evalag
EVALUATIONSAGENTUR
BADEN-WÜRTTEMBERG
Akkreditierung

Akkreditierungsbericht

Programmakkreditierung – Bündelverfahren

Raster Fassung 01 – 14.06.2018

►Link zum Inhaltsverzeichnis

Hochschule	Ludwig-Maximilians-Universität München
Ggf. Standort	HighTechCampus Großhadern/Martinsried

Studiengang 01	Biologie (B. Sc.)			
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	Bachelor of Science			
Studienform	Präsenz	☒	Blended Learning	☐
	Vollzeit	☒	Intensiv	☐
	Teilzeit	☐	Joint Degree	☐
	Dual	☐	Lehramt	☐
	Berufsbegleitend	☐		☐
	Fernstudium	☐		☐
Studiendauer (in Semestern)	6			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	180			
Bei Master: konsekutiv oder weiterbildend				
Aufnahme des Studienbetriebs am	1. Oktober 2007			
Aufnahmekapazität pro Semester / Jahr (Max. Anzahl Studierende)	keine Zulassungsbeschränkung			
Durchschnittliche Anzahl der Studienanfänger pro Semester / Jahr	238 Studierende im 1. Fachsemester/Jahr (Basis 2016/17, 2017/18, 2018/19)			
Durchschnittliche Anzahl der Absolventin-nen/Absolventen pro Semester / Jahr	125 pro Jahr (Basis 2016/17, 2017/18, 2018/19)			

Erstakkreditierung	☐
Reakkreditierung Nr.	1
Verantwortliche Agentur	**evalag** (Evaluationsagentur Baden-Württemberg)
Akkreditierungsbericht vom	15.07.2020

Studiengang 02	Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.)			
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	Master of Science			
Studienform	Präsenz	☒	Blended Learning	☐
	Vollzeit	☒	Intensiv	☐
	Teilzeit	☐	Joint Degree	☐
	Dual	☐	Lehramt	☐
	Berufsbegleitend	☐		☐
	Fernstudium	☐		☐
Studiendauer (in Semestern)	4			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	120			
Bei Master: konsekutiv oder weiterbildend	Konsekutiv			
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	1. Oktober 2018			
Aufnahmekapazität pro Semester / Jahr (Max. Anzahl Studierende)	keine Zulassungsbeschränkung			
Durchschnittliche Anzahl der Studienanfänger pro Semester / Jahr	23 Studienanfänger_innen im WS 2018/19; 21 Studienanfänger_innen im WS 2019/20			
Durchschnittliche Anzahl der Absolventinnen/Absolventen pro Semester / Jahr	Bislang keine Absolvent_innen			

Erstakkreditierung	☒
Reakkreditierung Nr.	
Verantwortliche Agentur	**evalag** (Evaluationsagentur Baden-Württemberg)
Akkreditierungsbericht vom	15.07.2020

Studiengang 03	Molecular and Cellular Biology (M. Sc.)			
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	Master of Science			
Studienform	Präsenz	☒	Blended Learning	☐
	Vollzeit	☒	Intensiv	☐
	Teilzeit	☐	Joint Degree	☐
	Dual	☐	Lehramt	☐
	Berufsbegleitend	☐		☐
	Fernstudium	☐		☐
Studiendauer (in Semestern)	4			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	120			
Bei Master: konsekutiv oder weiterbildend	konsekutiv			
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	1.Oktober 2018			
Aufnahmekapazität pro Semester / Jahr (Max. Anzahl Studierende)	keine Zulassungsbeschränkung			
Durchschnittliche Anzahl der Studienanfänger pro Semester / Jahr	71 Studienanfänger_innen im WS 2018/19; 88 Studienanfänger_innen im WS 2019/20			
Durchschnittliche Anzahl der Absolventinnen/Absolventen pro Semester / Jahr	Bislang keine Absolvent_innen			

Erstakkreditierung	☒
Reakkreditierung Nr.	
Verantwortliche Agentur	**evalag** (Evaluationsagentur Baden-Württemberg)
Akkreditierungsbericht vom	15.07.2020

Studiengang 04	Plant Sciences (M. Sc.)			
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	Master of Science			
Studienform	Präsenz	☒	Blended Learning	☐
	Vollzeit	☒	Intensiv	☐
	Teilzeit	☐	Joint Degree	☐
	Dual	☐	Lehramt	☐
	Berufsbegleitend	☐		☐
	Fernstudium	☐		☐
Studiendauer (in Semestern)	4			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	120			
Bei Master: konsekutiv oder weiterbildend	konsekutiv			
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	1. Oktober 2018			
Aufnahmekapazität pro Semester / Jahr (Max. Anzahl Studierende)	keine Zulassungsbeschränkung			
Durchschnittliche Anzahl der Studienanfänger pro Semester / Jahr	3 Studienanfänger_innen im WS 2018/19, 6 Studienanfänger_innen im WS 2019/20			
Durchschnittliche Anzahl der Absolventinnen/Absolventen pro Semester / Jahr	Bislang keine Absolvent_innen			

Erstakkreditierung	☒
Reakkreditierung Nr.	
Verantwortliche Agentur	**evalag** (Evaluationsagentur Baden-Württemberg)
Akkreditierungsbericht vom	15.07.2020

Studiengang 05	Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.)			
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	Master of Science			
Studienform	Präsenz	☒	Blended Learning	☐
	Vollzeit	☒	Intensiv	☐
	Teilzeit	☐	Joint Degree	☐
	Dual	☐	Lehramt	☐
	Berufsbegleitend	☐		☐
	Fernstudium	☐		☐
Studiendauer (in Semestern)	4			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	120			
Bei Master: konsekutiv oder weiterbildend	konsekutiv			
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	1. Oktober 2007			
Aufnahmekapazität pro Semester / Jahr (Max. Anzahl Studierende)	keine Zulassungsbeschränkung			
Durchschnittliche Anzahl der Studienanfänger pro Semester / Jahr	24 Studierende im ersten Fachsemester (Basis 2016/17, 2017/18, 2018/19)			
Durchschnittliche Anzahl der Absolventin-nen/Absolventen pro Semester / Jahr	22 Absolvent_innen pro Jahr (Basis 2016/17, 2017/18, 2018/19)			

Erstakkreditierung	☐
Reakkreditierung Nr.	1
Verantwortliche Agentur	**evalag** (Evaluationsagentur Baden-Württemberg)
Akkreditierungsbericht vom	15.07.2020

Studiengang 06	Neurosciences (M. Sc.)			
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	Master of Science			
Studienform	Präsenz	☒	Blended Learning	☐
	Vollzeit	☒	Intensiv	☐
	Teilzeit	☐	Joint Degree	☐
	Dual	☐	Lehramt	☐
	Berufsbegleitend	☐		☐
	Fernstudium	☐		☐
Studiendauer (in Semestern)	4			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	120			
Bei Master: konsekutiv oder weiterbildend	konsekutiv			
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	1. Oktober 2007			
Aufnahmekapazität pro Semester / Jahr (Max. Anzahl Studierende)	keine Zulassungsbeschränkung			
Durchschnittliche Anzahl der Studienanfänger pro Semester / Jahr	11 Studierende im 1. Fachsemester (Basis 2016/17, 2017/18, 2018/19)			
Durchschnittliche Anzahl der Absolventin-nen/Absolventen pro Semester / Jahr	5 Absolvent_innen pro Jahr (Basis 2016/17, 2017/18, 2018/19)			

Erstakkreditierung	☐
Reakkreditierung Nr.	1
Verantwortliche Agentur	**evalag** (Evaluationsagentur Baden-Württemberg)
Akkreditierungsbericht vom	15.07.2020

Studiengang 07	Neuro-cognitive Psychology (M. Sc.)			
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	Master of Science			
Studienform	Präsenz	☒	Blended Learning	☐
	Vollzeit	☒	Intensiv	☐
	Teilzeit	☐	Joint Degree	☐
	Dual	☐	Lehramt	☐
	Berufsbegleitend	☐		☐
	Fernstudium	☐		☐
Studiendauer (in Semestern)	4			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	120			
Bei Master: konsekutiv oder weiterbildend	konsekutiv			
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	1. Oktober 2004			
Aufnahmekapazität pro Semester / Jahr (Max. Anzahl Studierende)	keine Zulassungsbeschränkung			
Durchschnittliche Anzahl der Studienanfänger pro Semester / Jahr	13 Studierende im 1. Fachsemester (Basis 2016/17, 2017/18, 2018/19)			
Durchschnittliche Anzahl der Absolventin-nen/Absolventen pro Semester / Jahr	12 Absolvent_innen pro Jahr (Basis 2016/17, 2017/18, 2018/19)			

Erstakkreditierung	☐
Reakkreditierung Nr.	1
Verantwortliche Agentur	**evalag** (Evaluationsagentur Baden-Württemberg)
Akkreditierungsbericht vom	15.07.2020

Ergebnisse auf einen Blick

Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Entscheidungsvorschlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbericht (Ziffer 1)

Die formalen Kriterien sind

☒ erfüllt

☐ nicht erfüllt

Entscheidungsvorschlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß Gutachten (Ziffer 2)

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

☒ erfüllt

☐ nicht erfüllt

Studiengang 02: Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.)

Entscheidungsvorschlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbericht (Ziffer 1)

Die formalen Kriterien sind

☒ erfüllt

☐ nicht erfüllt

Entscheidungsvorschlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß Gutachten (Ziffer 2)

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

☒ erfüllt

☐ nicht erfüllt

Studiengang 03: Molecular and Cellular Biology (M. Sc.)

Entscheidungsvorschlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbericht (Ziffer 1)

Die formalen Kriterien sind

☒ erfüllt

☐ nicht erfüllt

Entscheidungsvorschlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß Gutachten (Ziffer 2)

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

☒ erfüllt

☐ nicht erfüllt

Studiengang 04: Plant Sciences (M. Sc.)

Entscheidungsvorschlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbericht (Ziffer 1)

Die formalen Kriterien sind

☒ erfüllt

☐ nicht erfüllt

Entscheidungsvorschlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß Gutachten (Ziffer 2)

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

☒ erfüllt

☐ nicht erfüllt

Studiengang 05: Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.)

Entscheidungsvorschlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbericht (Ziffer 1)

Die formalen Kriterien sind

☒ erfüllt

☐ nicht erfüllt

Entscheidungsvorschlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß Gutachten (Ziffer 2)

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

☒ erfüllt

☐ nicht erfüllt

Studiengang 06: Neurosciences (M. Sc.)

Entscheidungsvorschlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbericht (Ziffer 1)

Die formalen Kriterien sind

☒ erfüllt

☐ nicht erfüllt

Entscheidungsvorschlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß Gutachten (Ziffer 2)

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

☒ erfüllt

☐ nicht erfüllt

Studiengang 07: Neuro-cognitive Psychology (M. Sc.)

Entscheidungsvorschlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbericht (Ziffer 1)

Die formalen Kriterien sind

☒ erfüllt

☐ nicht erfüllt

Entscheidungsvorschlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß Gutachten (Ziffer 2)

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

☒ erfüllt

☐ nicht erfüllt

Kurzprofile

Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Der grundständige Bachelorstudiengang bietet viele Wahlmöglichkeiten und Einblicke in ausgesprochen forschungsstarke Arbeitsgruppen. Durch die Breite der vertretenen biologischen Schwerpunkte können neueste Erkenntnisse aktueller, gesellschaftlich relevanter Forschungsthemen in das Studium einfließen.

Das Fach Biologie beinhaltet eine enorme thematische und methodische Breite. Diese erstreckt sich von molekularen Strukturen wie DNA und RNA über Proteine zu Zellen, von den sichtbaren Geweben und Organen zu Organsystemen bis hin zu vielzelligen Organismen und Populationen bzw. ganzen Ökosystemen. Das gesamte Spektrum wird an der LMU an Mikroorganismen, Pflanzen, Pilzen, Tieren und Menschen auf verschiedenen Ebenen erforscht. Die Biologie an der LMU München gliedert sich in die Fachbereiche Anthropologie und Humangenetik, Evolutionsbiologie, Evolutionsbiologie, Genetik, Humanbiologie und Bioimaging, Mikrobiologie, Neurobiologie, Ökologie, Pflanzenwissenschaften, Systematische Botanik und Mykologie, Systematische Zoologie / Zoologie sowie Zell- und Entwicklungsbiologie.

