Gegenstand der Akkreditierung.

<i>Studiengang / Studiengänge</i>	<i>Externe Gutachter*innen</i>
Medical Sciences (M.Sc., Konzept) Biomedical Sciences (M.Sc.) Molekulare Medizin (B.Sc.) Molekulare Medizin (M.Sc.) Molecular Medicine (M.Sc., Änderungskonzept)	Prof. Dr. Anja Bosserhoff Prof. Dr. Dagmar Kulms Prof. Dr. Susanne Lutz Dr. Volker Sandig
Hebammenwissenschaft (B.Sc., Konzept)	Prof. Dr. Mechthild Groß Nele Krüger Dr. rer. med. Henrike Todorow
Pflegewissenschaft (B.Sc. & M.Sc.)	Prof. Dr. Katrin Balzer Florian Bürger, M.Sc. Prof. Dr. Karin Wolf-Ostermann
Humanmedizin (Staatsexamen)	Prof. Dr. Ulrich Decking Dr. Folkert Fehr Dr. Thomas Shiozawa-Bayer
Zahnmedizin (Staatsexamen) Parodontologie & Implantattherapie (M.Sc.)	Prof. Dr. Rainer Haak Dr. Philipp Müller-Eberspächer (Nur P&I) Prof. Dr. med. dent. Ulrich Schlagenhaut
Palliative Care (M.Sc.)	Alexandra Scherg PD Dr. med. Ulrich Schuler Prof. Dr. med. Birgitt van Oorschot
Global Urban Health (M.Sc.)	Prof. Dr. med. Gundel Harms-Zwingenberger Hannah Nebel Prof. Dr. Eberhard Rothfuß

Historie

Molekulare Medizin (B.Sc.)

- Einrichtung: Wintersemester 2009/2010
- Erstakkreditierung: 05.12.2014 - 30.09.2020 (Akkreditiert durch: ASIIN)
- Wesentliche Änderung vom sechssemestrigen zum achtsemestrigen Studiengang zum Wintersemester 2022/2023

Molekulare Medizin (ab Wintersemester 2026/2027 umbenannt in Molecular Medicine) (M.Sc.)

- Einrichtung: Wintersemester 2009/2010
- Erstakkreditierung: 05.12.2014 - 30.09.2020 (Akkreditiert durch: ASIIN)
- Wesentliche Änderung vom viersemestrigen zum zweisemestrigen Studiengang zum Wintersemester 2026/2027 geplant mit neuer Bezeichnung Molecular Medicine (M.Sc.)

Biomedical Sciences (M.Sc.)

- Einrichtung: Wintersemester 2017/2018
- Erstakkreditierung: Wintersemester 26.09.2017– 30.09.2022 (akkreditiert durch: ACQUIN)

Begutachtungsverlauf

Auftakt: 19.07.2021

Videokonferenz mit den externen Gutachtern: 05.05.2022

Klausurtagung mit dem Internen Akkreditierungsausschuss: 22.07.2022

Tagung Direktorium: 29.11.2022

Akkreditierungsentscheidung Rektorat: 14.12.2022

Die Begutachtung der Studiengänge erfolgte unter Berücksichtigung der „Verordnung des Wissenschaftsministeriums zur Studienakkreditierung (Studienakkreditierungsverordnung – StAkkrVO)“ in der Fassung vom 18.04.2018 sowie der Qualitätsziele der Universität Freiburg in Studium und Lehre. Das vorliegende Akkreditierungsgutachten des IAA basiert auf den Begutachtungsunterlagen der Studiengänge, der studentischen Stellungnahme, den externen Expertisen und den Ergebnissen der Klausurtagung.

Nicht alle Kommentare der externen Gutachterinnen und des externen Gutachters sowie der Studierenden können Eingang in das Akkreditierungsgutachten des IAA finden. Die interne Gutachtergruppe möchte die Vertreterinnen und Vertreter der Medizinischen Fakultät ermutigen, bei der künftigen Weiterentwicklung ihrer Studienangebote neben den Anmerkungen, Empfehlungen und Auflagen dieses Akkreditierungsgutachtens auch die externen Expertisen und die studentische Stellungnahme hinzuzuziehen und diese als zusätzliche Quellen punktueller wie perspektivischer Hinweise zu betrachten.

Zusammenfassende Bewertung

Der grundständige Studiengang Molekulare Medizin B.Sc. und der konsekutive englischsprachige Studiengang Molecular Medicine M.Sc. überzeugten die Gutachter*innen in ihrer neustrukturierten achtsemestrigen bzw. zweisemestrigen Form vollauf. Als besondere Stärken des Bachelorstudiengangs werden, neben der wissenschaftlichen Aktualität und Interdisziplinarität der Lehr- und Lerninhalte, die Möglichkeitsräume für Praxiserfahrung und zur internationalen Mobilität sowie die berufliche Anschlussfähigkeit hervorgehoben. Die Stärken des Masterstudiengangs Molecular Medicine werden insbesondere in der Fokussierung auf Praxiselemente und der Möglichkeit zur eigenständigen Forschung gesehen. Beauftragt wurden lediglich Formalia bei der Gestaltung der Modulhandbücher sowie das Fehlen von Mustern von Urkunde, Zeugnis und Diploma Supplement. Empfehlungen zur Weiterentwicklung, unter anderem im Bereich Qualitätsentwicklung und zur Ausgestaltung der Auswahlsetzung im M.Sc., wurden formuliert.

Der international ausgerichtete, englischsprachige Weiterbildungsstudiengang Biomedical Sciences M.Sc. hat die externen und internen Gutachter*innen im Akkreditierungsverfahren durch seinen internationalen und interdisziplinären Charakter überzeugt. Als positiv hervorzuheben ist insbesondere die gut funktionierende Kooperation mit der Universität Buenos Aires, das gut gewählte Verhältnis von Praxis- und Theorieinhalten und die wissenschaftliche Aktualität der Studieninhalte. Beauftragt wurden lediglich Formalia bei der Gestaltung der Modulhandbücher. Empfehlungen zur Weiterentwicklung, unter anderem im Bereich Qualitätsentwicklung, wurden gegeben.

2. Erfüllung der formalen Kriterien für Studiengänge

Die Prüfung der Erfüllung der formalen Kriterien für Studiengänge erfolgte gemäß §§ 3 bis 10 der Studienakkreditierungsverordnung.

2.1. Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 StAkkVO)

Der Studiengang Molekulare Medizin (B.Sc.) führt zu einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss mit einer Regelstudienzeit von 8 Semestern (§ 5 Abs. 2 der Studien- und Prüfungsordnung für den Studiengang Bachelor of Science Molekulare Medizin vom 01.04.2022). Die Regelstudienzeit des Studiengangs Molecular Medicine (M.Sc.) beträgt zwei Semester bei einem Leistungsumfang von 60 ECTS-Punkten (§ 5 Abs.2 des Entwurfs der Studien- und Prüfungsordnung, die zum 01.10.2026 in Kraft treten soll). In Verbindung mit der Zugangsvoraussetzung, dass zum Studium nur zugelassen werden kann, wer über einen Abschluss mit einer Wertigkeit von mindestens 240 ECTS-Punkten verfügt, ist sichergestellt, dass Absolvent*innen nach erfolgreichem Abschluss mindestens 300 ECTS-Punkte erworben haben. Die Regelstudienzeit des bisherigen Master of Science Molekulare Medizin beträgt vier Semester bei einem Leistungsumfang von 120 ECTS-Punkten (§ 3 Abs. 2 der Rahmenprüfungsordnung für den Master of Science vom 19.08.2005 in der Fassung vom 30.09.2021). Der Masterabschluss stellt einen weiteren berufsqualifizierenden Hochschulabschluss dar.

Die Regelstudienzeit des Weiterbildungsstudiengangs Biomedical Sciences (M.Sc.) beträgt vier Semester bei einem Leistungsumfang von 120 ECTS-Punkten. Der Masterabschluss stellt einen weiteren berufsqualifizierenden Hochschulabschluss dar. In Verbindung mit der Zugangsvoraussetzung, dass zum Studium nur zugelassen werden kann, wer über einen Abschluss mit einer Wertigkeit von mindestens 180 ECTS-Punkten verfügt, ist sichergestellt, dass Absolvent*innen nach erfolgreichem Abschluss mindestens 300 ECTS-Punkte erworben haben.

Bewertung:

Der IAA sieht das Kriterium „Studienstruktur und Studiendauer“ als erfüllt an.

2.2. Studiengangsprofile (§ 4 StAkkVO)

Molekulare Medizin (B.Sc.):

Der interdisziplinäre, fakultätsübergreifende Studiengang Molekulare Medizin (B.Sc) ist an der Schnittstelle zwischen Medizin und Biowissenschaften angesiedelt, wird von der Medizinischen Fakultät und der Fakultät für Biologie gemeinsam angeboten und verknüpft aktuelle Inhalte und Fragestellungen der Humanmedizin mit Denk- und Arbeitsweisen der Naturwissenschaften. Die Studierenden werden in das für eine berufliche Tätigkeit im Bereich der angewandten und forschenden Biomedizin erforderliche theoretische Wissen in den der Molekularen Medizin zugrundeliegenden Disziplinen (insbesondere Biochemie und Molekularbiologie, Zellbiologie, Histologie, Physiologie, Immunologie und Infektiologie, Pharmakologie, Pathologie sowie Anatomie) eingeführt.

Gemäß § 21 Abs. 1 der Studien- und Prüfungsordnung ist die Bachelorarbeit eine schriftliche Prüfungsarbeit, in der der*die Studierende zeigen soll, dass er*sie in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Thema aus dem betreffenden Fach des Bachelorstudiengangs selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Die Bachelorarbeit hat einen Leistungsumfang 12 ECTS-Punkten.

Bewertung:

Der IAA sieht das Kriterium „Studiengangsprofile“ als erfüllt an.

Molecular Medicine (M.Sc.):

Der konsekutive englischsprachige Studiengang Molecular Medicine (M.Sc.) ist forschungsorientiert und wird fakultätsübergreifend von der Medizinischen Fakultät und der Fakultät für Biologie der Universität Freiburg angeboten. Der Studiengang richtet sich an Absolvent*innen eines biomedizinischen, molekularbiologischen oder molekularmedizinischen Studiengangs und bietet eine vertiefte Ausbildung im Bereich der biomedizinischen Forschung. Die Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiengangs

Molecular Medicine sind für eine akademische Laufbahn in Forschung und Lehre an universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen ebenso qualifiziert wie für eine berufliche Tätigkeit in medizinischen Einrichtungen oder in der biomedizinischen Industrie (vgl. § 4 Abs. 1 der Studien- und Prüfungsordnung). Der Masterabschluss stellt einen weiteren berufsqualifizierenden Hochschulabschluss dar.

Gemäß § 20 Abs. 1 der Studien- und Prüfungsordnung ist die Masterarbeit eine schriftliche Prüfungsarbeit, in der der*die Studierende zeigen soll, dass er*sie in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Thema aus seinem*ihrem Studienfach selbstständig nach wissenschaftlichen Standards zu bearbeiten und die Ergebnisse adäquat darzustellen. Die Masterarbeit hat einen Leistungsumfang von 27 ECTS-Punkten und die Bearbeitungszeit beträgt sechs Monate.

Der bisherige Masterstudiengang Molekulare Medizin (M.Sc.) ist forschungsorientiert und konsekutiv (§ 1 Abs. 1 der fachspezifischen Bestimmungen). Der erfolgreiche Abschluss des Masterstudiengangs qualifiziert sowohl für eine wissenschaftliche Karriere in der akademischen Forschung als auch für eine berufliche Tätigkeit insbesondere in den Bereichen Diagnostik, biometrische Forschung, Entwicklung und Produktion (ebenfalls § 1 Abs. 2 der fachspezifischen Bestimmungen).

Gemäß § 20 Abs. 1 der Rahmenprüfungsordnung ist die Masterarbeit eine schriftliche Prüfungsarbeit, in der der*die Studierende zeigen soll, dass er*sie in der Lage ist, innerhalb der vorgegebenen Frist ein Thema aus seinem*ihrem Studienfach selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und die Ergebnisse adäquat darzustellen. Die Masterarbeit hat einen Leistungsumfang von 30 ECTS-Punkten und die Bearbeitungszeit beträgt sechs Monate.