Studiengang 02: Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.)

Der im Rahmen des Elitenetzwerks Bayern geförderte englischsprachige Masterstudiengang richtet sich an Studierende mit biomedizinischen Forschungsinteressen. Es handelt sich dabei um einen interdisziplinären Studiengang an dem die Fakultät für Biologie und die Fakultät für Medizin paritätisch an der Lehre beteiligt sind. Das forschungsorientierte und interdisziplinäre Programm des Studiengangs umfasst die breite Varianz biomedizinischer Kernfächer: Zellbiologie, Stammzellen und Epigenetik, Molekulare Mikrobiologie und Infektionsbiologie, Molekulare Onkologie, Neurowissenschaften und Herz-, Kreislauf- und Lungenforschung.

In Pflichtmodulen, Wahlpflichtmodulen und Kursen zu Schlüsselkompetenzen vertiefen die Studierenden das für eine Fortsetzung ihrer wissenschaftlichen Laufbahn erforderliche Wissen und die zugehörigen Kompetenzen.

Während des Studiums begleiten internationale Mentor_innen aus den Fakultäten für Biologie und Medizin die Studierenden in deren persönlicher und fachlicher Entwicklung. Durch die Einbindung außeruniversitärer Institutionen (Deutsche Zentren der Gesundheitsforschung, Max-Planck-Institute, Helmholtz-Zentrum München) und der Industrie sowie durch die Durchführung eines eigenen Forschungsprojekts an der LMU oder im Ausland werden der Studierenden umfassend auf zukünftige Tätigkeiten im Bereich Forschung, Führung und Lehre vorbereitet.

Studiengang 03: Molecular and Cellular Biology (M. Sc.)

Der Masterstudiengang ist stärker forschungsorientiert und verbindet moderne molekulare Methoden mit einer Vielzahl von Disziplinen. Er richtet sich an internationale Studierende mit Interesse an molekularen und zellulären Mechanismen und bietet eine moderne Ausbildung in einer Vielzahl von Themengebieten wie Zellbiologie, Genetik, Humanbiologie und Genomik sowie Mikrobiologie. Ziel ist es, die Studierenden umfassend auf die zukünftigen Herausforderungen in naturwissenschaftlichen Berufen im Bereich der Molekular- und Zellbiologie vorzubereiten. Mit einer großen Freiheit in der Fächerwahl ermöglicht der Studiengang den Studierenden eine klassische Forschungsausbildung. Hinzu kommen Schlüsselkompetenzen wie Team-, Kommunikations-, Organisations- und Mediationsfähigkeiten sowie interkulturelle Kompetenz.

Studiengang 04: Plant Sciences (M. Sc.)

Der Studiengang ist stärker forschungsorientiert und englischsprachig. Er verbindet klassische Disziplinen in der Botanik mit modernen Methoden der Molekularbiologie und richtet sich an internationale Studierende, die ein starkes Interesse an molekularen Mechanismen, Anpassungsmechanismen und der Evolution von Pflanzen haben. Ziel ist es, die Studierenden umfassend darauf vorzubereiten, in Wissenschaft und/oder anderen Berufsfeldern den zukünftigen Herausforderungen im Gebiet der Pflanzenwissenschaften kompetent zu begegnen. Mit einer großen Freiheit in der Fächerwahl ermöglicht der Studiengang den Studierenden eine klassische Forschungsausbildung. Hinzu kommen Schlüsselkompetenzen wie Team-, Kommunikations-, Organisations- und Mediationsfähigkeiten sowie interkulturelle Kompetenz.

Studiengang 05: Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.)

Der Masterstudiengang ist stärker forschungsorientiert und hat die Schwerpunkte Evolutionsbiologie, Ökologie und Systematik. Er ist englischsprachig und umfasst auch ein Mentoring-Programm, integrierte Schlüsselqualifikationskurse und ein individuelles Forschungstraining. Die Studierenden beschäftigen sich mit der gesamten Vielfalt der in ihrer Disziplin eingesetzten Techniken und Forschungsansätze von modernen Feldversuchen, der Arbeit in und mit naturkundlichen Sammlungen, mathematischer Modellierung bis hin zu Datenmanagement und modernen molekulargenetischen und phylogenetischen Methoden. Der Studiengang befähigt seine Absolvent_innen zu einer Laufbahn in der institutionellen oder industriellen Forschung. Durch enge Kooperationen der beteiligten Dozent_innen mit einer Vielzahl von Forschungseinrichtungen können Studierende schon frühzeitig wichtige Kontakte im Hinblick auf Praktika, Forschungsaufenthalte oder an das Studium anschließende Promotionen knüpfen. Wertvolle technische Qualifika-

tionen und im Studium erworbene Schlüsselkompetenzen eröffnen Absolvent_innen zudem weitere Berufsfelder außerhalb der akademischen Forschung wie in Behörden, im Umweltschutz oder in der Privatwirtschaft.

Studiengang 06: Neurosciences (M. Sc.)

Der stärker forschungsorientierte, englischsprachige Masterstudiengang bietet eine ausgewogene, interdisziplinäre Ausbildung für eine neue Generation von Neurowissenschaftler_innen. Basierend auf fundierten Kenntnissen der molekularen und zellulären Grundlagen der Neurobiologie werden die Interaktionsmechanismen zwischen einzelnen Nervenzellen sowie die Informationsverarbeitung in definierten neuronalen Netzwerken und Systemen untersucht. Die Lehrinhalte umfassen ein breites Spektrum an experimentellen Methoden sowie theoretischen Modellansätzen. Da der wachsende Erkenntnisstand in den Neurowissenschaften zunehmenden Einfluss auf unser Selbstverständnis und unsere Rolle in der Gesellschaft nimmt, werden in diesem Studiengang auch explizit philosophische und ethische Aspekte der Neurowissenschaft kritisch behandelt. Die neurowissenschaftliche Forschung hat in den letzten Jahren große Fortschritte gemacht, vor allem in den Bereichen zellulärer und molekularer Neurobiologie. Moderne bildgebende Verfahren ermöglichen die Aktivität des menschlichen Gehirns unmittelbar zu beobachten. Die modernen Neurowissenschaften beschäftigen sich mit Fragen der Funktionsmechanismen des menschlichen Gehirns auf allen Ebenen, von den Molekülen bis zur Kognition, und entwickeln und nutzen dazu breites Spektrum experimenteller und analytischer Methoden aus den unterschiedlichsten Disziplinen.

Studiengang 07: Neuro-cognitive Psychology (M. Sc.)

Der stärker forschungsorientierte und englischsprachige Masterstudiengang wurde 2004 im Rahmen des Elitenetzwerks Bayern gegründet und Studierende werden in international zusammengesetzten Gruppen auf internationalem Niveau methodisch und konzeptuell in der hirnforschungsorientierten Disziplin der Psychologie ausgebildet. Der Studiengang ist interdisziplinär angelegt, mit Lehrinhalten aus den hirnforschungsnahen Subdisziplinen der Psychologie (Allgemeine und Experimentelle Psychologie, Bio-, Neuro-, Entwicklungspsychologie) sowie der Medizin (Neurophysiologie und -anatomie, Neurologie, Psychiatrie) und der Informatik (Neuroinformatik). Zwar beschäftigt sich die Psychologie seit ihrer Etablierung als wissenschaftliche Disziplin mit der Erklärung und Vorhersage von normalem und gestörtem menschlichen Verhalten und Erleben, aber erst seit zwei Jahrzehnten ist in der internationalen Forschung verstärkt die Tendenz zu verzeichnen, klassische Fragen nicht nur mit experimentalpsychologischen Methoden

und Konzepten, sondern auch mit solchen der Neurowissenschaften zu bearbeiten. Diese Entwicklung hat zu einem international expandierendem interdisziplinären Forschungs- und Ausbildungsfeld geführt, das als Kognitive Neurowissenschaft oder Neuro-kognitive Psychologie bezeichnet wird.

Zusammenfassende Qualitätsbewertungen des Gutachtergremiums

Studiengang 01: Bachelorstudiengang Biologie (B. Sc.)

Die fachlichen, methodischen und überfachlichen Qualifikationsziele des Studiengangs zielen auf den Erwerb breiter wissenschaftlicher Grundlagenkenntnisse in der Biologie und umfangreicher Methodenkompetenz. Die Umgestaltung der Studieninhalte und Qualifikationsziele wird von den Gutachtern im Hinblick auf Anpassungen an neue Entwicklungen in der Industrie und in der Forschung begrüßt. Die bisherige Konzentration auf klassische Fächer wurde zugunsten einer stärkeren Verzahnung der Teildisziplinen und einer Gleichwertigkeit von modernen und molekularen Fächern modifiziert. Darüber hinaus begrüßen die Gutachter insbesondere die Wahlmöglichkeiten im vierten Semester, die es den Studierenden früh ermöglichen, individuelle Schwerpunkte zu setzen und ihre spätere berufliche Orientierung in das Studium zu integrieren. Hervorzuheben ist auch, dass computergestützte und bioinformatische Analysen, insbesondere mit Blick auf künftige berufliche Tätigkeiten, Eingang in das Studiengangskonzept gefunden haben.

Die Gutachter haben eine sehr gute räumliche Ausstattung (insbesondere Bibliothek, Labore, Lehr-, Arbeits- und Unterrichtsräume) sowie eine gute personelle Ausstattung vorgefunden, die in Verbindung mit dem Engagement der Lehrenden, der guten Studienorganisation sowie der Zufriedenheit der Studierenden überzeugen.

Die Weiterentwicklung der Lehre und Studienbedingungen im Studiengang sowie die Maßnahmen des Qualitätsmanagements tragen maßgeblich zu einer guten Studienqualität bei.

Studiengang 02: Human Biology - Principles of Health and Disease (M. Sc.)

Der Studiengang Human Biology – Principles of Health and Disease hat bei den Gutachtern insgesamt einen positiven Eindruck hinterlassen. Mit der Neuaufstellung des ehemaligen Masterstudiengangs Biologie kommt die Fakultät vor allem dem Interesse internationaler Studierender nach spezifischen Programmen entgegen. Die Fokussierung auf den biomedizinischen Bereich kann die Fakultät hier sichtbarer machen. Absolvent_innen des Studiengangs haben Kompetenzen, um Mechanismen und Ursachen menschlicher Erkrankungen zu untersuchen sowie Verfahren zur Diagnose und Behandlung zu entwickeln.

Das Studiengangkonzept mit den Schwerpunkten Zellbiologie, Stammzellen und Epigenetik, Molekulare Mikrobiologie und Infektionsbiologie, Molekulare Onkologie, Neurowissenschaften und Herz-, Kreislauf- und Lungenforschung hat die Gutachter überzeugt, da es eine Vielfalt an Lehr- und Lernformen beinhaltet und den Studierenden ermöglicht, eigene Schwerpunkte zu setzen.

Auch die gute personelle und räumliche Ausstattung (insbesondere Bibliothek, Labore, Lehr-, Arbeits- und Unterrichtsräume) trägt in Verbindung mit dem Engagement der Lehrenden und der professionellen Studienorganisation zu einer Zufriedenheit der Studierenden bei.

Die Studienqualität wird aus Sicht der Gutachter durch die Weiterentwicklung der Lehre und der Studienbedingungen sowie der Maßnahmen des Qualitätsmanagements sichergestellt.

Studiengang 03: Molecular and Cellular Biology (M. Sc.)

Auch der Studiengang Molecular and Cellular Biology hat bei den Gutachtern insgesamt einen positiven Eindruck hinterlassen. Mit der Neuaufstellung des ehemaligen Masterstudiengangs Biologie kommt die Fakultät vor allem dem Interesse internationaler Studierender nach spezifischen Programmen entgegen. Die Fokussierung auf den Bereich der Human- und Zellbiologie sowie die Genetik und Mikrobiologie kann die Fakultät hier sichtbarer machen.

Das Studiengangkonzept, mit dem die Studierenden schon früh eigene Schwerpunkte wählen können, zugleich aber fundiert in Forschungsmethoden ausgebildet werden, hat die Gutachter überzeugt. Die Begrenzungen der Wahlmöglichkeiten stellen zudem sicher, dass in den Bereichen der Zell- als auch der Molekularbiologie solide Fach- und Methodenkenntnisse erworben werden.