Bewertung:

Der IAA sieht das Kriterium „Studiengangsprofile“ als erfüllt an.

Biomedical Sciences (M.Sc.):

Der Studiengang ist als international ausgerichteter, englischsprachiger Weiterbildungsstudiengang konzipiert, der gemeinsam von der Universität Freiburg und der Universität Buenos Aires durchgeführt wird. (§ 4 Abs. 1 der Studien- und Prüfungsordnung). Der auf 4 Semester ausgelegte Studiengang ist in drei Teile gegliedert: Die ersten acht Monate finden in Buenos Aires statt, die zweiten acht Monate in Freiburg und der dritten acht Monate können nach Wahl in Buenos Aires oder Freiburg absolviert werden.

Der erfolgreiche Abschluss des Weiterbildungsstudiengangs Biomedical Sciences (M.Sc.) qualifiziert für eine akademische Laufbahn in Forschung und Lehre an der Universität ebenso wie für Führungspositionen und Beratungstätigkeiten in der Biotech- und Pharmaindustrie sowie insbesondere im Gesundheitswesen oder in den Bereichen Wissenschaftsmanagement, Medien und Patentwesen (§ 4 Abs. 1 der Studien- und Prüfungsordnung).

Gemäß § 20 Abs. 1 der Studien- und Prüfungsordnung ist die Masterarbeit eine schriftliche Prüfungsarbeit, in der der*die Studierende zeigen soll, dass er*sie in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Thema aus dem seinem*ihrem Studienfach selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen. Die Masterarbeit kann nach Wahl des*der Studierenden an der Universität Buenos Aires oder der Universität Freiburg angefertigt werden und hat einen Leistungsumfang von 27 ECTS-Punkten sowie eine Bearbeitungszeit von sechs Monaten.

Bewertung:

Der IAA sieht das Kriterium „Studiengangsprofile“ als erfüllt an.

2.3. Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 StAkkrVO)

Molekulare Medizin (B.Sc.):

Die Vorgabe ist für den begutachteten Studiengang nicht einschlägig.

Molecular Medicine (M.Sc.):

In dem Entwurf der Satzung für das hochschuleigene Auswahlverfahren im Studiengang Molecular Medicine (M.Sc.) sind als Zugangsvoraussetzungen gemäß § 3 Abs. 1 ein erster Abschluss mit einem Noten-

durchschnitt von mindestens 2,5 und einem Umfang von mindestens 240 ECTS in einem biomedizinischen, molekularbiologischen oder molekularmedizinischen Studiengang an einer deutschen oder ausländischen Hochschule genannt, sowie Kenntnisse der englischen Sprache, die mindestens dem Niveau B2 entsprechen. Das Erlassen zusätzlicher Zugangsvoraussetzungen steht in Einklang mit den Regelungen des § 59 Abs. 1 S. 2 LHG Baden-Württemberg. In dem Entwurf für die Auswahlsetzung ist festgehalten, in welchen Fachgebieten 100 der 240 ECTS Punkte erworben sein müssen:

- 25 ECTS im Fachgebiet Medizin
- 75 ECTS im Fachgebiet Naturwissenschaften
- 30 ECTS in Form von Forschungspraktika in verschiedenen biologischen oder medizinischen Fachern (siehe Auswahlsetzung), die an universitären oder außeruniversitären Forschungseinrichtungen oder in Industrieunternehmen absolviert wurden
- 10 ECTS für eine Bachelorarbeit auf dem Gebiet der Biomedizin

Zusätzlich müssen die Bewerber*innen laut Entwurf ein Motivationsschreiben verfassen und eine Projektskizze für die geplante Masterarbeit einreichen. Da der Studiengang erst im Jahr 2026 eingeführt wird, gibt es noch keinen rechtlich geprüften Entwurf. Dieser Entwurf stellt einen Vorschlag des Fachs für die Umsetzung einer Auswahlsetzung dar.

In der Zulassungsordnung der Albert-Ludwigs-Universität für den bisherigen Studiengang Molekulare Medizin (M.Sc.) in der Fassung vom 29.11.2019 ist gemäß § 2 Abs.1 als Zulassungsvoraussetzung ein erster Abschluss mit einem Notendurchschnitt von mindestens 2,5 an einer deutschen Hochschule in einem Bachelorstudiengang im Fach Molekulare Medizin oder in einem gleichwertigen mindestens dreijährigen Studiengang an einer deutschen oder ausländischen Hochschule sowie Kenntnisse der deutschen Sprache, die mindestens dem Niveau C1 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen entsprechen, und Kenntnisse der englischen Sprache, die mindestens dem Niveau B2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen entsprechen, vorgeschrieben. Außerdem wurde von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, für den Zugang zum Masterstudiengang weitere Voraussetzungen vorzusehen (gemäß § 59 Abs. 1 S. 2 LHG). So muss der*die Bewerber*in gemäß § 2 Abs. 2 der Zulassungsordnung den Nachweis zu erbringen, dass er*sie im Rahmen des zum ersten Abschluss führenden Hochschulstudiums (Absatz 1 Satz 1 Nr. 1) Lehrveranstaltungen in den Fachgebieten der Medizin sowie im Bereich der Naturwissenschaften mit einem Leistungsumfang von jeweils mindestens 50 ECTS-Punkten erfolgreich absolviert hat. Darüber hinaus muss der*die Bewerber*in eine Bachelorarbeit in Form einer selbständigen experimentellen oder theoretischen Arbeit auf dem Gebiet der Molekularen Medizin mit einem Leistungsumfang von mindestens 10 ECTS Punkten vorweisen.

Bewertung:

Der IAA sieht das Kriterium „Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten“ sowohl für den zweisemestrigen Studiengang Molecular Sciences (M.Sc.) als auch für den bisherigen 4-semestrigen Studiengang Molekulare Medizin (M.Sc.) als erfüllt an.

Biomedical Sciences (M.Sc.):

Zugangsvoraussetzung gemäß § 3 der Satzung der Albert-Ludwigs-Universität für das hochschuleigene Auswahlverfahren im Weiterbildungsstudiengang Biomedical Sciences (M.Sc.) ist ein erster berufsqualifizierender Abschluss mit einem Notendurchschnitt von mindestens 2,7 an einer deutschen Hochschule in einem Studiengang der Lebenswissenschaften oder der Naturwissenschaften oder in einem gleichwertigen mindestens dreijährigen Studiengang an einer deutschen oder ausländischen Hochschule sowie Kenntnisse der englischen Sprache mindestens auf dem Niveau B2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen sowie eine nach erfolgreichem Abschluss des Hochschulstudiums erworbene fachrelevante berufspraktische Erfahrung von mindestens einem Jahr. Dies entspricht den Regelungen des LHG Baden-Württemberg (vgl. § 59 Abs. 2 i.V.m. Abs. 1).

Bewertung:

Der IAA sieht das Kriterium „Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten“ als erfüllt an.

2.4. Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 StAkkrVO)

Molekulare Medizin (B.Sc.):

Gemäß § 3 der Studien- und Prüfungsordnung wird aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung der akademische Grad „Bachelor of Science“ (B.Sc.) verliehen. Abschlussdokumente liegen noch nicht vor, so dass auch das Diploma Supplement (gemäß § 26 Abs. 5 der Studien- und Prüfungsordnung obligatorischer Bestandteil der Abschlussdokumente) nicht begutachtet werden kann. Muster von Urkunde, Zeugnis und Diploma Supplement sind vorzulegen.

Bewertung:

Der IAA sieht das Kriterium „Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen“ als nicht erfüllt an.

Auflage:

Für den achtsemestrigen Studiengang Bachelor of Science Molekulare Medizin sind Muster von Urkunde, Zeugnis und Diploma Supplement vorzulegen.

Molecular Medicine (M.Sc.):

Gemäß § 3 der Studien- und Prüfungsordnung für den zweisemestrigen Masterstudiengang Molecular Medicine wird aufgrund der bestandenen Masterprüfung der akademische Grad Master of Science (M.Sc.) verliehen. Abschlussdokumente liegen noch nicht vor, so dass auch das Diploma Supplement (gemäß § 26 Abs.3 der Studien- und Prüfungsordnung obligatorischer Bestandteil der Abschlussdokumente) nicht begutachtet werden kann. Die entsprechenden Dokumente (Muster von Urkunde, Zeugnis und Diploma Supplement) sind vorzulegen.

Bewertung:

Der IAA sieht das Kriterium „Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen“ für den zweisemestrigen Studiengang Master of Science Molecular Sciences als nicht erfüllt an.

Auflage:

Für den zweisemestrigen Studiengang Molecular Medicine (M.Sc.) sind Muster von Urkunde, Zeugnis und Diploma Supplement vorzulegen.

Gemäß § 1 Abs. 2 der Rahmenprüfungsordnung wird aufgrund der bestandenen Masterprüfung im bisherigen Studiengang Molekulare Medizin (M.Sc.) der akademische Grad Master of Science (M.Sc.) verliehen. Das vorgelegte Diploma Supplement, das gemäß § 26 Abs. 3 der Rahmenprüfungsordnung Bestandteil jedes Abschlusszeugnisses ist, entspricht den Vorgaben der Hochschulrektorenkonferenz. Allerdings sind unter Ziffer 4.2 nicht wie vorgesehen die Qualifikationsziele des Studiengangs outcome-orientiert dargestellt. Es handelt sich vielmehr um eine Beschreibung des Studiums, die um konkrete Learning outcomes ergänzt werden sollte. Es wird daher eine Überarbeitung empfohlen, um die Diploma Supplements für zukünftige Arbeitgeber aussagekräftiger zu gestalten.

Bewertung:

Der IAA sieht das Kriterium „Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen“ als erfüllt an.

Empfehlung:

Das Diploma Supplement (Ziffer 4.2 „Programme Learning outcomes“) sollte im Hinblick auf die Aussagekraft gegenüber zukünftigen Arbeitgebern um eine outcome-orientierte Darstellung der Qualifikationsziele ergänzt werden.

Biomedical Sciences (M.Sc.):

Gemäß § 3 der Studien- und Prüfungsordnung wird aufgrund der bestandenen Masterprüfung der akademische Grad Master of Science (M.Sc.) verliehen. Studierenden, die die geltenden Anforderungen der Universität Buenos Aires erfüllen, wird zusätzlich der Magistergrad der Universität Buenos Aires verliehen (vgl. § 4 Abs. 2 der Studien- und Prüfungsordnung).

Die vorliegenden Abschlussdokumente beziehen sich auf den von der Universität Freiburg verliehenen Master of Science. Sie umfassen insbesondere Urkunde, Zeugnis und ein Diploma Supplement, das den

Vorgaben der Hochschulrektorenkonferenz entspricht und unter Ziffer 4.2 die Qualifikationsziele sehr gut darstellt.

Bewertung:

Der IAA sieht das Kriterium „Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen“ als erfüllt an.

2.5. Modularisierung (§ 7 StAkkrVO)

Molekulare Medizin (B.Sc.):

Modulstruktur

Der Studiengang ist thematisch und zeitlich in Module gegliedert. Die Module weisen einen Umfang von fünf bis 30 (Externes Praktikumsemester) ECTS-Punkten auf. Die Module erstrecken sich zeitlich über ein bis zwei Semester, mit Ausnahme eines Moduls (Anatomie), welches sich über drei Semester erstreckt. Die gemäß § 7 Abs. 1 StAkkrVO begründungsbedürftige dreisemestrige Moduldauer ergibt sich dadurch, dass die Lehrveranstaltungen des Moduls gänzlich aus der Humanmedizin übernommen werden (vgl. Modulhandbuch S. 15, „Moduldauer“).