Auch die gute personelle und räumliche Ausstattung (insbesondere Bibliothek, Labore, Lehr-, Arbeits- und Unterrichtsräume) trägt in Verbindung mit dem Engagement der Lehrenden und der professionellen Studienorganisation zu einer Zufriedenheit der Studierenden bei.

Die Studienqualität wird aus Sicht der Gutachter durch die Weiterentwicklung der Lehre und der Studienbedingungen sowie der Maßnahmen des Qualitätsmanagements sichergestellt.

Studiengang 04: Plant Sciences (M. Sc.)

Auch der Studiengang Plant Sciences hat bei den Gutachtern insgesamt einen positiven Eindruck hinterlassen. Mit der Neuaufstellung des ehemaligen Masterstudiengangs Biologie kommt die Fakultät vor allem dem Interesse internationaler Studierender nach spezifischen Programmen entgegen. Die Fokussierung auf den Bereich der Pflanzenwissenschaft kann die Fakultät hier sichtbarer machen.

Die in der Vor-Ort-Begehung erläuterten Qualifikationsziele, die den Studierenden den Erwerb von vertieften Kompetenzen in den molekularen Pflanzenwissenschaften ermöglichen, um Herausforderungen des Klimawandels zu begegnen, haben überzeugt. Leider gibt es keine Dokumentation der Qualifikationsziele und damit wird die Transparenz des Studiengangkonzeptes beeinträchtigt.

Auch das Studiengangkonzept, mit dem die Studierenden schon früh eigene Schwerpunkte wählen können, zugleich aber fundiert in Forschungsmethoden ausgebildet werden, hat die Gutachter überzeugt. Die Begrenzungen der Wahlmöglichkeiten stellen zudem sicher, dass in den verschiedenen Bereichen der Pflanzenwissenschaften hinreichende Fach- und Methodenkenntnisse erworben werden. Der Studiengang kann auf eine gute personelle und räumliche Ausstattung (insbesondere Bibliothek, Labore, Lehr-, Arbeits- und Unterrichtsräume) zurückgreifen; dies trägt in Verbindung mit dem Engagement der Lehrenden und der professionellen Studienorganisation zu einer Zufriedenheit der Studierenden bei.

Die Studienqualität wird aus Sicht der Gutachter durch die Weiterentwicklung der Lehre und der Studienbedingungen sowie der Maßnahmen des Qualitätsmanagements sichergestellt.

Studiengang 05: Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.)

Die Gutachter haben einen sehr positiven Eindruck von dem multidisziplinären und internationalen Studiengang gewonnen. Leider wurden jedoch auch hier die Qualifikationsziele nur mündlich in der Vor-Ort-Begehung erläutert und eine schriftliche Dokumentation ist nicht vorhanden.

Wesentliche Qualifikationsziele des forschungsorientierten Studiengangs sind der Erwerb der Grundlagen der Evolutionsbiologie anhand moderner Konzepte aus den Bereichen Evolution, Ökologie und Systematik. Die Studierenden können schon frühzeitig individuelle Schwerpunkte setzen und eigene Forschungsprojekte entwickeln. Die Gutachter haben eine sehr gute räumliche Ausstattung (insbesondere Bibliothek, Labore, Lehr-, Arbeits- und Unterrichtsräume) sowie eine gute personelle Ausstattung vorgefunden, die in Verbindung mit dem Engagement der Lehrenden, der Studienorganisation sowie der Zufriedenheit der Studierenden überzeugen.

Die Weiterentwicklung der Lehre und Studienbedingungen im Studiengang sowie die Maßnahmen des Qualitätsmanagements tragen maßgeblich zu einer guten Studienqualität bei.

Studiengang 06: Neurosciences (M. Sc.)

Die Gutachtergruppe hat einen sehr positiven Eindruck von dem Studiengang gewonnen. Die in der Vor-Ort-Begehung erläuterten Qualifikationsziele haben überzeugt. Leider gibt es keine Dokumentation der Qualifikationsziele und damit wird die Transparenz des Studiengangkonzeptes beeinträchtigt.

Die Neugestaltung des Studiengangs mit der Möglichkeit, zwischen zwei Tracks (Systemic, Cellular and Molecular Neuroscience-Track oder Computational Neuroscience-Track) zu wählen, sowie weiteren Wahlmöglichkeiten werden von den Gutachtern begrüßt, Dies gilt ebenso für die

Verortung der Neurophilosophie im Studiengang, die es Studierenden ermöglicht, sich auch theoretisch mit der ethischen Verantwortung von Naturwissenschaftler_innen in der Gesellschaft zu befassen.

Die Gutachter haben auch hier eine sehr gute räumliche Ausstattung (insbesondere Bibliothek, Labore, Lehr-, Arbeits- und Unterrichtsräume) sowie eine gute personelle Ausstattung vorgefunden In Verbindung mit dem Engagement der Lehrenden, der professionellen Studienorganisation und der Zufriedenheit der Studierenden hat dies überzeugt.

Die Weiterentwicklung der Lehre und Studienbedingungen im Studiengang sowie die Maßnahmen des Qualitätsmanagements tragen maßgeblich zu einer guten Studienqualität bei.

Studiengang 07: Neuro-cognitive Psychology (M. Sc.)

Die Gutachter haben einen positiven Eindruck von dem Studiengang gewonnen. Leider wurden jedoch auch hier die Qualifikationsziele nur mündlich in der Vor-Ort-Begehung erläutert und eine schriftliche Dokumentation ist nicht vorhanden.

Der Studiengang ist stark forschungsorientiert an der Schnittstelle zwischen Experimenteller Psychologie und Kognitiven Neurowissenschaften angesiedelt. Eine stark grundlagenorientierte Ausbildung in Inhalten und Methoden der Neuro-Kognitionspsychologie wird mit ausgewählten, auch anwendungsbezogenen Fragestellungen wie beispielsweise dem Einsatz kognitiv-neurowissenschaftlicher Untersuchungsparadigma und Analysetechniken in der experimentell basierten Diagnostik von Hirnfunktionsstörungen verbunden. Durch die Integration des Studiengangs in die Graduate School of Systemic Neurosciences (GSN) haben die Studierenden zudem breitere Wahlmöglichkeiten bei den Lehrveranstaltungen.

Die Zusammenarbeit der beiden Fakultäten ist gut organisiert und die Gutachter haben auch hier eine sehr gute räumliche Ausstattung (insbesondere Bibliothek, Labore, Lehr-, Arbeits- und Unterrichtsräume) sowie eine gute personelle Ausstattung vorgefunden. Die Studienorganisation unterliegt einer professionellen Koordination und bedingt mit dem Engagement der Lehrenden sicherlich die Zufriedenheit der Studierenden.

Inhalt

Ergebnisse auf einen Blick 8
Studiengang 01: Biologie (B. Sc.) 8
Studiengang 02: Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.) 9
Studiengang 03: Molecular and Cellular Biology (M. Sc.) 10
Studiengang 04: Plant Sciences (M. Sc.) 11
Studiengang 05: Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.) 12
Studiengang 06: Neurosciences (M. Sc.) 13
Studiengang 07: Neuro-cognitive Psychology (M. Sc.) 14
Kurzprofile 15
Studiengang 01: Biologie (B. Sc.) 15
Studiengang 02: Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.) 15
Studiengang 03: Molecular and Cellular Biology (M. Sc.) 16
Studiengang 04: Plant Sciences (M. Sc.) 16
Studiengang 05: Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.) 16
Studiengang 06: Neurosciences (M. Sc.) 17
Studiengang 07: Neuro-cognitive Psychology (M. Sc.) 17
Zusammenfassende Qualitätsbewertungen des Gutachtergremiums 19
Studiengang 01: Bachelorstudiengang Biologie (B. Sc.) 19
Studiengang 02: Human Biology - Principles of Health and Disease (M. Sc.) 19
Studiengang 03: Molecular and Cellular Biology (M. Sc.) 20
Studiengang 04: Plant Sciences (M. Sc.) 20
Studiengang 05: Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.) 21
Studiengang 06: Neurosciences (M. Sc.) 21
Studiengang 07: Neuro-cognitive Psychology (M. Sc.) 22
Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 MRVO) 25
Studiengangsprofile (§ 4 MRVO) 25
Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 MRVO) 26
Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 MRVO) 27
Modularisierung (§ 7 MRVO) 27
Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO) 28
Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 9 MRVO) 29
Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 10 MRVO) 29
2 Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien 30
2.1 Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung 30
2.2 Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien 30

Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 MRVO) 30
Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 MRVO) 49
Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 MRVO) 86
Studienerfolg (§ 14 MRVO) 90
Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO) 95
Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 MRVO) 98
Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 MRVO) 98
Hochschulische Kooperationen (§ 20 MRVO) 98
Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien (§ 21 MRVO) 98
3 Begutachtungsverfahren 99
3.1 Allgemeine Hinweise 99
3.2 Rechtliche Grundlagen 99
3.3 Gutachtergruppe 100
4 Datenblatt 101
4.1 Daten zu den Studiengängen zum Zeitpunkt der Begutachtung 101
Studiengang 01:Biologie (B. Sc.) 101
Studiengang 02: Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.) 101
Studiengang 03: Molecular and Cellular Biology (M. Sc.) 101
Studiengang 04: Plant Sciences (M. Sc.) 101
Studiengang 05: Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.) 102
Studiengang 06: Neurosciences (M. Sc.) 102
Studiengang 07: Neuro-Cognitive Psychology (M. Sc.) 102
4.2 Daten zur Akkreditierung 102
Studiengang 01: Biologie (B. Sc.) 102
Studiengang 02 Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.) 103
Studiengang 03: Molecular and Cellular Biology (M. Sc.) 103
Studiengang 04: Plant Sciences (M. Sc.) 103
Studiengang 05: Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.) 104
Studiengang 06: Neurosciences (M. Sc.) 104
Studiengang 07: Neuro-Cognitive Psychology (M. Sc.) 104
5 Glossar 106
Anhang 107

1 Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien

(gemäß Art. 2 Abs. 2 SV und §§ 3 bis 8 und § 24 Abs. 3 MRVO)

Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 MRVO)

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 3 MRVO. *Link Volltext*

Dokumentation/Bewertung

Der grundständige Bachelorstudiengang Biologie weist einen Umfang von 180 ECTS-Leistungspunkten auf und führt in der Regelstudienzeit von sechs Semestern bzw. drei Jahren zu einem (ersten berufsqualifzierenden) Bachelorabschluss, dem Bachelor of Science.

Die Masterstudiengänge, die alle konsekutiv sind, weisen jeweils einen Umfang von 120 ECTS-Leistungspunkten auf und führen in der Regelstudienzeit von vier Semestern zum Abschluss Master of Science.

Die Gesamtregelstudienzeit im Vollzeitstudium beträgt bei den konsekutiven Studiengängen zehn Semester bzw. fünf Jahre.

Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt.

Studiengangsprofile (§ 4 MRVO)

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 4 MRVO. *Link Volltext*

Dokumentation/Bewertung

Alle Masterstudiengänge werden von der Universität als „stärker forschungsorientiert“ bezeichnet.

Alle Masterstudiengänge sind nach Angaben der Universität konsekutiv.

In allen Studiengängen ist das Schreiben einer Abschlussarbeit verpflichtend vorgesehen. Die Studierenden sollen mit der Abschlussarbeit nachweisen, dass sie ein Forschungsprojekt eigenständig unter Einsatz wissenschaftlicher Methoden innerhalb eines vorgegebenen Zeitraums bearbeiten können.

Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt.

Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 MRVO)

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 5 MRVO. *Link Volltext*

Dokumentation/Bewertung

Alle Masterstudiengänge setzen einen ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss in Umfang von 180 ECTS-Leistungspunkten voraus. Die Zulassung zu den Masterstudiengängen erfolgt nach einem mehrstufigen, leistungsbezogenen Zulassungsprozess, der durch die zentrale Zulassungsstelle und die Fakultätsmitglieder durchgeführt und dokumentiert wird. Mit Ausnahme des Studiengangs Neuroscienes, der ein Motivationsschreiben vorsieht, ist in den anderen Studiengängen unter anderem ein Aufsatz als Voraussetzung für ein Auswahlgespräch einzureichen. Bei den Masterstudiengängen Molecular and Cellular Biology, Evolution, Ecology and Systematics sowie Plant Sciences sind auch Zulassungsklausuren und Interviews vorgesehen.

Zugangsvoraussetzung für den Studiengang Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.) ist ein Hochschulabschluss aus dem In- oder Ausland in einem Studiengang der Fachrichtung Biologie, Humanbiologie oder einem verwandten Fach wie Chemie, Bioinformatik oder Medizin.

Zugangsvoraussetzung für den Studiengang Molecular and Cellular Biology (M. Sc.) ist ein Hochschulabschluss aus dem In- oder Ausland in einem Studiengang der Fachrichtung Biologie oder einem verwandten Fach wie z. B. Bioinformatik, (Bio-)Chemie, (Bio-)Physik oder Biotechnologie.

Zugangsvoraussetzung für den Studiengang Plant Sciences (M. Sc.) ist ein Hochschulabschluss aus dem In- oder Ausland in einem Studiengang der Fachrichtung Biologie oder einem verwandten Fach wie z. B. Bioinformatik, (Bio-)Chemie, (Bio-)Physik oder Agrarbiologie.

Zugangsvoraussetzung für den Studiengang Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.) ist ein Hochschulabschluss aus dem In- oder Ausland in einem Studiengang der Fachrichtung Biologie, Biotechnologie, Bioinformatik, Chemie, Biochemie, Physik, Biophysik oder einem verwandten Fach.

Zugangsvoraussetzung für den Studiengang Neurosciences (M. Sc.) ist ein aus dem In- oder Ausland in einem Studiengang der Fachrichtung Biologie, Psychologie, Medizin, Physik oder eines verwandten Faches.

Zugangsvoraussetzung für den Studiengang Neuro-cognitive Psychology (M. Sc.) ist ein Hochschulabschluss aus dem In- oder Ausland in einem Studiengang der Fachrichtung Psychologie, Biologie, Medizin oder einem verwandten Fach.

Die Zugangsvoraussetzungen für die Masterstudiengänge entsprechen den Vorgaben des Bayerischen Hochschulgesetzes.

Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt.

Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 MRVO)

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 6 MRVO. *Link Volltext*

Dokumentation/Bewertung

Nach erfolgreichem Abschluss der Studiengänge wird jeweils nur ein Grad verliehen. Nach erfolgreicher Absolvierung des Bachelorstudiengangs erhalten die Studierenden den Grad Bachelor of Science. Bei den Masterstudiengängen wird der Grad Master of Science verliehen.

Die zu verleihenden Abschlussdokumente (Urkunde, Zeugnis und Diploma Supplement) werden in deutscher und englischer Sprache vom Prüfungsamt ausgestellt.

Mit dem Abschlusszeugnis erhalten die Absolvent_innen der Studiengänge ein Diploma Supplement, das Auskunft über das im Abschluss zugrunde liegende Studium gibt. Das englischsprachige Diploma Supplement wird derzeit aktualisiert, um der von HRK und KMK abgestimmten Fassung von 2018 zu entsprechen.

Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt.

Modularisierung (§ 7 MRVO)

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 7 MRVO. *Link Volltext*

Dokumentation/Bewertung

Die Lehrveranstaltungen der Studiengänge sind thematisch in Modulen zusammengefasst. Es gibt nur wenige Module, die sich über zwei Semester erstrecken. Dazu gehört das Modul P.1 im Studiengang Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.), das Modul P 6 im Masterstudiengang, Neurosciences und das Modul P 2 im Masterstudiengang Neuro-cognitive Psychology.

Alle Module eines jeden Studiengangs und auch das Nebenfach werden im jeweiligen Modulhandbuch mit folgenden Bestandteilen beschrieben: Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls, Lehr- und Lernformen, Voraussetzungen für Teilnahme, Verwendbarkeit des Moduls, Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten, ECTS-Leistungspunkte und Benotung, Häufigkeit des Angebots des Moduls, Arbeitsaufwand und Dauer des Moduls. Der Zusammenhang der einzelnen Module im jeweiligen Studiengang ist ebenfalls dargestellt. In einigen Modulhandbüchern der Masterstudiengänge wird auf den Elective course Catalogue verwiesen, wenn

die Learning Outcomes nicht in den Modulhandbüchern genannt sind. Im Elective course Catalogue sind die Learning Outcomes entsprechend aufgelistet. Die unter § 7 Abs. 2 BayStudAkkVO aufgeführten Mindestangaben sind vollständig enthalten. Die Modulhandbücher erfüllen damit die Anforderungen der Norm.

Art (mündliche Prüfung, Klausuren, Hausarbeiten, Referate, Laborarbeiten, Projektarbeiten, Studienarbeiten) und Umfang der Prüfungen sind für alle Studiengänge und alle Module in den entsprechenden Studien- und Prüfungsordnungen klar geregelt.

Einige Module unterschreiten die Regel-Mindestgröße von fünf ECTS-Leistungspunkten.[1] Dies betrifft alle Studiengänge mit der Ausnahme des Studiengangs Neuro-cognitive Psychology. Hier liegt die Modulgröße in allen Semestern oberhalb von fünf ECTS-Leistungspunkten.

Im Bachelorstudiengang gibt es in den Semestern 1, 2, 3 und 6 insgesamt zehn Module mit der Modulgröße von drei ECTS-Leistungspunkten. Im Studiengang Human Biology - Principles of Health and Disease gibt es drei Module im Umfang von drei ECTS-Leistungspunkten. Im Studiengang Molecular and Cellular Biology gibt es insgesamt acht Module mit drei ECTS-Leistungspunkten. Im Studiengang Plant Sciences gibt es sieben Module im Umfang von drei ECTS-Leistungspunkten. Im Studiengang Evolution, Ecology and Systematics gibt es fünf Module im Umfang von drei ECTS-Leistungspunkten. Im Studiengang Neurosciences gibt es neun Module mit drei ECTS-Leistungspunkten.

Die Begründungen der Fakultät sind beim Kriterium Studierbarkeit (S. 70ff.) dargestellt.

Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt.

Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO)

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 8 MRVO. *Link Volltext*

[1] Bei der folgenden Aufzählung werden nicht alle insgesamt angebotenen Module gezählt, sondern nur die Anzahl der Module, die ein Studierender in dem jeweiligen Modul belegen kann.

Dokumentation/Bewertung

In allen Studiengängen werden pro Semester 30 ECTS-Leistungspunkte vergeben. In der Regel ist für jedes Modul die Anzahl der ECTS-Leistungspunkte angegeben. Zur Ausweisung der 30 ECTS-Leistungspunkte pro Semester gibt es bei einigen Studiengängen einige Unstimmigkeiten.

Für alle Studiengänge ist in den entsprechenden Studien- und Prüfungsordnungen festgelegt, dass ein Leistungspunkt einer Gesamtarbeitsleistung von 30 Zeitstunden entspricht. Die ECTS-Leistungspunkte werden vergeben, sofern die/der Studierende die in der Prüfungsordnung und in den Modulhandbüchern präzisierten Leistungen erfolgreich erbracht hat.

Bei erfolgreichem Abschluss des Bachelorstudiengangs Biologie werden 180 ECTS-Leistungspunkte vergeben. Bei erfolgreichem Abschluss der Masterstudiengänge sind 120 ECTS-Leistungspunkte vorgesehen.

Die Bachelorstudiengänge werden mit einer schriftlichen Bachelorarbeit im Umfang von elf ECTS-Leistungspunkten abgeschlossen. Beim Masterstudiengang Neuro-cognitive Psychologie beträgt der Umfang der Abschlussarbeit 30 ECTS-Leistungspunkte. Bei den übrigen fünf Masterstudiengängen gibt es eine schriftliche Abschlussarbeit im Umfang von 26 ECTS-Leistungspunkten.

Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt.

Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 9 MRVO)

Nicht einschlägig

Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 10 MRVO)

Nicht einschlägig

2 Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

2.1 Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung

Bei der Begutachtung stand die Weiterentwicklung der Studiengänge im Mittelpunkt der Gespräche. In diesem Zusammenhang wurden die Kohärenz der biologisch orientierten Studiengänge, ihre Ressourcenausstattung und die Einbettung des Bündels in das Lehr- und Forschungsprogramm der Universität hinterfragt.

2.2 Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

(gemäß Art. 3 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 i.V. mit Art. 4 Abs. 3 Satz 2a und §§ 11 bis 16; §§ 19-21 und § 24 Abs. 4 MRVO)

Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 MRVO)

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 11 MRVO. *Link Volltext*

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Alle Studiengänge der Fakultät wurden 2018/19 grundlegend novelliert und weiterentwickelt, um auf die Weiterentwicklungen des Faches und neue Anforderungen einzugehen.

Die bisherige Variante des Bachelorstudiengang mit 240 ECTS-Leistungspunkten wurde, da das neue Portfolio der Masterstudiengänge (siehe unten) kein konsekutives Studienangebot mit 60 ECTS-Leistungspunkten mehr vorsieht, aufgehoben. Auch das Biologienebenfach wurde überarbeitet.

Die bisherigen Masterstudiengänge Biologie (120 bzw. 60 ECTS-Leistungspunkte) wurden im Wintersemester 2018/19 durch neu gestaltete Masterstudiengänge abgelöst: Human Biology – Principles of Health and Disease, Molecular and Cellular Biology, Plant Sciences, Evolution, Ecology and Systematics und Neurosciences. Die ersten drei wurden neu eingerichtet und die beiden letztgenannten wurden überarbeitet.

Mit der Neuaufstellung soll laut Selbstbericht die Sichtbarkeit der Fachbereiche für Bewerber_innen mit spezifischen Interessen verbessert werden. Zum anderen interessieren sich insbesondere internationale Studierende mehr für spezifische Programme. Es wird zudem angenommen, dass spezifische Programme den Absolvent_innen bessere Beschäftigungsmöglichkeiten eröffnen.

b) Studiengangsspezifische Bewertungen

Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Dokumentation

Laut Selbstbericht hat der Studiengang folgende Qualifikationsziele.

Absolvent_innen

- besitzen fundierte biologierelevante mathematische, physikalische und chemische Grundkenntnisse, kennen die Grundlagen statistischer Methodik und können diese für biowissenschaftliche Fragestellungen und in der Theoretischen Biologie anwenden;
- kennen die Grundlagen der Molekular-, Zell- und Organismischen Biologie, der Physiologie und die grundlegenden Prinzipien, Mechanismen und funktionalen Zusammenhänge in Evolutionsbiologie und Ökologie;
- haben vertiefte Fachkompetenz in mindestens einem biowissenschaftlichen Bereich des Studiengangs erworben und durch die breite Ausbildung die Befähigung erlangt, sich innerhalb der Biologie einschließlich der Biochemie und in den Grenzbereichen zu anderen Disziplinen fortzubilden;
- sind in der Lage, Kenntnisse aus verschiedenen Fachgebieten zu verknüpfen und in einen übergeordneten Gesamtzusammenhang zu bringen;
- haben die Fähigkeit erlangt, biologisch zu denken und methodisch in Experiment und Theorie vorzugehen;
- können die Ergebnisse wissenschaftlicher Arbeit in einen theoretischen Rahmen einordnen, vor dem Hintergrund vergleichbarer Arbeiten bewerten und in wissenschaftlichen Texten, Postern und Vorträgen in der exakten Fachsprache darstellen;
- sind zu selbstständigem Arbeiten in Labor und Freiland sowie dem experimentellen Umgang mit Organismen befähigt;
- verfügen über relevante Grundkenntnisse von Biosicherheits- und Umweltbelangen;
- können biologische Sachverhalte – aufgrund biologischer Fachkenntnisse als auch ethischer, ökonomischer und rechtlicher Bewertungsmaßstäbe – begründet bewerten, sich eine fachlich fundierte Meinung bilden und diese auch auf unbekannte Wissensgebiete und Fragenkomplexe übertragen;
- sind außerdem in der Lage, mit divergierenden wissenschaftlichen Standpunkten umzugehen und Sachverhalte differenziert zu diskutieren.