Kriterien der Modulbeschreibung

Das Modulhandbuch des Bachelorstudiengangs Molekulare Medizin ist übersichtlich und detailliert gestaltet. Es beinhaltet einen ausführlichen Prolog mit einer Kurzbeschreibung des Studiengangs, dem Profil des Studiengangs, Qualifikationszielen, einer Aufzählung von Besonderheiten des Studiengangs, einem Überblick über das komplette Studienprogramm und die Ansprechpartner*innen des Programms. Teil des Prologs sind auch Ausführungen zum Prüfungssystem sowie zu den zur Anwendung kommenden Lehr- und Lernformen.

In den Einzelmodulbeschreibungen des Modulhandbuchs sind alle gemäß § 7 Abs. 2 StAkkrVO geforderten Kategorien der Einzelmodulbeschreibungen abgebildet. Qualifikationsziele sowie Lehr- und Lernformen sind stets auf Ebene des gesamten Moduls beschrieben, Lehrinhalte auf Ebene des jeweiligen Modulteils. Beschrieben ist zudem die Häufigkeit des Angebots, der Arbeitsaufwand unterteilt nach Präsenz- und Selbststudium, die Dauer des Moduls, die jeweils vergebenen ECTS-Punkte, die Voraussetzungen für die Teilnahme sowie die Verwendbarkeit des Moduls. Die Voraussetzungen für die Teilnahme sind nur dann inhaltlich spezifiziert, wenn es sich um zuvor zu absolvierende Prüfungsleistungen handelt. Im Rahmen der Verwendbarkeit des Moduls ist, wenn einschlägig, durchweg benannt, in welchen anderen Studiengängen das Modul zum Einsatz kommen kann. Ein*e Modulverantwortliche*r ist durchgängig benannt. In Modul 2 und Modul 4 sind konkrete Personen zu benennen.

Mit Blick auf die transparente Darstellung der Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten sind die zur Anwendung kommenden Prüfungsarten, die in der Studien- und Prüfungsordnung bestimmt sind, in den Modulbeschreibungen größtenteils bezüglich Prüfungsart, -umfang und -dauer spezifiziert. Optimierungsbedarf besteht in Modul 17 und Modul 19. In Modul 17 „Spezielle Themen der Molekularen Medizin“ wird als Prüfungsleistung eine „Präsentation eigener Themen und Daten im Rahmen eines Mini-Symposiums“ angegeben, ohne dass genauere Angaben zu Format, Umfang und Dauer der Präsentation gemacht werden. In Modul 19 „Krankheitsprozesse und Krankheitsbilder“ wird in Modulteil 19.2 als Prüfungsleistung eine „schriftliche Ausarbeitung in Form eines Förderungsantrages“ angegeben, deren Format zwar genauer bestimmt wird, jedoch ohne Angaben zu Dauer und Umfang der Ausarbeitung. Die in § 7 der Prüfungsordnung ausgewiesenen Studienleistungen sind hinsichtlich der Art der Studienleistung im Modulhandbuch konkretisiert (siehe Modulplan S. 9 f.). Auf Ebene der jeweiligen Modulbeschreibung fehlt allerdings größtenteils eine Konkretisierung der Studienleistung bezüglich Format, Dauer und Umfang, die laut § 9 Abs. 3 der Studien- und Prüfungsordnung im Modulhandbuch vorzunehmen ist.

Bewertung:

Der IAA sieht das Kriterium „Modularisierung“ als nicht erfüllt an.

Auflage:

Das Modulhandbuch ist unter Berücksichtigung der im Akkreditierungsgutachten vermerkten Anforderungen und mit der Maßgabe zu überarbeiten, dass die Modulbeschreibungen den Vorgaben gemäß § 7 der Studienakkreditierungsverordnung entsprechen. Dafür sind in allen Einzelmodulbeschreibungen die gewählten Prüfungsformate konkret einschließlich Umfang und Dauer darzustellen; ebenso sind die zu erbringenden Studienleistungen konkret auszuweisen (darunter die Teilnahme). Modulverantwortliche sind in allen Fällen namentlich auszuweisen.

Molecular Medicine (M.Sc.):**Modulstruktur**

Der neue zweisemestrige Masterstudiengang Molecular Medicine ist thematisch und zeitlich in Module gegliedert, die sich mit Ausnahme des Master-Moduls (zweites Semester) auf das erste Semester beschränken. Die Module weisen einen Umfang von 1 (Recent Topics in Molecular Medicine) bis 30 (Mastermodul) ECTS-Punkte auf. Bis auf erstgenanntes Modul haben alle weiteren einen Umfang von mindestens 5 ECTS-Punkten.

Kriterien der Modulbeschreibung

Das Modulhandbuch des zweisemestrigen Masterstudiengangs Molecular Medicine beinhaltet einen Prolog mit einer Kurzbeschreibung, dem Profil des Studiengangs, fachlichen und überfachlichen Qualifikationszielen, einem Überblick über das komplette Studienprogramm und den Ansprechpartner*innen des Programms. Teil des Prologs sind auch Ausführungen zum Prüfungssystem sowie zu den zur Anwendung kommenden Lehr- und Lernformen.

Lern- und Qualifikationsziele sind auf Modulebene beschrieben, Inhalte auf Ebene der einzelnen Lehrveranstaltungen. Nur bei Modul 1 fehlen Qualifikationsziele auf Modulebene und sind stattdessen auf Lehrveranstaltungsebene beschrieben. Außerdem sind Lehr- und Lernformate und Verwendbarkeit der Module benannt. Einige Module geben als Unterrichtssprache „English in parts German“ an. Diese Angabe deckt sich nicht mit der Definition „englischsprachiger Studiengang“, zumal Deutschkenntnisse keine Zulassungsvoraussetzung darstellen.

Mit Blick auf die transparente Darstellung der Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten sind die in § 7 der Prüfungsordnung ausgewiesenen Studienleitungen hinsichtlich Art, Umfang und Dauer im Modulhandbuch teilweise konkretisiert. Allerdings folgt das Modulhandbuch nicht immer der Prüfungsordnung. So weist beispielsweise in Wahlpflichtmodul I die Prüfungsordnung Studienleistung und Prüfungsleistung auf Modulebene, das Modulhandbuch jedoch Studienleistung und Prüfungsleistung je Lehrveranstaltung aus.

Insgesamt sind Studienleistungen im vorliegenden Modulhandbuch teilweise nicht hinreichend konkretisiert. In dem Prolog des Modulhandbuchs heißt es „Course work can include oral presentations, written reports, written exams, discussions or oral exams“. Welches dieser Prüfungsformate in welchem Modul(-teil) zum Einsatz kommt, ist auf Ebene der Modulbeschreibungen klarzustellen und die Studienleistung hinsichtlich Format, Umfang und Dauer zu konkretisieren. So ist in Modul 1 (Good scientific practice for advanced students) in allen vier Modulteilchen das Konstrukt „participation“ als Studienleistung ausgewiesen, auch bei dem als Vorlesung ausgewiesenen Modulteil „Introducing biomedical research at the University of Freiburg“. Dies ist grundsätzlich nicht zulässig. Gegebenenfalls ist im Modulhandbuch darzulegen, inwieweit diese Vorlesung einen interaktiven Charakter hat und Anwesenheit zum Erreichen der angestrebten Lernziele notwendig sein kann (vgl. § 9 Abs. 2 der Studien- und Prüfungsordnung). Der Zusatz (vgl. bspw. Modulteil 1) „Independent research into the topics [...]“ scheint aufgrund mangelnder Überprüfbarkeit keine geeignete Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten in Form einer Studienleistung.

Der Arbeitsaufwand (getrennt nach Präsenz- und Selbststudium) ist dargestellt. Alle weiteren formalen Anforderungen (ECTS-Leistungspunkte und Benotung, Dauer des Moduls und Modulverantwortliche*r) sind ebenfalls erfüllt.

Bewertung:

Der IAA sieht das Kriterium „Modularisierung“ für den zweisemestrigen Studiengang Master of Science Molecular Sciences als nicht erfüllt an.

Auflagen:

1. Das Modulhandbuch ist unter Berücksichtigung der im Akkreditierungsgutachten vermerkten Anforderungen und mit der Maßgabe zu überarbeiten, dass die Modulbeschreibungen den Vorgaben gemäß § 7 der Studienakkreditierungsverordnung entsprechen. Dafür sind in allen Einzelmodulbeschreibungen die gewählten Prüfungsformate konkret einschließlich Umfang und Dauer darzustellen; ebenso sind die zu erbringenden Studienleistungen konkret auszuweisen (darunter die Teilnahme). Die regelmäßige Teilnahme darf von Studierenden nur dann verlangt werden, wenn dies zur Erreichung des Qualifikationsziels der Lehrveranstaltung erforderlich ist (vgl. § 9 Abs. 1 der Studien- und Prüfungsordnung).
2. Die Inkonsistenz von Prüfungsordnung, Auswahlsetzung und Modulhandbuch bzgl. der Unterrichts- und Prüfungssprache muss aufgelöst werden.

Molekulare Medizin (M.Sc.):**Modulstruktur**

Der bisherige, viersemestrige Studiengang Molekulare Medizin (M.Sc.) ist thematisch und zeitlich in Module gegliedert, die sich jeweils auf ein bis zwei Semester beschränken. Die Module haben einen Leistungsumfang von vier bis 33 ECTS-Punkten.

Kriterien der Modulbeschreibung

Das Modulhandbuch des bisherigen viersemestrigen Studiengangs Molekulare Medizin (M.Sc.) beinhaltet einen kurzen Prolog mit dem Leitbild des Studiengangs sowie Informationen zur Prüfungsanmeldung, zum Mentorenprogramm und zu Öffnungszeiten der Lesesäle. Zudem beinhaltet das Modulhandbuch einen Modulübersichtsplan und eine Liste der Ansprechpartner*innen. Zusätzliche für Studierende wichtige Elemente, wie eine Kurzbeschreibung des Studiengangs, das Profil des Studienganges oder Ausführungen zum Prüfungssystem oder zu den zur Anwendung kommenden Lehr- und Lernformen sind nicht abgebildet.

Die Modulbeschreibungen sind gut strukturiert und enthalten die Benennung von Modulverantwortlichen, Ansprechpartner*innen und Dozent*innen, Informationen zum Arbeitsaufwand (getrennt nach Präsenz- und Selbststudium), zu den vergebenen ECTS-Punkten und zur Benotung, zu den Inhalten des Moduls, zu den Lernzielen, zur Dauer des Moduls sowie zu Literatur.

Von den Elementen, die eine Modulbeschreibung gemäß § 7 Abs. 2 StAkkrVO mindestens enthalten soll, fehlen in den vorliegenden Modulbeschreibungen eine inhaltliche Beschreibung der Lehr- und Lernformen sowie Angaben zur Häufigkeit des Angebots. Zudem sind Informationen zu den Voraussetzungen für die Teilnahme und zur Verwendbarkeit des Moduls nicht hinterlegt und die Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten entsprechend des European Credit Transfer System sind nicht hinreichend beschrieben, da die zur Anwendung kommenden Prüfungsarten, die in den fachspezifischen Bestimmungen der Prüfungsordnung für die Module beschrieben sind, in den Modulbeschreibungen durchgängig nicht näher bestimmt werden, wie dies gemäß § 14 Abs. 2 der Rahmenprüfungsordnung für den Master of Science vorgesehen ist. Auch die Studienleistungen, die gemäß § 13 Abs. 3 der Rahmenprüfungsordnung in den Modulbeschreibungen des Modulhandbuchs bezüglich Art, Umfang und Dauer zu spezifizieren sind, werden dort nicht konkretisiert.

Bewertung:

Der IAA sieht das Kriterium „Modularisierung“ für den bisherigen viersemestrigen Studiengang Molekulare Medizin (M.Sc.) als nicht erfüllt an.

Auflage:

Das Modulhandbuch ist unter Berücksichtigung der im Akkreditierungsgutachten vermerkten Anforderungen und mit der Maßgabe zu überarbeiten, dass die Modulbeschreibungen den Vorgaben gemäß § 7 der Studienakkreditierungsverordnung entsprechen. Dafür sind in allen Einzelmodulbeschreibungen die ge-

wählten Prüfungsformate konkret einschließlich Umfang und Dauer darzustellen; ebenso sind die zu erbringenden Studienleistungen konkret auszuweisen (darunter die Teilnahme). Eine inhaltliche Beschreibung der Lehr- und Lernformen sowie Angaben zur Häufigkeit des Angebots sind vorzunehmen. Informationen zu den Voraussetzungen für die Teilnahme und zur Verwendbarkeit des Moduls sind zu ergänzen.