Des Weiteren können die Absolvent_innen im Studiengang folgende überfachliche Kompetenzen erlangen:

- Fähigkeiten zu wissenschaftlichem Denken und Arbeiten, zur Erarbeitung überprüfbarer Hypothesen, zur Durchführung und Dokumentation von Experimenten sowie zur kritischen Analyse und Bewertung selbst erhobener und von anderen präsentierten Daten;
- Fähigkeiten zur Publikation und Präsentation erlangter Befunde und daraus abgeleiteter Folgerungen;
- Kenntnisse über allgemeine Regeln „Guter Praxis“ inklusive Sorgfalts- und Organisationspflichten am Arbeitsplatz (Gefährdung und Gefährdungsbeurteilung, Arbeits- und Unfallschutz);
- personale, soziale und kommunikative Kompetenzen.

Mit dem Abschluss werden die Absolvent_innen zu vielfältigen Tätigkeiten in der akademischen und industriellen Forschung und Entwicklung, in Vertrieb und Marketing, in Controlling und in strategischen Arbeitsfeldern qualifiziert. Biolog_innen sind laut Selbstbericht auf verschiedensten Arbeitsgebieten an Universitäten und staatlichen und halbstaatlichen Einrichtungen tätig. Ebenso bestehen Beschäftigungsfelder im Umweltschutz, Pflanzenschutz sowie im Patent- und Dokumentationswesen.

Laut Selbstbericht zeigen Absolventenstudien, dass der Masterabschluss in den Naturwissenschaften derzeit noch den Regelabschluss darstellt und der überwiegende Anteil der Bachelor-Absolvent_innen in einen Masterstudiengang wechselt (siehe auch S. 26 in der Nachlieferung vom 28.02.2020).

Laut Selbstbericht bestehen im Hinblick auf die Heranführung der Studierenden an potentielle Berufsfelder und die möglichst frühzeitige Information über entsprechende Einsatzmöglichkeiten und Anforderungen verschiedene praxisorientierte Angebote im Biologiestudium. Im Rahmen des von Lehre@LMU geförderten Programms zur Stärkung der Praxisorientierung hat die Fakultät Maßnahmen und Angebote praxisorientierter Lehre für Studierende etabliert.

Außeruniversitäre Kontakte und Kooperationen der Fakultät mit Industriebetrieben und praxisnahen Arbeits- und Forschungsinstitutionen ermöglichen interessierten Studierenden die Durchführung von Praktika, die durch Lehrpersonal betreut werden.

Laut Selbstbericht wird die Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden in verschiedenen Phasen des Studiums unterstützt:

- Praktika in Kleingruppen ermöglichen die (Weiter-)Entwicklung von Team- und Kommunikationsfähigkeit;

- die Präsentation von Ergebnissen in Seminaren oder in der Disputation der Bachelorarbeit ermöglicht die Selbstdarstellung und wird über fundiertes Feedback weiterentwickelt;
- die eigenverantwortliche Anfertigung von Protokollen oder der Abschlussarbeit ermöglicht eigenständiges Arbeiten, Selbstorganisation sowie die Aufstellung und Einhaltung von Zeitplänen und wird durch Feedback verbessert.

Nebenfach Biologie (30 ECTS-Leistungspunkte)

Mit dem Nebenfach sollen die Studierende mit dem Hauptfach Geographie, Statistik oder Information spezifische Fachkenntnisse und Methodenkompetenz erlangen, um die im jeweiligen Hauptfach erworbenen Kompetenzen durch Kompetenzen aus der Biologie zu ergänzen.

Auf Anregung der Gutachter wurde das Nebenfach „Biologie“ nach der Vor-Ort-Begehung im Januar 2020 modifiziert.

Die Studierenden können laut LMU mit dem jetzigen Nebenfach ein breites Wissen über die Entstehung des Lebens, die komplette organismische Vielfalt und deren Evolution erwerben. Sie erlangen ein Verständnis für die theoretischen Grundlagen der pflanzlichen und mikrobiellen Physiologie sowie der Physiologie der Tiere und des Menschen. Absolvent_innen kennen nach Angaben der LMU die grundlegenden Strukturen, Komponenten und Prozesse in der Zell- und Molekularbiologie und können diese unter Verwendung der relevanten Fachbegriffe beschreiben und auf fachspezifische Fragestellungen anwenden. Sie verfügen über relevante Grundkenntnisse in Biosicherheits- und Umweltbelangen und besitzen ein eigenes ethisches Bewusstsein zu den Themengebieten des Studienganges. Absolvent_innen kennen die grundlegenden Labormethoden der Organismischen oder der Molekular und Zellbiologie und besitzen vertiefte Fachkompetenz in mindestens einem weiteren Teilgebiet der Biologie.

Darüber können die Studierenden folgende überfachliche Kompetenzen erwerben:

- Kenntnisse in wissenschaftlichem Denken und Arbeiten, der Erstellung überprüfbarer Hypothesen, der Durchführung und Dokumentation von Experimenten sowie der kritischen Analyse und Bewertung selbst erhobener und von anderen präsentierter Daten;
- Kenntnisse in der Methodik der Publikation und Präsentation erhaltener Ergebnisse und daraus abgeleiteter Folgerungen.
- Kenntnisse über allgemeine Regeln „Guter Praxis“ inklusive Sorgfalts- und Organisationspflichten am Arbeitsplatz (Gefährdung und Gefährdungsbeurteilung, Arbeits- und Unfallschutz).

Personale, soziale und kommunikative Kompetenzen erwerben die Studierenden laut LMU insbesondere im Rahmen der experimentellen Veranstaltungen.

Die Absolvent_innen sind üblicherweise nicht als Biolog_innen beschäftigt, verfügen aber über biologische Kompetenzen. Nach Angaben der LMU befähigt die breite Ausbildung die Absolvent_innen dazu, sich innerhalb der Biologie und je nach Hauptfach in den Grenzbereichen zu anderen Disziplinen fortzubilden.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachtergruppe bewertet die Umgestaltung der Studieninhalte und Qualifikationsziele im Kontext der Anpassung an neue Entwicklungen in der Industrie und in der Forschung positiv. Dies gilt insbesondere für die Wahlmöglichkeiten im vierten Semester, die es den Studierenden früh ermöglichen, individuelle Schwerpunkte zu setzen und ihre spätere berufliche Orientierung in das Studium zu integrieren. Als positiv sieht die Gutachtergruppe auch an, dass im Curriculum den modernen und molekularen Fächern Gleichwertigkeit beigemessen wird, während es zuvor eine Konzentration auf klassische Fächer gab. Darüber hinaus begrüßen die Gutachter_innen, dass computergestützte und bioinformatische Analysen insbesondere mit Blick auf künftige berufliche Tätigkeiten Eingang in das Studiengangskonzept gefunden haben.

Die fachlichen, methodischen und überfachlichen Qualifikationsziele sind aus Sicht der Gutachter nachvollziehbar formuliert und zielen auf den Erwerb breiter wissenschaftlicher Grundlagenkenntnisse in der Biologie und umfangreicher Methodenkompetenz. Sie stellen sicher, dass hier eine breit angelegte Ausbildung in den Grundlagen der Biologie erfolgt. Durch Praktika und Referate haben die Studierenden die Möglichkeit, ihre Lernziele nicht nur im Bereich Wissen und Verstehen zu realisieren, sondern auch besonders in der Anwendung von Wissen und im Praktizieren und Lernen von Kommunikation und Kooperation aktiv zu sein. Die Qualifikationsziele tragen damit den in Art. 2 Abs. 3 Nr. 1 des Studienakkreditierungsstaatsvertrag genannten Zielen von Hochschulbildung nachvollziehbar Rechnung und sind für einen Bachelorstudiengang nach Ansicht der Gutachter angemessen und passend.

Im Gespräch mit den Programmverantwortlichen und Lehrenden konnten sich die Gutachter davon überzeugen, dass die Qualifikationsziele und deren Umsetzung im Curriculum dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Forschung und somit auch den fachlich-inhaltlichen Standards des Fachs entsprechen. Die fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen im Studiengang sind im Hinblick auf das vermittelte Abschlussniveau stimmig und entsprechen den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse hinsichtlich der Aspekte Wissen und Verstehen; Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen; Kommunikation und Kooperation sowie wissenschaftliches Selbstverständnis bzw. Professionalität.

Die Qualifikationsziele zivilgesellschaftliches Engagement und die Persönlichkeitsentwicklung wurden für die Gutachter nachvollziehbar vorgestellt.

<u>Nebenfach Biologie</u>

Die Gutachter begrüßen die Neugestaltung des Nebenfaches und bewerten die Einführung von Pflichtveranstaltungen positiv. Damit kann sichergestellt werden, dass die Studierenden im Nebenfach hinreichende Grundlagenkenntnisse (Fachwissen wie Methodenkenntnisse) erwerben und damit qualifiziert sind, sich mit biologischen Fragestellungen im Rahmen ihrer späteren beruflichen Tätigkeit zu befassen. Die Qualifikationsziele sind insgesamt umfassend formuliert und die Bewertung für den Bachelorstudiengang kann hier übernommen werden.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 02: Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.)

Dokumentation[2]

In diesem Masterstudiengang steht nach Angaben der LMU die Ausbildung an der Schnittstelle von Medizin und Biologie im Mittelpunkt. Das zentrale Qualifikationsziel des Studiengangs ist es, die Studierenden für eine forschungsorientierte, berufliche Tätigkeit im Bereich der Biomedizin auszubilden.

Absolvent_innen haben sich ein breites, solides, fachliches biomedizinisches Wissen angeeignet und verstehen die molekularen, zellulären und physiologischen Abläufe und Mechanismen sowohl innerhalb eines gesunden menschlichen Körpers als auch im Krankheitszustand. Dazu zählen auch die Ursachen ausgewählter menschlicher Erkrankungen sowie die Verfahren zur zielgenauen Diagnose und Behandlung. In mindestens zwei der fünf vertiefenden Gebiete „Zellbiologie, Stammzellen und Epigenetik“, „Molekulare Mikrobiologie und Infektionsbiologie“, „Molekulare Onkologie“, „Neurowissenschaften“ und „Herz-, Kreislauf- und Lungenforschung“ erwerben die Studierenden vertiefende theoretische und praktische Fachkenntnisse und -kompetenzen.

Studierende erlernen alle gängigen Labormethoden (z. B. RNA- und DNA-Extraktion, DNA-Amplifikation mittels PCR, Klonierungsmethoden, Elektrophoresetechniken, Transfektions- und Transformationsansätze, Methoden der Proteinisolation, -reinigung und -charakterisierung, Western Blotting, Immunassay- sowie Zellkultur-Verfahren), um selbstständig Fragestellungen aus der biomedizinischen Grundlagen- und angewandten Forschung zu bearbeiten. Sie können diese Labormethoden sicher für konkrete Fragestellungen der biomedizinischen Forschung anwenden, entsprechende Experimente durchführen, auftretende Probleme analysieren und bestehende Methoden an neue Fragestellungen anpassen.

[2] Die Darstellung bezieht sich in erster Linie auf die am 17. Juni 2020 nachträglich eingereichte Darstellung der Qualifikationsziele; ebenso wurden aber auch die Nachlieferung vom 28. Februar 2020 und der Selbstbericht berücksichtigt.

Neben den Labormethoden können die Absolvent_innen auch die gängigen Auswertungsmethoden und Softwareprogramme aus dem Bereich der Biomedizin anwenden, um Daten zu analysieren, die Ergebnisse zu beurteilen und daraus Schlussfolgerungen und neue Fragestellungen abzuleiten. Die Auswertung umfasst auch, die Daten mit den passenden statistischen Methoden zu bearbeiten sowie zu validieren.

Absolvent_innen des Masterstudiengangs verfügen nach Angaben der LMU über geschulte Fähigkeit zum analytischen Denken. Sie besitzen ein Urteilsvermögen über forschungspraktische Fähigkeiten sowie Kenntnisse der Methoden sowie Konzepte wissenschaftlicher Forschung. Absolvent_innen können wissenschaftliche Erkenntnisse der Biomedizin kritisch einordnen, beurteilen und darüber diskutieren.

Sie können ihre Forschungsergebnisse schriftlich und mündlich präsentieren und über diese fundiert mit anderen Wissenschaftler_innen sowie mit Mitgliedern der Gesellschaft diskutieren.

Die Absolvent_innen haben mit dem Studium ein eigenes ethisches Bewusstsein und eine Wertehaltung zu den Themengebieten des Studienganges erworben. Sie sind zur Übernahme von Leitungsfunktionen und zu verantwortlichem Handeln befähigt.

Absolvent_innen können laut Selbstbericht in Forschungsreinrichtungen (universitäre Einrichtungen, Deutsche Zentren der Gesundheitsforschung, Universitätskliniken, Max-Planck-Instituten, Helmholtz-Zentren und Bundesforschungsanstalten) als auch in der Industrie (insbesondere in den Bereichen Pharmazie, Chemie, Gentechnologie, Nahrungsmittel und Kosmetik) tätig werden. Weitere berufliche Perspektiven bieten sich laut Selbstbericht in einer Tätigkeit als Patentanwält_in, Gutachter_in bei Gericht, Fachjournalist_in oder in der Medizintechnik. Auch in Gesundheitsämtern und Krankenhäusern finden Absolvent_innen Beschäftigungsmöglichkeiten.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die fachlichen, methodischen und überfachlichen Qualifikationsziele sind aus Sicht der Gutachter nachvollziehbar formuliert und zielen auf den Erwerb vertiefter wissenschaftlicher Kenntnisse im Bereich der Mechanismen und Ursachen menschlicher Erkrankungen sowie umfangreicher Methodenkompetenz. Die Qualifikationsziele tragen den in Art. 2 Abs. 3 Nr. 1 des Studienakkreditierungsstaatsvertrag genannten Zielen von Hochschulbildung Rechnung und sind für einen Masterstudiengang nach Ansicht der Gutachter angemessen und passend formuliert.

Im Gespräch mit den Programmverantwortlichen und Lehrenden konnten sich die Gutachter davon überzeugen, dass die Qualifikationsziele und deren Umsetzung im Curriculum dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Forschung und somit auch den fachlich-inhaltlichen Standards des Fachs entsprechen. Die fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen im Studiengang sind im Hinblick auf das vermittelte Abschlussniveau stimmig und entsprechen den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse hinsichtlich der Aspekte Wissen

und Verstehen; Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen; Kommunikation und Kooperation sowie wissenschaftliches Selbstverständnis bzw. Professionalität.

Die Qualifikationsziele zivilgesellschaftliches Engagement und Persönlichkeitsentwicklung wurden für die Gutachter nachvollziehbar dargestellt.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 03: **Molecular and Cellular Biology (M. Sc.)**

Dokumentation[3]

Der Studiengang ist forschungsorientiert und richtet sich an Studierende, die sich für molekulare und zelluläre Strukturen und Prozesse einschließlich ihrer Dynamik und Regulation in Organismen interessieren.

Die Studierenden erwerben nach Angaben der LMU ein breites Fachwissen und werden in die Methoden und Konzepte wissenschaftlicher Forschung, d. h. ihre Planung, Durchführung und Auswertung eingeführt. Die/der Absolvent_in kennt die modernen Methoden der Mikrobiologie und Humanbiologie (z. B. RNA- und DNA-Extraktion, DNA-Amplifikation mittels PCR, Klonierungsmethoden, Elektrophoresetechniken, Transfektions- und Transformationsansätze, Methoden der Proteinisolation, -reinigung und -charakterisierung, Blotting Techniken, Mikroskopie, die Analyse von Interaktionen zwischen Biomolekülen sowie Sequenziermethoden). Sie/er kann die gängigen Labormethoden der Molekular- und Zellbiologie sicher anwenden, auftretende Probleme analysieren und bestehende Methoden an neue Fragestellungen anpassen. Ebenso kann sie bzw. er entsprechende Daten mit den passenden statistischen Methoden auswerten und die Ergebnisse entsprechend darstellen und visualisieren. Auch verfügt die/der Absolvent_in über Programmierfähigkeiten und kann verschiedene bildgebende Verfahren der Biologie anwenden. Der Erwerb des Fachwissens erfolgt laut Selbstbericht im Rahmen der Einführung in die aktuelle Forschung. Die Studierenden erlangen die Kompetenz, selbstständig wissenschaftlich zu arbeiten. Sie werden zur kritischen Einordnung und Diskussion wissenschaftlicher Erkenntnisse, zur Übernahme von Leitungsfunktionen und zu verantwortlichem Handeln befähigt und in die Lage versetzt, Fragestellungen aus den Bereichen der Molekular- und Zellbiologie in der Forschung an Universitäten, Forschungsinstituten und der Industrie sowie in öffentlichen und privaten Unternehmen zu bearbeiten.

Der Studiengang hat die Schwerpunkte Genetik, Humanbiologie, Mikrobiologie und Zellbiologie und die Studierenden erwerben Kompetenzen für Berufsfelder, in denen molekulare und zellbiologische Kompetenzen erwartet werden. Diese beinhalten beispielsweise Mechanismen der molekularen Interaktionen von Mikroorganismen und Pflanzen, epigenetische und humangenomische Prozesse und Mechanismen, molekulare und zelluläre Steuerungsmechanismen bei Mikroorganismen, unterschiede zellulärer Strukturen und Prozesse sowie deren Funktion bei Mikroben, Pilzen, Pflanzen und Tieren.

[3] Die Darstellung bezieht sich in erster Linie auf die am 17. Juni 2020 nachträglich eingereichte Darstellung der Qualifikationsziele; ebenso wurden aber auch die Nachlieferung vom 28. Februar 2020 und der Selbstbericht berücksichtigt.

Neben der fachwissenschaftlichen Ausbildung vermittelt der Studiengang wesentliche überfachliche Schlüsselqualifikationen wie Projektleitungs-, Kommunikations- und Teamfähigkeit.

Absolvent_innen können eine Forschungstätigkeit in Unternehmen, Universitäten und wissenschaftlichen Instituten ausüben. Daneben stehen Absolvent_innen auch Beschäftigungen bei Behörden, Beratungsfirmen und NGOs offen oder in der Planung und Durchführung klinischer Studien sowie zur Vertretung von Pharmaprodukten und Medizingeräten. Durch die zunehmende Fokussierung auf bioinformatische Methoden eröffnen sich Absolvent_innen auch Berufsfelder in Unternehmen mit entsprechenden Schwerpunkten.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die fachlichen, methodischen und überfachlichen Qualifikationsziele sind aus Sicht der Gutachter nachvollziehbar formuliert und zielen auf den Erwerb vertiefter wissenschaftlicher Kenntnisse im Bereich der Zell- und Humanbiologie sowie umfangreicher Methodenkompetenz. Die Qualifikationsziele tragen den in Art. 2 Abs. 3 Nr. 1 des Studienakkreditierungsstaatsvertrag genannten Zielen von Hochschulbildung nachvollziehbar Rechnung und sind für einen Masterstudiengang nach Ansicht der Gutachter angemessen und passend.

Im Gespräch mit den Programmverantwortlichen und Lehrenden konnten sich die Gutachter davon überzeugen, dass die Qualifikationsziele und deren Umsetzung im Curriculum dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Forschung und somit auch den fachlich-inhaltlichen Standards des Fachs entsprechen. Die fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen im Studiengang sind im Hinblick auf das vermittelte Abschlussniveau stimmig und entsprechen den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse hinsichtlich der Aspekte Wissen und Verstehen; Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen; Kommunikation und Kooperation sowie wissenschaftliches Selbstverständnis bzw. Professionalität.

Die Qualifikationsziele zivilgesellschaftliches Engagement und Persönlichkeitsentwicklung wurden für die Gutachter nachvollziehbar dargestellt.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 04: Plant Sciences (M. Sc.)

Dokumentation[4]

[4] Die Darstellung bezieht sich in erster Linie auf die am 17. Juni 2020 nachträglich eingereichte Darstellung der Qualifikationsziele; ebenso wurden aber auch die Nachlieferung vom 28. Februar 2020 und der Selbstbericht berücksichtigt.

Das übergreifende Qualifikationsziel des Masterstudiengangs ist die Qualifizierung der Absolvent_innen für eine forschungsorientierte, berufliche Tätigkeit in den verschiedenen Bereichen der Pflanzenwissenschaften.

Absolvent_innen haben sich ein breites Wissen und Verständnis sowie die Kompetenz zu dessen sicherer Anwendung in folgenden Themenbereichen aneignen können: Biochemische und molekularbiologische Prozesse in Pflanzen (z. B. der Photosynthese, bei abiotischem oder biotischem Stress), intrazelluläre und interzelluläre Signaltransduktionsprozesse bei Pflanzen, Mechanismen der Evolution und die Interaktion zwischen Pflanzen und Mikroben. Sie können die gängigen Labormethoden der Pflanzenwissenschaften sicher anwenden: Methoden der Molekular-, der Zellbiologie, der Pflanzenphysiologie sowie Labormethoden zur Forschung an Interaktionen von Pflanzen und anderen Organismen. Wenn ein entsprechender Schwerpunkt gewählt wurde, beinhaltet dies auch Methoden der Systematik. Die Anwendung umfasst auch die Auswertung, mit entsprechenden Computerprogrammen, und Analyse der Daten sowie deren Aufbereitung und Darstellung. Auftretende Probleme können von den Absolvent_innen analysiert werden und bestehende Methoden an neue Fragestellungen angepasst werden.

In mindestens einem der vier Fachgebiete Molekulare und Zelluläre Pflanzenwissenschaften, Systematik von Pflanzen und der Organismischen Interaktion bei Pflanzen verfügen sie über spezifischere, theoretische und methodische Kenntnisse und Kompetenzen.

Komplexe Themengebiete können von den Absolvent_innen fachspezifisch sowohl in schriftlicher als auch in mündlicher Form dargestellt, diskutiert und beurteilt werden. Auf dieser Basis können sie neue Fragestellungen ableiten und bewerten sowie entsprechende Experimente kreieren und durchführen. Basierend auf den jeweiligen Forschungsdaten können die Absolvent_innen Zusammenhänge, auch unter Berücksichtigung der Verschränkungen der pflanzenwissenschaftlichen Bereiche, beschreiben, analysieren und erklären. Sie können die Themenschwerpunkte des Studienganges eigenständig bearbeiten.

Die Absolvent_innen haben geschulte Fähigkeiten zu analytischem Denken und Urteilsvermögen sowie speziell im Bereich der Pflanzenwissenschaften über die forschungspraktischen Fähigkeiten und Kenntnisse der Methoden sowie Konzepte wissenschaftlicher Forschung, d. h. ihrer Planung, Durchführung und Auswertung, erworben. Sie können selbstständig wissenschaftlich im Forschungsfeld der Pflanzenwissenschaften arbeiten und wissenschaftliche Erkenntnisse der Pflanzenwissenschaften kritisch einordnen, mit Fachkolleg_innen diskutieren und der Gesellschaft vermitteln.

Sie können nach Angaben der LMU ein eigenes ethisches Bewusstsein und eine Wertehaltung zu den Themengebieten des Studienganges erwerben. Dies beinhaltet z. B. Fragestellungen zur

grünen Gentechnik, Klimawandel, Pflanzenzüchtung, Ernährungsthemen, Entwicklung nachhaltiger Ressourcen, nachwachsende Rohstoffe und vieles mehr.

Sie werden zur Übernahme von Leitungsfunktionen und zu verantwortlichem Handeln befähigt und in die Lage versetzt, Fragestellungen aus den Bereichen der Pflanzenwissenschaften in der Forschung an Universitäten, Forschungsinstituten und der Industrie sowie in öffentlichen und privaten Unternehmen kompetent zu bearbeiten.

Beschäftigungsmöglichkeiten für Absolvent_innen bestehen in der Forschung in Unternehmen mit agrarwissenschaftlichen Schwerpunkten wie Saatgutforschung oder Züchtung als auch in Universitäten und Forschungsinstituten. Darüber hinaus werden die Studierenden für Berufsfelder im Umwelt- und Pflanzenschutz und der Biotechnologie vorbereitet.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Aus Sicht der Gutachter sind die fachlichen, methodischen und überfachlichen Qualifikationsziele nachvollziehbar formuliert und zielen auf den Erwerb vertiefter wissenschaftlicher Kenntnisse im Bereich der Pflanzenwissenschaften sowie umfangreicher Methodenkompetenz. Die Qualifikationsziele tragen den in Art. 2 Abs. 3 Nr. 1 des Studienakkreditierungsstaatsvertrag genannten Zielen von Hochschulbildung nachvollziehbar Rechnung und sind für einen Masterstudiengang nach Ansicht der Gutachter angemessen und passend.