Biomedical Sciences (M.Sc.):

Modulstruktur

Der Studiengang ist thematisch und zeitlich in Module gegliedert, die in einer Blockstruktur stattfinden. Die Module haben mit Ausnahme der Sprachkurse (3 ECTS-Punkte) einen Umfang zwischen 5 und 30 ECTS-Leistungspunkten und erstrecken sich größtenteils über ein, maximal zwei Semester.

Kriterien der Modulbeschreibung

Das englischsprachige Modulhandbuch beinhaltet einen umfassenden Prolog zu Qualifikationszielen, Charakteristik, Struktur und Organisation des Studiengangs. Die beiden ausführenden Hochschulen (Universität Freiburg und UBA) sind ebenso beschrieben wie die beiden Kooperationspartner Hochschule Furtwangen und Thales Academy.

Die Inhalte und Lernziele sind auf Ebene der Lehrveranstaltungen inhaltlich und formal adäquat beschrieben, allerdings sind keine Qualifikationsziele auf Modulebene beschrieben; was insbesondere angesichts der Tatsache, dass ausschließlich Modulprüfungen zum Einsatz kommen, nicht konsistent scheint. Die Lehr- und Lernformate, der Arbeitsaufwand (getrennt nach Präsenz- und Selbststudium), die Dauer und die ECTS-Leistungspunkte sind sowohl auf Modul- als auch auf Lehrveranstaltungsebene dargestellt.

Die Art der Studien- und Prüfungsleistungen ist benannt, nicht aber konkretisiert nach Format, Dauer und Umfang. Studienleistungen müssen in den Modulbeschreibungen ebenfalls konkretisiert werden nach Format, Umfang und Dauer. Es genügt bspw. nicht die Angabe „Lab Report“, ohne den Umfang zu konkretisieren. Mit Blick auf die in Abschnitt 2.6.2 des Modulhandbuchs gemachten Angaben ist festzuhalten, dass als Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten nur Leistungen verlangt werden können, die auch in der Studien- und Prüfungsordnung abgebildet und in dem Modulhandbuch konkretisiert sind. Im Sinne der Transparenz für die Studierenden wird deshalb empfohlen, auf den Abschnitt 2.6.2 zu verzichten und Studien- und Prüfungsleistungen auf Ebene der Modulbeschreibungen hinsichtlich Art, Umfang und Dauer konkret zu beschreiben. Dabei muss beachtet werden, dass a) allein für die Teilnahme keine ECTS-Punkte vergeben werden können und b) Angaben wie „Reading and self-study“ sowie „Preparation“ keine überprüfbaren Studienleistungen und somit auch keine Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten darstellen können.

Unklarheiten bestehen zudem hinsichtlich der Module, die eine Modulabschlussprüfung aufweisen, die mehrere Teile umfasst (beispielsweise Biostatistics and Bioethics). Die Beschreibungen im Modulhandbuch legen hier nahe, dass es sich bei den Prüfungen um veranstaltungsbezogene Modulteilprüfungen handelt (die entsprechend der ECTS-Punkte zu gewichten wären), was gemäß Studien- und Prüfungsordnung aber nicht vorgesehen ist. Bei Prüfungsleistungen, die aus zwei Teilen bestehen, müssen in den Modulbeschreibungen Angaben zur Gewichtung der Prüfungskomponenten (Notengewichtung) gemacht werden.

Bewertung:

Der IAA sieht das Kriterium „Modularisierung“ für den Studiengang Master of Science Biomedical Sciences als nicht erfüllt an.

Auflage:

Das Modulhandbuch ist unter Berücksichtigung der im Akkreditierungsgutachten vermerkten Anforderungen und mit der Maßgabe zu überarbeiten, dass die Modulbeschreibungen den Vorgaben gemäß § 7 der Studienakkreditierungsverordnung entsprechen. Dafür sind in allen Einzelmodulbeschreibungen die gewählten Prüfungsformate konkret einschließlich Umfang und Dauer darzustellen; ebenso sind die zu erbringenden Studienleistungen konkret auszuweisen (darunter die Teilnahme). Bei Prüfungsleistungen, die aus zwei Teilen bestehen, müssen in den Modulbeschreibungen Angaben zur Gewichtung der Prüfungs-

komponenten (Notengewichtung) gemacht werden. Echte Studienleistungen im Sinne der Prüfungsordnung werden vermisch mit Empfehlungen zum sinnvollen Studieren, wie z.B. „Reading and self-study“ und dafür unter Abschnitt 2.6.2. die Vergabe von ECTS-Punkten in Aussicht gestellt. Abschnitt 2.6.2. ist zu korrigieren und eine rechtskonforme Darstellung vorzunehmen.

2.6. Leistungspunktesystem (§ 8 StAkkrVO)

Molekulare Medizin (B.Sc.):

Im Bachelorstudiengang Molekulare Medizin sind insgesamt 240 ECTS-Punkte zu erwerben. Davon werden für die Bachelorarbeit 12 ECTS-Punkte vergeben. Den Studierenden ist es möglich, die zu erwerbenden ECTS-Punkte relativ gleichmäßig auf die acht Semester zu verteilen. Die Regelung der StAkkrVO gemäß § 8 Abs. 1 S. 3, wonach für ein Modul ECTS-Leistungspunkte gewährt werden, wenn die in der Prüfungsordnung vorgesehenen Leistungen nachgewiesen werden, ist in der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelor of Science Molekulare Medizin angemessen umgesetzt.

Bewertung:

Der IAA sieht das Kriterium „Leistungspunktesystem“ für den Studiengang Bachelor of Science Molekulare Medizin als erfüllt an.

Molecular Medicine (M.Sc.):

Der Leistungsumfang des zweisemestrigen Masterstudiengangs Molecular Medicine beträgt 60 ECTS-Punkte. Entsprechend den Zugangsvoraussetzungen ist sichergestellt, dass Absolvent*innen am Ende ihres Studiums mindestens 300 ECTS-Punkte erworben haben (vgl. Kapitel 2.1 „Studienstruktur und Studiendauer“). Die Regelung der StAkkrVO gemäß § 8 Abs. 1 S. 3, wonach für ein Modul ECTS-Leistungspunkte gewährt werden, wenn die in der Prüfungsordnung vorgesehenen Leistungen nachgewiesen werden, ist in der Studien- und Prüfungsordnung für den Master of Science Molecular Medicine angemessen umgesetzt.

Bewertung:

Der IAA sieht das Kriterium „Leistungspunktesystem“ für den zweisemestrigen Studiengang Master of Science Molecular Medicine als erfüllt an.

Im bisherigen viersemestrigen Master of Science Molekulare Medizin beträgt der Leistungsumfang 120 ECTS-Punkte. Die Studierenden haben grundsätzlich die Möglichkeit, die zu erwerbenden ECTS-Punkte gleichmäßig auf die vier Semester zu verteilen. Entsprechend den Zugangsvoraussetzungen ist sichergestellt, dass Absolvent*innen am Ende ihres Studiums mindestens 300 ECTS-Punkte erworben haben. Die Regelung der StAkkrVO gemäß § 8 Abs. 1 S. 3, wonach für ein Modul ECTS-Leistungspunkte gewährt werden, wenn die in der Prüfungsordnung vorgesehenen Leistungen nachgewiesen werden, ist in der Rahmenprüfungsordnung für den Studiengang Master of Science sowie in den fachspezifischen Bestimmungen Molekulare Medizin korrekt umgesetzt.

Bewertung:

Der IAA sieht das Kriterium „Leistungspunktesystem“ für den auslaufenden viersemestrigen Master of Science Molekulare Medizin als erfüllt an.

Biomedical Sciences (M.Sc.):

Der Leistungsumfang des Weiterbildungsstudiengangs Biomedical Sciences (M.Sc.) beträgt 120 ECTS-Punkte. Davon werden für die Masterarbeit 27 ECTS-Punkte vergeben und weitere 3 ECTS-Punkte für die Disputation der Masterarbeit. Zusammen mit dem ersten Abschluss werden mindestens 300 ECTS erreicht. Die Neuregelung der StAkkrVO gemäß § 8 Abs. 1 S. 3, wonach für ein Modul ECTS-Leistungspunkte gewährt werden, wenn die in der Prüfungsordnung vorgesehenen Leistungen nachgewiesen werden, ist in der Studien- und Prüfungsordnung für den Weiterbildungsstudiengang Biomedical Sciences (M.Sc.) angemessen umgesetzt.

Bewertung:

Der IAA sieht das Kriterium „Leistungspunktesystem“ für den Studiengang Biomedical Sciences (M.Sc.) als erfüllt an.

2.7. Anerkennungsregelungen nach der Lissabon-Konvention und Anrechnung von außerhochschulisch erworbenen Kompetenzen (formaler Teil § 12 StAkrVO)

Die Anerkennungsregelungen für den Studiengang Molekulare Medizin (B.Sc.) sind in § 30 der Studien- und Prüfungsordnung zutreffend umgesetzt. Die Anrechnung von außerhalb des Hochschulbereichs erworbenen Kenntnissen und Fähigkeiten auf das Bachelorstudium ist in § 30 Abs. 9 der Studien- und Prüfungsordnung zutreffend und in Übereinstimmung mit den Vorgaben gemäß § 35 Abs. 3 LHG geregelt.

Für den bisherigen Master of Science Molekulare Medizin sind die Anerkennungsregelungen in § 11 der Rahmenprüfungsordnung zutreffend umgesetzt. Die Anrechnung von außerhalb des Hochschulbereichs erworbenen Kenntnissen und Fähigkeiten auf das Masterstudium ist in § 11 Abs. 10 der Rahmenprüfungsordnung zutreffend und in Übereinstimmung mit den Vorgaben gemäß § 35 Abs. 3 LHG geregelt.

Die Anerkennungsregelungen für den zweisemestrigen Masterstudiengang Molecular Medicine sowie für den Studiengang Biomedical Sciences (M.Sc.) sind in § 29 der jeweiligen Studien- und Prüfungsordnung zutreffend umgesetzt. Die Anrechnung von außerhalb des Hochschulbereichs erworbenen Kenntnissen und Fähigkeiten auf das Masterstudium ist in § 29 Abs. 10 der jeweiligen Studien- und Prüfungsordnung zutreffend und in Übereinstimmung mit den Vorgaben gemäß § 35 Abs. 3 LHG geregelt.

Bewertung:

Der IAA sieht das Kriterium „Anerkennungsregelungen und Anrechnung“ für alle begutachteten Studiengänge als erfüllt an.

3. Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien für Studiengänge

Die Prüfung der Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien für Studiengänge erfolgte gemäß §§ 11 bis 16, § 19 und § 20 der Studienakkreditierungsverordnung.¹

3.1. Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 StAkrVO)

Das allgemeine Qualifikationsprofil der Universität Freiburg in Studium und Lehre rahmt grundsätzlich die Qualifikationsziele ihrer Studiengänge. Das Qualifikationsprofil umfasst im Einzelnen die Vermittlung (a) wissenschaftlicher Fach- und Methodenkompetenz, (b) der Regeln guter wissenschaftlicher Praxis, (c) inter- und transdisziplinärer Kompetenzen, (d) den Erwerb anschlussfähiger Kompetenzen für eine spätere Beschäftigung, (e) die Fähigkeit zur Problemlösung, zu lebenslangem Lernen, zu eigenständigem und kritischem Denken und Handeln sowie (f) die Entwicklung der Persönlichkeit und der interkulturellen Kompetenz. Das Qualifikationsprofil der Universität Freiburg in Studium und Lehre spiegelt damit die Kompetenzdimensionen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse.