Im Gespräch mit den Programmverantwortlichen und Lehrenden konnten sich die Gutachter davon überzeugen, dass die Qualifikationsziele und deren Umsetzung im Curriculum dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Forschung und somit auch den fachlich-inhaltlichen Standards des Fachs entsprechen. Die fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen im Studiengang sind im Hinblick auf das vermittelte Abschlussniveau stimmig und entsprechen den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse hinsichtlich der Aspekte Wissen und Verstehen; Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen; Kommunikation und Kooperation sowie wissenschaftliches Selbstverständnis bzw. Professionalität.

Die Qualifikationsziele zu zivilgesellschaftlichem Engagement und Persönlichkeitsentwicklung wurden für die Gutachter nachvollziehbar dargestellt.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 05: Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.)

Dokumentation[5]

Der Studiengang ist forschungsorientiert und das übergreifende Ausbildungsziel ist die Qualifizierung der Studierenden für eine berufliche Tätigkeit in den verschiedenen Bereichen der Evolutionsbiologie, Ökologie und Systematik.

Nach Angaben der LMU verfügen die Absolvent_innen über ein breites Wissen und Verständnis in den Themenbereichen Mikroevolution und Populationsgenetik (Evolutionsbiologie), Verbreitungsmechanismen und Faktoren die das Vorkommen von Organismen bestimmen (Ökologie) und die Entstehung des Lebens und seiner Vielfalt (Systematik) und können dies sicher anwenden.

In mindestens einem der oben genannten Fachgebiete verfügen die Absolvent_innen über spezifischere Kenntnisse und Kompetenzen, beispielsweise: Artbildung, molekularer Evolution, funktionelle Genomik, ökologische Genetik, Aquatische Ökologie, Verhaltensökologie, Systematik von verschiedenen Tier- und Pflanzenarten unter andere Mollusken, Arthropoden, Flechten und Blütenpflanzen. Ergänzt werden diese Kenntnisse und Kompetenzen in weiteren Spezialisierungen.

Der integrative Ansatz des Studiengangs ermöglicht den Studierenden, Quervernetzungen zwischen vielen Disziplinen herzustellen und daraus neue Fragestellungen abzuleiten.

Absolvent_innen können die gängigen Labormethoden der Evolutionsbiologie, Ökologie und Systematik sicher anwenden: Methoden der Molekularbiologie, Populationsgenetik, Evolutionsbiologie, Ökologie, Verhaltensbiologie und Zoologie, darüber hinaus übergreifende statistisch-bioinformatorische Methoden zur Analyse genomischer Daten, klassische Arbeitsweisen wie Mikroskopietechniken und systematische und ökologische Freilandarbeit. Wenn ein entsprechender Schwerpunkt gewählt wurde, beinhaltet dies auch Vertiefungen und Spezialisierungen in dem jeweiligen Schwerpunkt.

Neben der Anwendung können auftretende Probleme von den Absolvent_innen analysiert werden und bestehende Methoden an neue Fragestellungen angepasst werden.

Die Absolvent_innen können die gängigen Auswertungsmethoden und Computerprogramme der Fachbereiche Evolution, Ökologie oder Systematik anwenden und damit entstandene Daten analysieren, die Ergebnisse beurteilen und daraus neue Fragestellungen ableiten. Die Auswertung

[5] Die Darstellung bezieht sich in erster Linie auf die am 17. Juni 2020 nachträglich eingereichte Darstellung der Qualifikationsziele; ebenso wurden aber auch die Nachlieferung vom 28. Februar 2020 und der Selbstbericht berücksichtigt.

umfasst auch, die Daten mit den passenden statistischen Methoden zu bearbeiten und die Ergebnisse entsprechend darzustellen und zu visualisieren.

Die Studierenden erwerben auch die Fähigkeit, komplexe Themengebiete darzustellen und auch neue Fragestellungen abzuleiten sowie entsprechende Experimente zu entwickeln. Der Erwerb der Fähigkeit zum vernetzten Denken und Organisations- und Transferfähigkeit gehören ebenso zum Bestandteil des Curriculums. Die Absolvent_innen verfügen daher über geschulte Fähigkeiten zu analytischem Denken und Urteilsvermögen sowie über die forschungspraktischen Fähigkeiten und Kenntnisse der Methoden sowie Konzepte wissenschaftlicher Forschung, d. h. ihrer Planung, Durchführung und Auswertung. Sie können selbstständig wissenschaftlich im Forschungsfeld des Studienganges arbeiten. Sie können wissenschaftliche Erkenntnisse kritisch einordnen, mit Fachkolleg_innen diskutieren und der Gesellschaft vermitteln.

Sie erlangen nach Angaben der LMU im Rahmen des Studiums ein ethisches Bewusstsein und eine Wertehaltung zu den Themengebieten des Studienganges. Dies beinhaltet z. B. Fragestellungen zum Klimawandel, Diversitätsverlust, Umweltverschmutzung und Renaturierung, Entwicklung nachhaltiger Ressourcen, nachwachsende Rohstoffe, Verhaltensbiologie, Tierschutz und -Ethik und vieles mehr.

Sie werden zur Übernahme von Leitungsfunktionen und zu verantwortlichem Handeln befähigt und in die Lage versetzt, Fragestellungen aus den Bereichen Evolutionsbiologie, Ökologie oder Systematik in der Forschung an Universitäten, Forschungsinstituten und in der Industrie sowie in öffentlichen und privaten Unternehmen kompetent zu bearbeiten.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Aus Sicht der Gutachter sind die fachlichen, methodischen und überfachlichen Qualifikationsziele nachvollziehbar formuliert und zielen auf den Erwerb vertiefter wissenschaftlicher Kenntnisse in den Bereichen Evolutionsbiologie und Ökologie sowie umfangreicher Methodenkompetenz. Die Qualifikationsziele tragen den in Art. 2 Abs. 3 Nr. 1 des Studienakkreditierungsstaatsvertrag genannten Zielen von Hochschulbildung nachvollziehbar Rechnung und sind für einen Masterstudiengang nach Ansicht der Gutachter angemessen und passend.

Im Gespräch mit den Programmverantwortlichen und Lehrenden konnten sich die Gutachter davon überzeugen, dass die Qualifikationsziele und deren Umsetzung im Curriculum dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Forschung und somit auch den fachlich-inhaltlichen Standards des Fachs entsprechen. Die fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen im Studiengang sind im Hinblick auf das vermittelte Abschlussniveau stimmig und entsprechen den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse hinsichtlich der Aspekte Wissen

und Verstehen; Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen; Kommunikation und Kooperation sowie wissenschaftliches Selbstverständnis bzw. Professionalität.

Die Qualifikationsziele zivilgesellschaftliches Engagement und Persönlichkeitsentwicklung wurden für die Gutachter nachvollziehbar dargestellt.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 06: Neurosciences (M. Sc.)

Dokumentation[6]

Der Studiengang ist forschungsorientiert (siehe § 1 Prüfungs- und Studienordnung) und eng verzahnt mit dem Promotionsstudiengang der GSN-LMU. Das vorrangige Ziel ist es, den wissenschaftlichen Nachwuchs auf die Herausforderungen der modernen Neurowissenschaft vorzubereiten. Absolvent_innen sollen über ein exzellentes Verständnis der molekularen, zellulären und systemischen Prinzipien der Neurobiologie verfügen und damit über vertieftes Wissen über die Interaktion zwischen Neuronen, der Dynamik der Interaktion zwischen Neuronen und Glia, den Regeln des Informationstransfers in einfachen und komplexen Schaltungen einzelner Gehirnzentren und der Interaktion verschiedener Gehirnzentren sowie der Funktion des menschlichen Gehirns.

Ausgehend von unterschiedlichen Vorkenntnissen vertiefen und erweitern die Studierenden ihre Kenntnisse und ihr Verständnis in den Grundlagen der Neurowissenschaften wesentlich und sind nach dem Abschluss in der Lage, die spezifischen Themen, die neurowissenschaftlichen Terminologien, die Grenzen der Methodik und die Analyse und Interpretation von experimentellen und theoretischen Zusammenhängen zu definieren und zu interpretieren.

Die Studierenden können Schwerpunkte setzen und sich in mehrere Spezialgebiete vertiefen. Die Themenbereiche werden im Rahmen des Studiengangs angeboten, umfassen aber auch Angebote aus anderen Fakultäten, sowie inländischen und internationalen Universitäten. Dies sind spezielle Methoden in Systemischer, Zellulärer und Molekularer Neurobiologie, Machine Learning and Analysis of Neural Sytems, Mathematical Models of Neural Systems and Cognitive Functions, Biomedical Neuroscience und individuelle ResearchProjects mit Beteiligung an laufenden Forschungsprojekten.

[6] Die Darstellung bezieht sich in erster Linie auf die am 17. Juni 2020 nachträglich eingereichte Darstellung der Qualifikationsziele; ebenso wurden aber auch die Nachlieferung vom 28. Februar 2020 und der Selbstbericht berücksichtigt.

Je nach Ausrichtung – die Studierenden können zwischen einem Systemic, Cellular and Molecular Neurosciences-Track und einem Computational Neurosciences-Track wählen – erwerben die Studierenden ein Verständnis für die aktuellen Methoden der Neurowissenschaften auf zellulärer, systemischer oder theoretischer Ebene, erlernen diese anzuwenden und an die jeweiligen Fragestellungen anzupassen. Als Absolvent_innen sind sie in der Lage, die erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten auch über die spezifischen Studieninhalte hinaus anzuwenden und in neuen wissenschaftlichen Szenarien anzuwenden.

Die interdisziplinäre Natur des Faches Neurosciences bereitet die Studierenden in besonderem Maße auf solche vernetzten und multidisziplinären Denkweisen und Lösungsansätze vor. So sind die Absolvent_innen nach Angabe der LMU in der Lage, experimentelle Daten umfassend darzustellen, mit neuesten Methoden zu analysieren und auch Modelle zu entwickeln, um Hypothesen zu überprüfen oder Voraussagen zu formulieren. Daraus ergibt sich laut LMU auch die Befähigung, Neues in das eigene Wissen zu integrieren und auch komplexe Sachverhalte zu analysieren, in dem Erkenntnisse aus Wissenschaft, Ethik und Gesellschaft mit einbezogen werden. Bestandteil des Curriculums ist daher auch die Neurophilosophie.

Darüber hinaus erwerben die Studierenden komplementäre Schlüsselqualifikationen in den Bereichen Teamarbeit (in eigenverantwortlichen Projekten), Kommunikation, Präsentation, wissenschaftlichem Schreiben und Zeitmanagement, wodurch sie auf individuell unterschiedliche Berufsziele vorbereitet werden. Die vertiefte Vermittlung von Schlüsselkompetenzen dient im Wesentlichen der Persönlichkeitsbildung und ist sowohl im wissenschaftlichen Bereich als auch in Beschäftigungsfeldern außerhalb der Wissenschaft anwendbar.

Die Studierenden werden laut Selbstbericht sowohl auf eine Karriere an Universitäten als auch in der freien Wirtschaft und außeruniversitären Einrichtungen vorbereitet. Die überwiegende Mehrheit der Absolvent_innen strebt laut Selbstbericht nach dem Masterabschluss eine Promotion an und ein Teil der Absolvent_innen nimmt dann Positionen in Firmen zur Entwicklung und Herstellung von technischen und pharmazeutischen Medizinprodukten, Softwareentwicklung, Consulting.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

In den Gesprächen während der Vor-Ort-Begehung als auch in einer nachträglich eingereichten Darstellung wurden die fachlichen, methodischen und überfachlichen Qualifikationsziele nachvollziehbar formuliert und zielen auf den Erwerb vertiefter wissenschaftlicher Kenntnisse im Bereich der Neurowissenschaften sowie umfangreicher Methodenkompetenz. Die Qualifikationsziele tragen den in Art. 2 Abs. 3 Nr. 1 des Studienakkreditierungsstaatsvertrag genannten Zielen von Hochschulbildung nachvollziehbar Rechnung und sind für einen Masterstudiengang nach Ansicht der Gutachter angemessen und passend.