Ausformulierung der Qualifikationsziele

Die Medizinische Fakultät hat diese gesamtuniversitären Ziele in Studium und Lehre für ihre Gegebenheiten ausformuliert und in fakultätsspezifische Qualitätsziele in Studium und Lehre gegossen. Alle Studiengänge greifen diese Ziele implizit im Prolog des jeweiligen Modulhandbuches bei der Beschreibung der Zielkompetenzen auf. So beschreibt das Modulhandbuch des Studiengangs Molekulare Medizin (B.Sc.) Qualifikationsziele auf fachspezifischer und überfachlicher Ebene. Auch der Studiengang Molecular Medicine (M.Sc.) beschreibt Qualifikationsziele in fachspezifischer sowie interdisziplinärer Dimension, während der Studiengang Biomedical Sciences (M.Sc.) die Qualifikationsziele in den Bereichen Knowledge, Cognitive & Practical Skills abbildet. Die externen Gutachterinnen und Gutachter weisen explizit darauf hin, dass die Qualifikationsziele gut aufeinander aufbauen und sinnvoll in den Studienplan implementiert sind.

Umsetzung der Qualifikationsziele

Aus Sicht der externen Expert*innen werden in allen drei Studiengängen **wissenschaftliches Fachwissen** und entsprechende **methodische Kompetenzen** adäquat vermittelt. Im Studiengang Molekulare Medizin (B.Sc.) trägt zusätzlich zu den im Studienverlauf vermittelten Inhalten insbesondere das Praxissemester zur Erreichung der genannten Qualifikationsziele bei. Auch die beiden Masterstudiengänge Molecular Medicine und Biomedical Sciences vermitteln den externen Expertisen zufolge im hohen Maße aktuelles und anschlussfähiges wissenschaftliches Fachwissen und die entsprechende Methodenkompetenz.

Die **Grundsätze guter wissenschaftlicher Praxis** sind für alle drei Studiengänge in das Curriculum integriert. Im Studienverlauf des Studiengangs Molekulare Medizin (B.Sc.) findet die Vermittlung im Besonderen in den Modulen Wissenschaftliches Arbeiten I und II sowie im Begleitseminar zum Praxissemester statt und wird von den ehemaligen Studierenden retrospektiv als sehr gut bewertet. Im Studiengang Molecular Medicine (M.Sc.) werden die Grundlagen guter wissenschaftlicher Praxis sowohl in der Einführungsveranstaltung als auch in den Pflichtmodulen im Bereich Gentechnik und Versuchstierkunde vermittelt. Das Modul „Scientific and Intercultural Training vermittelt im Studiengang Biomedical Sciences (M.Sc.) die Regeln guter wissenschaftlicher Praxis sowohl in Bezug auf die Forschungsarbeit im Labor als auch bezüglich des wissenschaftlichen Schreibens, Präsentierens und Publizierens. Auch die externen Expertisen sehen die Umsetzung der Vermittlung der Grundsätze wissenschaftlicher Praxis in allen Studiengängen als gegeben an.

In allen drei betrachteten Studiengängen sind **Inter- und Transdisziplinarität** an Schnittstellen zu anderen medizinischen und biologischen Disziplinen gelebte Praxis und expliziter Grundbestandteil der Studiengangskonzeption. Denk- und Arbeitsweisen aus naturwissenschaftlichen Disziplinen werden auf aktu-

¹ Die feststehende inhaltliche Fortentwicklung des Studiengangs Molekulare Medizin (M.Sc.) wird im Akkreditierungsverfahren fachlich-inhaltlich unter Molecular Medicine (M.Sc.) überprüft.

elle Inhalte und Fragestellungen medizinischer Disziplinen angewandt. Auch die studentischen Stellungnahmen bestätigen den hohen Stellenwert inter- und transdisziplinärer Inhalte und Arbeitsweisen in den Studiengängen.

Einigkeit herrscht unter den externen Gutachter*innen bei der **beruflichen Anschlussfähigkeit** der begutachteten Studiengänge. Alle Studiengänge zeichnen sich demnach in hohem Maß durch die Vermittlung anschlussfähiger Kompetenzen aus. So bereitet der Studiengang Molekulare Medizin (B.Sc.) auf potentielle anschließende Masterprogramme vor, was in den Ergebnissen der Befragung der Absolventen und Absolventinnen Bestätigung findet. Die berufspraktische Expertise belegt zudem, dass das Studienprogramm in hohem Maße dazu befähigt, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit in wissenschaftlichen und nichtwissenschaftlichen Berufsfeldern aufzunehmen. Insbesondere die umfassenden und hochaktuellen Inhalte, die im Modul „Biochemie/ Molekularbiologie“ vermittelt werden, befördern diese Anschlussfähigkeit. Auch die beiden Masterstudiengänge Molecular Medicine und Biomedical Sciences bieten aus Sicht der externen Expertisen sehr gute Voraussetzungen für einen qualifizierten Einstieg in die Berufstätigkeit sowohl in universitären als in außeruniversitären Berufsfeldern. Auch die Anschlussfähigkeit an eine (internationale) Promotion ist in hohem Maße gegeben.

Die persönliche Kompetenzentwicklung wird von den Studierenden sowie Absolventinnen und Absolventen der Studiengänge der Molekularen Medizin als positiv beschrieben. Im Studiengang Molekulare Medizin (B.Sc.) wird dies durch den interaktiven Charakter vieler Lehrformate sowie insbesondere durch eigenverantwortliche Studienprojekte und das Praxissemester vermittelt. Auch im Masterstudiengang Molecular Medicine hat kollaboratives und interaktives Arbeiten in Kleingruppen einen hohen Stellenwert. Die externen Gutachter*innen stellen zudem heraus, dass die Studienstruktur mit wählbaren Elementen die Eigenverantwortlichkeit der Studierenden befördert und somit wichtige persönliche Kompetenzen für die weitere (wissenschaftliche) Karriere vermittelt. Für den Studiengang Biomedical Sciences (M.Sc.) liegen zwar für den Bereich persönliche Kompetenzentwicklung aufgrund geringer Fallzahlen keine entsprechenden Evaluationsergebnisse von (ehemaligen) Studierenden vor. Allerdings bestätigen die studentischen Stellungnahmen den hohen Grad, in dem das Studienprogramm die Entwicklung persönlicher Kompetenzen ermöglicht. Dies wird erneut insbesondere durch die interaktiven und kollaborativen Formate des Arbeitens im Labor sowie die enge Betreuung durch das Studiengangsteam gewährleistet.

Insbesondere in den beiden Masterprogrammen Molecular Medicine und Biomedical Sciences, die als internationale Studiengänge konzipiert sind, spielen Aspekte der **Internationalisierung** eine herausragende Rolle und tragen den Studierenden zufolge in hohem Maße zur Attraktivität der Studiengänge bei. Der Master of Science Molecular Medicine wird gänzlich in englischer Sprache durchgeführt und ist dadurch auch für internationale Studierende attraktiv. Auch die zweisemestrige Struktur wird von den externen Gutachter*innen als in hohem Maße international anschlussfähig bewertet. Inwiefern der Anteil an internationalen Studierenden im Gegensatz zum bisherigen (deutschsprachigen) viersemestrigen Studienprogramm gesteigert werden kann, sollte im Zuge des Qualitätsmonitorings (vgl. 3.4 Studienerfolg und Qualitätsentwicklung) beobachtet werden.

Der Studiengang Biomedical Sciences (M.Sc.) zeichnet sich durch die große internationale Heterogenität von Studierenden und Lehrenden aus. Die Studierenden kommen aus Ländern aller Kontinente und der Anteil an ausländischen Studierenden betrug während der letzten Kohorten 100 Prozent. Das Studienprogramm beinhaltet einen verpflichtenden Aufenthalt von acht Monaten in Buenos Aires, die Masterarbeit kann sowohl in Freiburg als auch in Buenos Aires verfasst werden. Die Unterrichtssprache ist Englisch und Sprachkurse für Spanisch und Deutsch sind verpflichtender Teil des Curriculums. Den Herausforderungen der Heterogenität begegnet der Studiengang mit einem verpflichtenden interkulturellen Training, einer Einführung in die kulturellen Gegebenheiten im Zuge der Einführungswoche am jeweiligen Standort sowie durch intensive Betreuung der Studierenden vor Ort.

Obwohl der Anteil an ausländischen Studierenden im Bachelorstudiengang Molekulare Medizin mit einem Anteil von drei bis sieben Prozent in den letzten vier Kohorten vergleichsweise gering ist, spielen Aspekte der Internationalisierung durchaus eine Rolle. So werden einzelne Lehrveranstaltungen in englischer Sprache abgehalten. Zudem ist in den neugestalteten achtsemestrigen Studienverlauf ein verpflichtendes

Praxissemester integriert, das im Ausland absolviert werden kann und soll. Bezüglich der Beantragung entsprechender Stipendien bzw. der Findung internationaler Praktikumsplätze werden entsprechende Unterstützungsangebote vorgehalten.

Bewertung:

Der IAA sieht das Kriterium „Qualifikationsziele und Abschlussniveau“ als erfüllt an.

3.2. Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 StAkkVO)

Im Sinne eines schlüssigen Studiengangskonzepts müssen Curricula unter Berücksichtigung der Eingangsqualifikation und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut sein, an die jeweilige Fachkultur und das Studienformat angepasste Lehr- und Lernformen sowie Praxisanteile umfassen, geeignete Rahmenbedingungen zur Förderung studentischer Mobilität und studentischer Einbeziehung bieten, typischerweise in Regelstudienzeit studierbar sein, über kompetenzorientierte Prüfungssysteme verfügen und mit ausreichenden personell-sachlichen Ressourcen umgesetzt werden können. Studiengänge mit besonderem Profilanpruch berücksichtigen die besonderen Charakteristika.

Stimmigkeit des Curriculums

Die externen Gutachter bescheinigen dem Studiengang Molekulare Medizin (B.Sc.), auch nach der Umstellung auf eine achtsemestrige Studienstruktur, eine adäquate Ausgestaltung zur Erreichung der Qualifikationsziele. Insbesondere das gute Verhältnis von praktischen und theoretischen Inhalten wird positiv herausgestellt. Auch der jeweilige Anteil einzelner Lehrformate im Curriculum wird als stimmig bewertet. Als besonders positiv heben die externen Expertisen die Rolle des neu integrierten Praxissemesters für die Erreichung der Qualifikationsziele des Studiengangs hervor. Auch das Curriculum des zweisemestrigen Masterstudiengangs Molecular Medicine wird von den Gutachtern auch nach der Umstellung von einem viersemestrigen Studienprogramm als stimmig und zur Erreichung der Qualifikationsziele als geeignet beschrieben. Jedoch geben die externen Gutachter*innen zu bedenken, dass es sich beim Masterprogramm Molecular Medicine um ein sehr komprimiertes Curriculum handelt und es, je nach Heterogenität der Studierendenschaft bezüglich der vorhandenen Kenntnisse und Kompetenzen aus dem vorangegangenen Studium, notwendig erscheint zu beobachten, ob das Curriculum allen Studierenden das Erreichen der Qualifikationsziele ermöglicht. Ausgehend von dieser Beobachtung (vgl. auch Kapitel 3.4) sollte gegebenenfalls nachjustiert werden.

Die Gruppe der Gutachter*innen wirft zudem bei beiden Studienprogrammen der Molekularen Medizin einen kritischen Blick auf die Zulassungsvoraussetzungen. Da das Curriculum des Bachelorstudiengangs Molekulare Medizin zunehmend englische Sprachkenntnisse voraussetze, könne überlegt werden, ob neben den Noten der vier Halbjahre der gymnasialen Oberstufe im Fach Deutsch auch die Benotung im Fach Englisch als Auswahlkriterium herangezogen werden sollte. Für den Masterstudiengang Molecular Medicine weisen die externen Expertisen darauf hin, dass die Eingangsqualifikation für den Studiengang von vielen in Frage kommenden Bachelorabsolvent*innen aufgrund der sechssemestrigen Struktur und dem geringeren Praxisanteil in vielen Bachelorprogrammen nicht erfüllt werden könne. Insbesondere die in der geplanten Auswahlsetzung in § 4 Abs. 1 als verpflichtender Bestandteil der Bewerbungsunterlagen angegebene Projektskizze für die Masterarbeit (Master Thesis Proposal) wird als kritisch bewertet, da die Kenntnisse der Wissenschaftslandschaft sowie der Strukturen an der Universität Freiburg Bewerber und Bewerberinnen, die ihren Bachelorabschluss in Freiburg erworben haben, bevorzugen. Eine Nachjustierung an dieser Stelle vor Verabschiedung der Auswahlsetzung wird empfohlen.

Der internationale Masterstudiengang Biomedical Sciences zeichnet sich den externen Expertisen zufolge durch eine gute Struktur, ein gutes Verhältnis von theoretischen und praxisorientierten Inhalten und ein schlüssiges Studiengangskonzept aus, das gewährleistet, dass Studierende, die die geforderten Eingangsvoraussetzungen mitbringen, alle Qualifikationsziele des Studienprogramms erreichen. Insbesondere werden die curricularen Elemente positiv erwähnt, die dazu beitragen, die bezüglich ihres Ausbildungshintergrunds heterogenen Studierenden optimal zu befähigen, wie verpflichtende Sprachkurse und Labor-kurse. Die gute Integration von Wahlfächern und deren Rolle für die Möglichkeit zur wissenschaftlichen

Spezialisierung wird von den Studierenden als positiv herausgehoben. In Anbetracht der, sowohl im Rahmen der studentischen Stellungnahmen als auch in den externen Expertisen beschriebenen, hohen Arbeits- und Prüfungsbelastung des Curriculums wird empfohlen zu prüfen, inwiefern durch eine engere inhaltliche Abstimmung zwischen den Modulen und Modulteilern Redundanzen identifiziert und zeitliche Freiräume geschaffen werden können.

Praxisanteile

Die externen Gutachter*innen beschreiben die Praxisanteile in allen drei Studiengängen als in hohem Maße vorhanden und sinnvoll in das Curriculum integriert. Der angemessene hohe Praxisanteil im Bachelorstudiengang Molekulare Medizin wird durch das neu eingeführte Praxissemester komplettiert. Im Studiengang Molecular Medicine (M.Sc.) haben Praxisanteile insbesondere im Rahmen der Wahlpflichtmodule einen hohen Stellenwert. Für die angemessenen vorhandenen praktischen Studienanteile im Masterstudiengang Biomedical Sciences weisen die Expertisen darauf hin, dass die theoretischen Anteile im Studienabschnitt, der in Argentinien absolviert wird, überwiegen. So findet das Modul „Labor Research“ ausschließlich im Freiburger Studienabschnitt statt.

Förderung studentischer Mobilität und studentischer Studiengestaltung

Der Studiengang Molekulare Medizin (B.Sc.) zeichnet sich in seiner aktuellen, auf acht Semester konzipierten Form durch ein, explizit als solches konzipiertes, Mobilitätsfenster in Form eines Praxissemesters aus. Ein Absolvieren des Praktikums im Ausland wird durch die Studiengangleitung gefördert. Hierdurch wurde, in der Neukonzeption der Studiengänge der Molekularen Medizin, das ursprünglich als optionaler Auslandsaufenthalt des viersemestrigen Masterstudiengangs Molekulare Medizin geplante Mobilitätsfenster in den Bachelorstudiengang verschoben. Dies schafft, auch aus Sicht der externen Expertisen, ausreichend Freiraum für studentische Mobilität und wird von den Studierenden begrüßt.

Das nunmehr auf zwei Semester konzipierte Studienprogramm Molecular Medicine (M.Sc.) sieht in seiner engen inhaltlichen und zeitlichen Struktur kein explizites Mobilitätsfenster vor. Nichtsdestotrotz ist die Möglichkeit zur Unterbrechung des Studiums und zum Hochschulwechsel durch die modulare Struktur des Curriculums und die formal zutreffende Umsetzung der Anerkennungsregeln der Lissabon-Konvention (vgl. Studien- und Prüfungsordnung für den Studiengang Master of Science Molecular Medicine, § 29) gegeben. Durch den hohen Anteil an Wahlpflichtoptionen bietet der Studiengang zudem gute Möglichkeiten zur eigenständigen studentischen Studiengestaltung. Manche der externen Gutachter*innen regen darüber hinaus an zu überlegen, inwiefern es ermöglicht oder gefördert werden könnte, die Masterarbeit in Kooperation mit externen Laboren oder auch einer anderen Hochschule zu verfassen und somit die Möglichkeiten studentischer Mobilität zu erhöhen.

Zwar steht die studentische Mobilität bei Weiterbildungsstudiengängen naturgemäß nicht im Fokus. Der Vollzeitweiterbildungsmaster Biomedical Sciences M.Sc. zeichnet sich jedoch schon durch seine internationale Studienstruktur mit Studienabschnitten in Freiburg und Buenos Aires als hochgradig mobilitätsfördernd aus. Zudem kann die Masterarbeit sowohl in Freiburg oder an der Universität Buenos Aires als auch an einer anderen, selbstgewählten Universität verfasst werden (vgl. Studien- und Prüfungsordnung für den Studiengang Master of Science Biomedical Sciences, § 20). Dies fördert zusätzlich die studentische Mobilität und eigenständige Studiengestaltung.

Für alle drei begutachteten Studiengänge ist die Einbindung von Studierenden in die studiengangsspezifischen Entscheidungsprozesse durch Repräsentation der Studierenden in den Gremien, institutionalisierte Treffen zwischen Studiengangleitung und studentischen Vertreterinnen und Vertretern sowie Einbeziehung studentischer Evaluationsergebnisse in die Studienganggestaltung (vgl. Kapitel 3.4 „Studien-erfolg und Qualitätsentwicklung“) gegeben. Das hohe Maß an studentischer Beteiligung bei studiengangrelevanten Entscheidungen belegen auch die studentischen Stellungnahmen der drei begutachteten Studiengänge.

Studierbarkeit

Studiengänge müssen so ausgestaltet sein, dass sie von den Studierenden in Regelstudienzeit abgeschlossen werden können. Kriterien der Studierbarkeit sind insbesondere ein planbarer und verlässlicher

Studienbetrieb, ein plausibler und der Prüfungsbelastung angemessener durchschnittlicher Arbeitsaufwand, eine adäquate und belastungsangemessene Prüfungsdichte und -organisation sowie die weitgehende Überschneidungsfreiheit von Lehrveranstaltungen und Prüfungen.

Für alle drei begutachteten Studiengänge ist der Studienbetrieb, auch aus Sicht externer Expertisen, planbar, verlässlich und durch Überschneidungsfreiheit gekennzeichnet. Allerdings weist eine Expertise darauf hin, dass im letzten Semester des Studiengangs Molekulare Medizin (B.Sc.) zahlreiche semesterbegleitende Veranstaltungen stattfinden, die ggf. von der intensiven Auseinandersetzung mit der Bachelorarbeit ablenken und eventuell als Blockveranstaltung angeboten werden könnten. Der Anteil an Studierenden, die den Bachelorstudiengang Molekulare Medizin in Regelstudienzeit abschließen, lag in den letzten vier Kohorten zwischen 55% und 81%. Laut Studiengangleitung sei dieser Umstand auf eine Überlastung der Studierenden im fünften Fachsemester der ursprünglich sechssemestrigen Struktur zurückzuführen. Bei Umstellung auf ein achtsemestriges Studium wurde dieser Umstand berücksichtigt und die Senkung des Workloads im fünften Semester wird auch von den Studierenden begrüßt.

Die Anzahl der Studierenden, die innerhalb der Regelstudienzeit abschließen, war auch im Studiengang Molecular Medicine (M.Sc.) in seiner ursprünglichen viersemestrigen Form relativ gering. Studierende wie Fachvertreterinnen und Fachvertreter führen dies einerseits auf Probleme bei der Integration des Auslandsaufenthalts in den Studienverlauf zurück, die durch die Verlagerung des Mobilitätsfensters in den Bachelorstudiengang Molekulare Medizin (vgl. „Förderung studentischer Mobilität und Studiengestaltung“) behoben wurden. Die Studierenden führen die Übertretung der Regelstudienzeit zudem auf den erhöhten Lernaufwand zurück, der für das Bestehen der Prüfung im Modul Pathologie notwendig gewesen sei, welches in der neuen zweisemestrigen Struktur nicht mehr Teil des Curriculums ist. Vielmehr gewährleistet die neue Struktur mit zahlreichen Wahlfächern auch aus Sicht der externen Gutachter*innen die Möglichkeit, das Studium in Regelstudienzeit abzuschließen. Allerdings geben die externen Expertisen in Teilen zu bedenken, dass die zeitliche wie inhaltliche Dichte des Studienprogramms die Studierbarkeit in Regelstudienzeit insbesondere für jene Studierenden einschränken könnte, die erst für das Masterprogramm nach Freiburg wechseln. Es wird empfohlen, dies im Zuge des Qualitätsmonitorings (vgl. 3.4 „Studienerfolg und Qualitätsentwicklung“) zu beobachten und ggf. nachzusteuern.

Der Weiterbildungsstudiengang Biomedical Sciences (M.Sc.) zeichnet sich durch einen für einen postgradualen Studiengang hohen Anteil an Studierenden aus, die den Studiengang erfolgreich abschließen. Übertretungen der Regelstudienzeit sind selten und auch von der Möglichkeit, die praktische Phase der Masterarbeit im Bedarfsfall um drei Monate zu verlängern, wird aufgrund der engen Betreuungsstruktur nur selten Gebrauch gemacht. Der Arbeitsaufwand und die Prüfungsdichte werden von den externen Gutachter*innen sowohl für den Masterstudiengang Biomedical Sciences als auch für die Studiengänge der Molekularmedizin in der neustrukturierten Form als gut austariert bewertet. Jedoch weisen Teile der Expertisen darauf hin, dass der Arbeitsaufwand, insbesondere in den beiden Masterstudiengängen, zum Teil sehr hoch erscheint. Insbesondere wäre demnach im Masterstudiengang Biomedical Sciences wünschenswert zu prüfen, ob zusätzliche Eingewöhnungs- und veranstaltungsfreie Zeiten eingeplant werden können, um die Studierbarkeit nachhaltig zu gewährleisten. Die Studierenden des Weiterbildungsmasters Biomedical Sciences betonen in ihrer Stellungnahme explizit den positiven Einfluss der engen persönlichen Betreuung an den jeweiligen Studienstandorten für die Studierbarkeit.

Kompetenzorientiertes Prüfungssystem

Die Prüfungssysteme sind in allen drei begutachteten Studiengängen modulbezogen. Die Lerninhalte und Lernziele der Module sind in allen Studiengängen ausgeführt und es ist ein Bezug zwischen Lerninhalten und Lernzielen erkennbar. Die Prüfungsformate, die in den drei Studienprogrammen zum Einsatz kommen, beziehen sich stets auf die Lernziele der Module. Die Prüfungen in den Studiengängen sind variantenreich. So kommen, zum Beispiel im Bachelorstudiengang Molekulare Medizin, Testate, Laborprotokolle, Posterpräsentationen, wissenschaftliche Streitgespräche, die Durchführung von Experimente als auch das Erstellen von Videos zum Einsatz. Den externen Expertisen zufolge, wird das sinnvoll und kompetenzorientiert gestaltete Prüfungssystem auch in der Bewertung der jeweiligen Abschlussarbeiten anhand einer schriftlichen These und eines mündlichen Kolloquiums vorbildlich umgesetzt.

Ressourcen

Die Fachvertreterinnen und Fachvertreter der molekularmedizinischen Studiengänge Bachelor of Science und Master of Science beschreiben die Ressourcenlage als durch eine überdurchschnittlich gute Ausstattung gekennzeichnet, die es ermöglicht, die praktischen Teile des Studiums und die kleinen Gruppen optimal unterzubringen. Die Ausstattung wird auch von den Studierenden als gut bis sehr gut bewertet. Auch die externen Expertisen weisen für die Studiengänge der Molekularen Medizin darauf hin, dass sich alle Studienprogramme durch ausreichendes Vorhandensein von hochqualifiziertem Lehrpersonal und sonstiger Ressourcen auszeichnen.

Dies gilt auch für Biomedical Sciences (M.Sc.), auch wenn dieser als Weiterbildungsstudiengang nicht in die Kapazitätsberechnung der Medizinischen Fakultät miteingeht. Der Weiterbildungsstudiengang finanziert sich über Studiengebühren. Höhe und Fälligkeit der Gebühren sowie Gebührenerlass und Gebührenermäßigung sind in der Satzung der Albert-Ludwigs-Universität über die Erhebung von Studiengebühren für den Weiterbildungsstudiengang Master of Science Biomedical Sciences (§ 2 Abs. 1) rechtskonform festgelegt. Bezüglich der nutzbaren Ressourcen weist die Studiengangleitung des Masterprogramms Biomedical Sciences zudem darauf hin, dass die Studierenden von den modernen und herausragend ausgestatteten Laboren des Universitätsklinikums und der Fakultäten für Medizin, Biologie, Technik sowie Chemie und Pharmazie profitieren. An der UBA stehen die Labore der Biochemie, der Pharmazie und der Medizin zur Verfügung. Auch die technische und räumliche Infrastruktur beider Universitäten könne in ausreichendem Maß genutzt werden.

Studiengänge mit besonderem Profilanspruch

Der forschungsorientierte und konsekutive englischsprachige Studiengang Molecular Medicine (M.Sc.) ist als interdisziplinärer, fakultätsübergreifender Studiengang an der Schnittstelle zwischen Medizin und Biowissenschaften konzipiert und im Modulhandbuch sowie in der Studien- und Prüfungsordnung (§ 4 Abs. 2) entsprechend ausgewiesen. Der Studiengang Biomedical Sciences (M.Sc.) ist als international ausgerichteter, englischsprachiger Vollzeitweiterbildungsstudiengang konzipiert, der gemeinsam mit der Universität Buenos Aires durchgeführt wird, und ist im Modulhandbuch sowie in der Studien- und Prüfungsordnung (§ 4 Abs. 2) entsprechend ausgewiesen.

Aus Sicht der Gutachter*innen werden beide Studiengänge dem besonderen Profilanspruch gerecht.

Bewertung:

Der IAA sieht das Kriterium „Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung“ als erfüllt an.

Empfehlungen:

Im Studiengang Molecular Medicine M.Sc. muss geprüft werden, inwiefern in der Ausgestaltung der Auswahlentscheidung dahingehend nachjustiert werden kann, dass es nicht zu einer Bevorzugung von Bewerber*innen kommt, die ihren Bachelorabschluss in Freiburg erworben haben.

Im Studiengang Molecular Medicine M.Sc. sollte die Option geprüft werden zu ermöglichen, die Masterarbeit in Kooperation mit externen Laboren oder auch einer anderen Hochschule zu verfassen und somit die Möglichkeiten studentischer Mobilität zu erhöhen.

Im Studiengang Biomedical Sciences M.Sc. sollte geprüft werden, inwiefern durch eine engere inhaltliche Abstimmung zwischen den Modulen und Modulteilern Redundanzen identifiziert und zeitliche Freiräume geschaffen werden können.

3.3. Fachlich-inhaltliche Gestaltung (§ 13 StAkrVO)

Diese Regelung ist auf die Einhaltung allgemein-prozessualer Erfordernisse zur Sicherstellung eines fachlich-wissenschaftlichen und methodisch-didaktisch fundierten Studiengangskonzepts ausgerichtet, nicht auf die Lehrinhalte der Curricula.

Fachlich-wissenschaftliche Gestaltung

Aus Sicht der externen Expert*innen liegt für alle betrachteten Studiengänge ein stimmiges und aktuelles Curriculum vor, das sowohl Grundwissen als auch aktuelles Fachwissen zu neuesten Entwicklungen auf

methodischer wie inhaltlicher Ebene bietet. Insbesondere die beiden Masterstudiengänge Molecular Medicine und Biomedical Sciences bieten eine Vielzahl an forschungsaktuellen Wahlpflichtveranstaltungen und ermöglichen den Studierenden in hohem Maß die eigene Ausgestaltung individueller, an aktueller Forschung orientierter Studienschwerpunkte.

Der IAA hat aufgrund der aktuellen Diskussion in der Universität zum Thema „Auswirkungen des rezenten Klimawandels auf die Gesundheit des Menschen“ nach der Klausurtagung an die Verantwortlichen aller Studiengänge der Medizinischen Fakultät die Frage gerichtet, ob das Thema Klimawandel und die damit einhergehenden Herausforderungen in den Curricula der jeweiligen Studiengänge bereits eine Rolle spielen bzw. ob es diesbezügliche Planungen gibt, den Themenkomplex zukünftig stärker in den Studiengängen abzubilden. Für die im Rahmen der vorliegenden internen Akkreditierung begutachteten Studiengänge kam die Rückmeldung, dass die Frage weder derzeit im Curriculum verankert noch eine entsprechende Planung künftig vorgesehen sei. Demgegenüber gab es z.B. im Studiengang Humanmedizin die Rückmeldung, dass das Curriculum voraussichtlich im Rahmen der neuen ÄApprO und des neuen Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalogs Medizin (NKLM) „Planetare und Globale Gesundheit“ entsprechend erweitert werden würde.

Dem IAA ist es wichtig, entsprechend der Diskussion in der Universität, das Bewusstsein aller Studiengangverantwortlichen für diese Thematik grundsätzlich zu schärfen, insbesondere bei den Studiengängen der Medizinischen Fakultät. Der IAA regt daher an zu prüfen, ob das Thema „Auswirkungen des rezenten Klimawandels auf die Gesundheit des Menschen“ nicht im Rahmen der Mechanismen, die zu einer regelmäßigen Nachjustierung der fachlich-inhaltlichen Gestaltung der Studiengänge führen können, bestenfalls im Rahmen einer Gesamtstrategie der Universität, in den Blick genommen werden müsste.

Methodisch-didaktische Gestaltung

Die methodisch-didaktische Gestaltung der untersuchten Studienprogramme stellt sich variantenreich dar und die Stimmigkeit zwischen der Gestaltung der Lehrveranstaltung und den zu erreichenden Qualifikationszielen ist aus Sicht der externen Expert*innen gegeben. Neben eher klassischen Lehr- und Lernformen, wie Vorlesungen und Seminaren, kommen insbesondere praxisorientierte Formate, wie Laborpraktika, Kleingruppenarbeit und eigene Forschungsprojekte zum Einsatz. Auch Onlineformate und hybride Formate sind Teil der didaktischen Gestaltung. Die Mannigfaltigkeit der methodisch-didaktischen Formen spiegelt sich auch in der Vielzahl möglicher angepasster Prüfungsformate wieder, wie sie zum Beispiel im Prolog des Modulhandbuchs des Bachelorstudiengangs Molekulare Medizin formuliert sind.

Es sei seitens des IAA auch angemerkt, dass hinsichtlich der Weiterbildungsmaßnahmen der Lehrenden, auch im Hinblick auf neue Lehr- und Lernformen, das „Freiburger Lehrportfolio“ zur Verfügung steht, das – sollte es nicht ohnehin bereits Anwendung finden – zur Sicherung der Lehrqualitäten genutzt werden kann. Auch unterstützt die Hochschuldidaktik der Universität Freiburg bspw. Wissenschaftler*innen auf dem Weg zur Habilitation durch eine systematische didaktische Ausbildung, die mit dem „Baden-Württemberg-Zertifikat“ abschließt.

Bewertung:

Der IAA sieht das Kriterium „Fachlich-inhaltliche Gestaltung“ als erfüllt an.

3.4. Studienerfolg durch Qualitätsentwicklung (§ 14 StAkrVO)

Zur Sicherstellung einer effizienten Studiengestaltung und damit des Studienerfolgs ist im Interesse der Studierenden und späteren Absolvent*innen, aber auch im Interesse eines nachhaltigen Einsatzes von Ressourcen eine kontinuierliche Beobachtung und ggf. Nachjustierung der Studienprogramme unter Einbeziehung der Erfahrungen von Studierenden sowie Absolvent*innen unverzichtbar.

Die Studiengänge Molekulare Medizin (B.Sc.), Molecular Medicine (M.Sc.) sowie Biomedical Sciences (M.Sc.) sind einerseits in das zentrale Qualitätsmanagementsystem der Universität Freiburg eingebunden, seine Studierenden und Absolvent*innen werden zu den regelmäßigen Befragungen eingeladen. Zudem wurde für die Studiengänge der Molekularen Medizin bereits seit dem Studienjahr 2005/06 in Zusammen-

arbeit mit dem im Studiendekanat der Medizinischen Fakultät angesiedelten Kompetenzzentrum Lehrevaluation, der Studiengangleitung sowie Studierendenvertreter*innen ein System der Lehrveranstaltungs-evaluation etabliert. Aus den Evaluationsergebnissen werden konkrete Maßnahmen zur Verbesserung einzelner Lehrveranstaltungen diskutiert und der*die Studiendekan*in beauftragt, die Empfehlungen der Studienkommission mit den Verantwortlichen der betroffenen Fächer zu erörtern. Die Wirksamkeit der abgeleiteten Maßnahmen wird dann im Folgejahr reevaluiert. Darüber hinaus sind weitere Qualitätsentwicklungsinstrumente, wie eine Workloaderhebung, anlassbezogene eigene Absolventenbefragungen sowie ein Lehrpreis für innovative Lehrprojekte etabliert. Die Studiengänge der Molekularen Medizin sind also von einem System der internen Qualitätssicherung erfasst, das sich durch systematische Evaluation, studentische Beteiligung, geschlossene Regelkreisläufe, ein Anreizsystem zur Verbesserung der Lehrqualität sowie das Ergreifen von Maßnahmen bei Fehlentwicklungen auszeichnet. Zudem ist die Nachhaltigkeit und methodische sowie wissenschaftliche Aktualität der Qualitätssicherung durch die enge Verzahnung mit dem Kompetenzzentrum Lehrevaluation gewährleistet.

Auch der Studiengang Biomedical Sciences (M.Sc.) hat eigene Mechanismen entwickelt, um die Studienqualität zu sichern. So werden alle durchgeführten Lehrveranstaltungen durch die teilnehmenden Studierenden evaluiert und die Ergebnisse werden sowohl mit der Lehrperson selbst als auch in einer Gruppe aus Studiengangleitung, Studiengangskoordination, Lehrenden und studentischen Vertretern besprochen. Aus diesen Gesprächen werden notwendige Anpassungen abgeleitet und im Studiengang implementiert. Auch innerhalb der Lehrveranstaltungen finden Feedbackgespräche auf Grundlage der Evaluationsergebnisse statt. Die Absolvent*innen des Studienganges werden von zentraler Seite regelmäßig zu Befragungen eingeladen. Inwiefern der Studiengang Biomedical Sciences diese Ergebnisse sowie die Erfahrungen seiner Absolvent*innen (durch eigene Feedbackgespräche, durch eigene Absolventenverbleibstudien etc.) in die Qualitätsentwicklung einbindet, ist den Begutachtungsunterlagen nicht zu entnehmen. Das bisherige Vorgehen im Studiengang Master of Science Biomedical Sciences zeichnet sich durch einen kontinuierlichen Prozess der Qualitätsentwicklung aus, indem die Ergebnisse von Evaluationsmaßnahmen für die Weiterentwicklung des Studienprogramms genutzt werden. Auch werden Studierende und Lehrende über Ergebnisse und abgeleitete Maßnahmen informiert. Unter den Gesichtspunkten Nachhaltigkeit, Transparenz und institutionelle Verortung wäre eine Darstellung des Qualitätssicherungsprozesses als Regelkreis mit festen Verantwortlichkeiten wünschenswert.

Bewertung:

Der IAA sieht das Kriterium „Studienerfolg durch Qualitätsentwicklung“ als erfüllt an.

Empfehlungen:

Für den Studiengang Master of Science Biomedical Sciences sollte im Rahmen des fakultätsinternen Qualitätsmanagements ein institutionalisierter Prozess abgebildet werden, der in einem geschlossenen Regelkreis die kontinuierliche Beobachtung und ggf. Nachjustierung der Studienprogramme unter Einbeziehung der Erfahrungen von Studierenden sowie Absolvent*innen ermöglicht.

Nach Erfahrungen des Regelbetriebs sollte die Studierbarkeit der neustrukturierten Studiengänge der Molekularen Medizin, Molekulare Medizin B.Sc. und Molecular Medicine M.Sc., im Rahmen des fakultätsinternen Monitorings unter Beachtung von Daten zur studentischen Arbeitsbelastung, der Studienerfolgsquote und der Schwundquote evaluiert werden. In der Folge sind ggf. Maßnahmen zu ergreifen.

3.5. Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 StAkrVO)

Die Studierenden des Studiengangs Molekulare Medizin (B.Sc.) sind überwiegend weiblich. So lag der Anteil weiblicher Studierender in den letzten vier Jahrgängen stets über 75%. Auch der Masterstudiengang der Molekularen Medizin zeichnet sich bislang durch einen entsprechenden Anteil weiblicher Studierender aus. Im Studiengang Biomedical Sciences (M.Sc.) ist das Geschlechterverhältnis ausgeglichen. Der Anteil weiblicher Studierender lag in den letzten vier Jahrgängen stets über 50%. Die externen Expertisen weisen zudem darauf hin, dass die Chancengleichheit und Geschlechterunabhängigkeit in den Zulassungs- und Auswahlverfahren aller drei Studiengänge durch klare Regelungen zufriedenstellend

umgesetzt sind. Die Studierenden des Master of Science Biomedical Sciences kommen zudem größtenteils bis gänzlich aus dem Ausland. Der Anteil ausländischer Studierender lag in den letzten drei Jahrgängen bei 100%. Diversität ist ein Kernmerkmal des Programms, Probleme im Umgang mit dieser Diversität sind in keiner Weise zu erkennen.

Zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen regelt die Studien- und Prüfungsordnung den Nachteilsausgleich für alle Studiengänge angemessen. Ein Nachteilsausgleich wird auf Antrag gewährt.

Bewertung:

Der IAA sieht das Kriterium „Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich“ als erfüllt an.

3.6. Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 i.V. mit § 10 StAkkrVO)

Die Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme gemäß §§ 10, 16 und 33 StAkkrVO finden vorliegend keine Anwendung, weil keiner der begutachteten Studiengänge zu einem gemeinsamen Abschluss führt. Die Vorgabe ist für die begutachteten Studiengänge nicht einschlägig.

3.7. Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 i.V. mit § 9 StAkkrVO)

Die Vorgabe ist für den begutachteten Studiengang nicht einschlägig.

3.8. Hochschulische Kooperationen (§ 20 StAkkrVO)

Für den Studiengang Biomedical Sciences (M.Sc.) ist die hochschulische Kooperation der Universität Freiburg mit der Universität Buenos Aires hinterlegt. Die entsprechende Kooperationsvereinbarung vom 08.08.2019 wurde im Verfahren vorgelegt. Die Vereinbarung enthält anhängend einen Studienplan über das integrierte Curriculum und regelt Auswahlverfahren, Einschreibemodalitäten, andere die Studienzzeit betreffende Fragen, die Öffentlichkeitsarbeit sowie die Abschlussdokumente. In der Kooperationsvereinbarung ausgespart sind Ausführungen zur Qualitätssicherung des Studienprogramms. Das entsprechende Kapitel ist in der Kooperationsvereinbarung zu ergänzen.

Bewertung:

Der IAA sieht das Kriterium „Hochschulische Kooperationen“ als erfüllt an.

Empfehlung:

In der Kooperationsvereinbarung des Studiengangs Biomedical Sciences M.Sc. sollten die Ausführungen zur Qualitätssicherung des Studienprogramms ergänzt werden.

Für die Studiengänge Molekulare Medizin B.Sc. und Molecular Medicine M.Sc.:

- a) Für den achtsemestrigen Studiengang Bachelor of Science Molekulare Medizin und den zweisemestrigen Studiengang Master of Science Molecular Medicine sind Muster von Urkunde, Zeugnis und Diploma Supplement vorzulegen.

Für den Studiengang Molekulare Medizin B.Sc.:

- b) Das Modulhandbuch ist unter Berücksichtigung der im Akkreditierungsgutachten vermerkten Anforderungen und mit der Maßgabe zu überarbeiten, dass die Modulbeschreibungen den Vorgaben gemäß § 7 der Studienakkreditierungsverordnung entsprechen. Dafür sind in allen Einzelmodulbeschreibungen die gewählten Prüfungsformate konkret einschließlich Umfang und Dauer darzustellen; ebenso sind die zu erbringenden Studienleistungen konkret auszuweisen (darunter die Teilnahme). Modulverantwortliche sind in allen Fällen namentlich auszuweisen.

Für den Studiengang Molecular Medicine M.Sc.:

- c) Das Modulhandbuch ist unter Berücksichtigung der im Akkreditierungsgutachten vermerkten Anforderungen und mit der Maßgabe zu überarbeiten, dass die Modulbeschreibungen den Vorgaben gemäß § 7 der Studienakkreditierungsverordnung entsprechen. Dafür sind in allen Einzelmodulbeschreibungen die gewählten Prüfungsformate konkret einschließlich Umfang und Dauer darzustellen; ebenso sind die zu erbringenden Studienleistungen konkret auszuweisen (darunter die Teilnahme). Die regelmäßige Teilnahme darf von Studierenden nur dann verlangt werden, wenn dies zur Erreichung des Qualifikationsziels der Lehrveranstaltung erforderlich ist (vgl. § 9 Abs. 1 der Studien- und Prüfungsordnung).
- d) Die Inkonsistenz von Prüfungsordnung, Auswahlsetzung und Modulhandbuch bzgl. der Unterrichts- und Prüfungssprache muss aufgelöst werden.
- e) Die Satzung der Albert-Ludwigs-Universität für das hochschuleigene Auswahlverfahren im Studiengang Master of Science Molecular Medicine, die in einem noch nicht rechtlich geprüften Entwurf des Fachs begutachtet wurde, ist im Senat zu beschließen und zur Auflagenerfüllung in verabschiedeter Form vorzulegen.

Für den Studiengang Molekulare Medizin M.Sc.:

- f) Das Modulhandbuch ist unter Berücksichtigung der im Akkreditierungsgutachten vermerkten Anforderungen und mit der Maßgabe zu überarbeiten, dass die Modulbeschreibungen den Vorgaben gemäß § 7 der Studienakkreditierungsverordnung entsprechen. Dafür sind in allen Einzelmodulbeschreibungen die gewählten Prüfungsformate konkret einschließlich Umfang und Dauer darzustellen; ebenso sind die zu erbringenden Studienleistungen konkret auszuweisen (darunter die Teilnahme). Eine inhaltliche Beschreibung der Lehr- und Lernformen sowie Angaben zur Häufigkeit des Angebots sind vorzunehmen. Informationen zu den Voraussetzungen für die Teilnahme und zur Verwendbarkeit des Moduls sind zu ergänzen.

Für die Studiengänge Molekulare Medizin M.Sc. und Molecular Medicine M.Sc.

- g) Die fachspezifischen Bestimmungen der Prüfungsordnung, die in einer von D5 geprüften Entwurfsfassung begutachtet wurde, ist im Senat zu beschließen und zur Auflagenerfüllung in verabschiedeter Form vorzulegen.

Für den Studiengang Biomedical Sciences M.Sc.:

- h) Das Modulhandbuch ist unter Berücksichtigung der im Akkreditierungsgutachten vermerkten Anforderungen und mit der Maßgabe zu überarbeiten, dass die Modulbeschreibungen den Vorgaben gemäß § 7 der Studienakkreditierungsverordnung entsprechen. Dafür sind in allen Einzelmodul-

beschreibungen die gewählten Prüfungsformate konkret einschließlich Umfang und Dauer darzustellen; ebenso sind die zu erbringenden Studienleistungen konkret auszuweisen (darunter die Teilnahme). Bei Prüfungsleistungen, die aus zwei Teilen bestehen, müssen in den Modulbeschreibungen Angaben zur Gewichtung der Prüfungskomponenten (Notengewichtung) gemacht werden. Echte Studienleistungen im Sinne der Prüfungsordnung werden vermisch mit Empfehlungen zum sinnvollen Studieren, wie z.B. „Reading and self-study“ und dafür unter Abschnitt 2.6.2. die Vergabe von ECTS Punkten in Aussicht gestellt. Abschnitt 2.6.2. ist zu korrigieren und eine rechtskonforme Darstellung vorzunehmen.

5. Empfehlungen des IAA

Für die Weiterentwicklung der Studiengänge werden folgende Empfehlungen gegeben:

- a) Das Diploma Supplement (Ziffer 4.2 „Programme Learning outcomes“) des viersemestrigen Studiengangs Molekulare Medizin M.Sc. sollte im Hinblick auf die Aussagekraft gegenüber zukünftigen Arbeitgebern um eine outcome-orientierte Darstellung der Qualifikationsziele ergänzt werden.
- b) Im Studiengang Molecular Medicine M.Sc. sollte geprüft werden, inwiefern in der Ausgestaltung der Auswahlsetzung dahingehend nachjustiert werden kann, dass es nicht zu einer Bevorzugung von Bewerber*innen kommt, die ihren Bachelorabschluss in Freiburg erworben haben.
- c) Im Studiengang Molecular Medicine M.Sc. sollte die Option geprüft werden zu ermöglichen, die Masterarbeit in Kooperation mit externen Laboren oder auch einer anderen Hochschule zu verfassen und somit die Möglichkeiten studentischer Mobilität zu erhöhen.
- d) Nach Erfahrungen des Regelbetriebs sollte die Studierbarkeit der neustrukturierten Studiengänge der Molekularen Medizin, Molekulare Medizin B.Sc. und Molecular Medicine M.Sc., im Rahmen des fakultätsinternen Monitorings unter Beachtung von Daten zur studentischen Arbeitsbelastung, der Studienerfolgsquote und der Schwundquote evaluiert werden. In der Folge sind ggf. Maßnahmen zu ergreifen.
- e) Im Studiengang Biomedical Sciences M.Sc. sollte geprüft werden, inwiefern durch eine engere inhaltliche Abstimmung zwischen den Modulen und Modulteilen Redundanzen identifiziert und zeitliche Freiräume geschaffen werden können.
- f) Im Studiengang Biomedical Sciences M.Sc. sollte im Rahmen des fakultätsinternen Qualitätsmanagements ein institutionalisierter Prozess abgebildet werden, der in einem geschlossenen Regelkreis die kontinuierliche Beobachtung und ggf. Nachjustierung der Studienprogramme unter Einbeziehung der Erfahrungen von Studierenden sowie Absolvent*innen ermöglicht.
- g) In der Kooperationsvereinbarung des Studiengangs Biomedical Sciences M.Sc. sollten die Ausführungen zur Qualitätssicherung des Studienprogramms ergänzt werden.

6. Akkreditierungsvorschlag an das Direktorium

Der IAA empfiehlt dem Direktorium folgenden Beschlussvorschlag für das Rektorat:

Die Studiengänge Molekulare Medizin B.Sc., Molekulare Medizin M.Sc., Molecular Medicine M.Sc. und Biomedical Sciences M.Sc. werden – verbunden mit den Auflagen aus Kapitel 4 und den Empfehlungen aus Kapitel 5 – akkreditiert.

Die Akkreditierung für die Studiengänge Molekulare Medizin B.Sc., Molekulare Medizin M.Sc. und Biomedical Sciences M.Sc ist befristet und gilt bis 31.12.2023. Bei Feststellung der Erfüllung der Auflagen durch das Rektorat nach Vorlage des Nachweises bis 30.09.2023 wird die Akkreditierung bis 30.09.2030 verlängert.

Die Akkreditierung für das Konzept des Studiengangs Molecular Medicine M.Sc., der zum WS 2026/2027 im Wege der Änderung des Studiengangs Molekulare Medizin M.Sc. starten soll, wird zunächst bis 31.01.2027 befristet. Bei Feststellung der Erfüllung der Auflagen durch das Rektorat nach Vorlage des Nachweises bis 30.09.2026, wird der Studiengang bis 30.09.2030 akkreditiert.

7. Anlagen

7.1. Externe Expertisen