Im Gespräch mit den Programmverantwortlichen und Lehrenden konnten sich die Gutachter davon überzeugen, dass die Qualifikationsziele und deren Umsetzung im Curriculum dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Forschung und somit auch den fachlich-inhaltlichen Standards des Fachs entsprechen. Die enge Verzahnung des Studiengangs mit den weltweit anerkannten Forschungsbemühungen der LMU auf dem Gebiet der Neurowissenschaften wurde in den Gutachtergesprächen deutlich. Die fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen im Studiengang sind im Hinblick auf das vermittelte Abschlussniveau stimmig und entsprechen den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse hinsichtlich der Aspekte Wissen und Verstehen; Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen; Kommunikation und Kooperation sowie wissenschaftliches Selbstverständnis bzw. Professionalität.

Die Qualifikationsziele zivilgesellschaftliches Engagement und Persönlichkeitsentwicklung wurden für die Gutachter nachvollziehbar dargestellt.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 07: Neuro-cognitive Psychology (M. Sc.)

Dokumentation[7]

Der Studiengang ist stärker forschungsorientiert und nach Darstellung der LMU ein Studienprogramm in einem Forschungsbereich an der Schnittstelle zwischen Experimenteller Psychologie und Kognitiven Neurowissenschaften. Er verbindet eine stark grundlagenorientierte Ausbildung in Inhalten und Methoden der Neuro-Kognitionspsychologie mit ausgewählten, auch anwen-

[7] Die Darstellung bezieht sich in erster Linie auf die am 17. Juni 2020 nachträglich eingereichte Darstellung der Qualifikationsziele; ebenso wurden aber auch die Nachlieferung vom 28. Februar 2020 und der Selbstbericht berücksichtigt.

dungsbezogenen Fragestellungen wie beispielsweise dem Einsatz kognitiv-neurowissenschaftlicher Untersuchungsparadigma und Analysetechniken in der experimentell basierten Diagnostik von Hirnfunktionsstörungen.

Die Studierenden erwerben fundierte Kenntnisse und praktische Kompetenzen in Bezug auf aktuellste konzeptionelle / theoretische und methodische Ansätze innerhalb der neurokognitiven Psychologie. Die inhärent interdisziplinäre Perspektive umfasst dabei Themen aus der Psychologie (Experimental-, Neuro- und Biologische, Entwicklungs- und Klinische Psychologie), den Neurowissenschaften (Neurobiologie, Neurologie, Psychiatrie, Computational Neuroscience) und verwandten Disziplinen (Neuro-/ Philosophie).

Angesichts der Forschungsorientierung erwerben die Studierenden methodische Kompetenzen, um unabhängig empirische Forschung auf fortgeschrittenem Niveau auf dem Gebiet der neurokognitiven Psychologie durchführen zu können. Dies umfasst die kritische Analyse und Bewertung vorhandener (veröffentlichter) Forschungsergebnisse, Theorien und Methoden, die konzeptionelle Erarbeitung (theoretisch fundierter) Forschungsfragen und Umsetzung in überprüfbare Experimente sowie deren Durchführung (einschließlich der Ergebnisauswertung).

Zu den methodischen Kernkompetenzen, die Studierende im Zusammenspiel von Vorlesungen / Tutorials, Debattier-/Seminaren und praktischen Labor-Tätigkeiten) erwerben, gehören Verhaltenspsychophysik, mentale Chronometrie und neuropsychologische Patientenuntersuchungen sowie neurowissenschaftliche Elektroenzephalographie, funktionelle Magnetresonanztomographie, transkranielle Magnetstimulation, statistische Datenanalyse und neuro-computationale Modellierung.

Während der Schwerpunkt der Ausbildung auf der neurokognitiven Grundlagenforschung liegt, entwickeln die Studierenden laut LMU auch ein Verständnis für translationale Forschung in Bereichen, in denen die neurokognitive Psychologie innovative Beiträge leisten kann, beispielsweise in der neuropsychologischen / psychiatrischen Diagnose und Behandlung.

Zu den überfachlichen Qualifikationen, die Studierende erlangen können, gehören der Umgang mit den ethischen Fragen der Forschung mit humanen Proband_innen (einschließlich Patientenpopulationen), der „guten wissenschaftlichen Praxis“ (einschließlich der „offenen Wissenschaft“) und der Vermittlung von Wissenschaft an die breite Öffentlichkeit. Hinzu kommen Netzwerkfähigkeiten (z. B. durch die Möglichkeit, in internationalen / nationalen wissenschaftlichen Partnerschaften / Labors zu arbeiten) und andere übertragbare Fähigkeiten (wissenschaftliche Kommunikation, Teamarbeit, Führung).

Absolvent_innen nehmen laut Selbstbericht anstelle eines Promotionsstudiums auch eine Tätigkeit in Industrie bzw. Wirtschaft, im Consulting oder in der selbständigen Beratung auf, andere

verfolgen nach dem Besuch zusätzlicher Veranstaltungen eine klinisch-therapeutische Karriere z. B. als Psychologische_r Psychotherapeut_in.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

In den Gesprächen während der Vor-Ort-Begehung, aber auch in den nachgereichten Unterlagen wurden die fachlichen, methodischen und überfachlichen Qualifikationsziele nachvollziehbar formuliert und zielen auf den Erwerb vertiefter wissenschaftlicher Kenntnisse im Bereich der Schnittstelle zwischen Experimenteller Psychologie und Kognitiven Neurowissenschaften sowie umfangreicher Methodenkompetenz. Die Qualifikationsziele tragen den in Art. 2 Abs. 3 Nr. 1 des Studienakkreditierungsstaatsvertrag genannten Zielen von Hochschulbildung nachvollziehbar Rechnung und sind für einen Masterstudiengang nach Ansicht der Gutachter angemessen und passend.

Im Gespräch mit den Programmverantwortlichen und Lehrenden konnten sich die Gutachter davon überzeugen, dass die Qualifikationsziele und deren Umsetzung im Curriculum dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Forschung und somit auch den fachlich-inhaltlichen Standards des Fachs entsprechen. Die für den Studiengang lebenswichtige interfakultäre Zusammenarbeit wurde auf Nachfrage der Gutachter überzeugend belegt. Die fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen im Studiengang sind im Hinblick auf das vermittelte Abschlussniveau stimmig und entsprechen den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse hinsichtlich der Aspekte Wissen und Verstehen; Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen; Kommunikation und Kooperation sowie wissenschaftliches Selbstverständnis bzw. Professionalität.

Die Qualifikationsziele zivilgesellschaftliches Engagement und Persönlichkeitsentwicklung wurden für die Gutachter nachvollziehbar dargestellt.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 MRVO)

Curriculum

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 MRVO. *Link Volltext*

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Es wird hier auf die Darstellung zur Neugestaltung der Studiengänge auf S. 29 verwiesen.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Dokumentation

Im Bachelorstudiengang und im Nebenfach Biologie sollen die Studierenden laut Selbstbericht aufbauend auf dem Kennenlernen von naturwissenschaftlichen Grundlagen mit den neuesten Analysetechniken und -methoden vertraut gemacht werden. Dabei ist es laut Selbstbericht entscheidend, dass die Studierenden neben Kenntnissen und Fähigkeiten in organismischer und molekularer Biologie in der Lage sind, computergestützte Analysen durchzuführen, große Datenmengen handzuhaben und bioinformatische und moderne statistische Verfahren zu beherrschen.

Der Studiengang hat vier Säulen: Organismische Biologie, Physiologie, Molekular- und Zellbiologie sowie Theoretische (Computergestützte) Biologie. Die Studierenden besuchen in den ersten drei Semestern Pflichtveranstaltungen in allen vier Säulen. Die in diesem Rahmen erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen können in den Schwerpunkten des vierten und fünften Semesters vertieft werden: Das Wahlpflichtangebot ist dabei eng mit den jeweiligen Forschungsschwerpunkten der Lehrenden verknüpft.

In der neuen Curriculumsstruktur werden laut Selbstbericht die Inhalte von organismischer und molekularer Biologie innerhalb der Pflichtmodule gleichmäßiger zugunsten letzterer verteilt und die inhaltliche Verknüpfung vom ersten bis zum dritten Semester verstärkt. In der ersten Hälfte des Studiums

- belegen alle Studierenden folgende Schwerpunkte, die Grundlagen vermitteln:
    - Organismische Biologie (Allgemeine und Organismische Biologie, Methoden der Organismischen Biologie sowie Grundlagen der Ökologie und Evolution; 18 ECTS-Leistungspunkte),
    - Molekular- und Zellbiologie (Molekular und Zellbiologie, Methoden der Molekular- und Zellbiologie sowie Biomoleküle; 18 ECTS-Leistungspunkte),

    - Physiologie (Physiologie und Methoden der Physiologie; 12 ECTS-Leistungspunkte) und

- erwerben Studierende verpflichtend naturwissenschaftliche Grundlagenkenntnisse (Mathematik, Physik, Allgemeine und Anorganische Chemie, Methoden der Allgemeinen und Anorganischen Chemie, Analytische Methoden und mathematische Modellierung in der Biologie, Organische Chemie, Methoden der Organischen Chemie) sowie theoretische (computergestützte) Kenntnisse (Computer- und Programmierkenntnisse, Physik für Biowissenschaftler_innen und Physikalische Chemie).

In der zweiten Hälfte des Studiums belegen die Studierenden

- im vierten Semester weitere Pflichtmodule (Integrative Biologie (Forschungsthemen und verantwortungsvolles Handeln in der Wissenschaft), Statistik);
- im vierten und fünften Semester die Kenntnisse und Kompetenzen vertiefende Veranstaltungen:
    - Organismische Biologie (Module Schwerpunkt Zoologie I, Schwerpunkt Artenvielfalt Botanik, Schwerpunkt Artenvielfalt Zoologie, Schwerpunkt Vergleichende Freilandökologie sowie Schwerpunkt Anthropologie, Schwerpunkt Organismische Biologie, Schwerpunkt Zoologie II, Schwerpunkt Botanik und Mykologie, Schwerpunkt Experimentelle und vergleichende Ökologie, Schwerpunkt Systematik, Ökologie und Evolutionsbiologie),
    - Physiologie (Module Schwerpunkt Mikrobielle und Pflanzliche Physiologie, Schwerpunkt Tierphysiologie),
    - Molekular- und Zellbiologie (Module Schwerpunkt Genetik, Schwerpunkt Mikrobielle und Pflanzliche Zellbiologie, Schwerpunkt Biochemie, Schwerpunkt Biophysik, Schwerpunkt Molekulare Pflanzenwissenschaften, Schwerpunkt Zell- und Entwicklungsbiologie, Schwerpunkt Tierische Zellbiologie),
- für übergreifende Interessen die Module Schwerpunkt Molekulare und Experimentelle Evolution, Schwerpunkt Neurobiologie sowie Schwerpunkt Humanbiologie, Schwerpunkt Mikrobiologie,
- Module im Bereich Theoretische (Computergestützte) Biologie (Module Schwerpunkt Computergestützte Biologie I / II, Schwerpunkt Interdisziplinäre Aspekte der Biologie).

Im fünften Semester wird den Studierenden unter dem Titel „Experimentelles Design“ ein vorbereitendes Modul für die Bachelorarbeit angeboten. In diesem Modul vertiefen die Studierenden ihr Wissen über den Aufbau, die Planung, die Aus- und Bewertung biologischer Experimente.

Im sechsten Semester folgt das Abschlussmodul mit einer Übung, der Bachelorarbeit und deren Verteidigung. Darüber hinaus bietet sich den Studierenden die Gelegenheit zur weiteren Spezialisierung in Vorlesungen oder Seminaren bzw. zur Forcierung ihrer Berufsqualifikation.

Die Weiterentwicklung des Studiengangs führte zum Wegfall der Modulteilprüfungen und der Einführung von Modulprüfungen. Die überwiegende Zahl der Prüfungen erfolgt als Klausur bzw. (insbesondere bei Arbeiten im Labor) als Protokoll. Sieht das Modulhandbuch unterschiedliche Prüfungsformen vor, wird die Prüfungsform zu Beginn des Semesters bekanntgegeben. Mündliche Prüfungen kommen in höheren Semestern (Integrativen Biologie) ebenso sowie Posterpräsentationen und Referate hinzu.

Aus Sicherheitsgründen bestehen für verschiedene Laborveranstaltungen Zulassungsbeschränkungen, die dem Ausschluss einer Selbst- und Fremdgefährdung dienen. In Laborübungen gilt überdies Anwesenheitspflicht, da diese nach dem Verständnis der LMU einen essentiellen Teil der Ausbildung darstellen und der fundierte Erwerb von Fähigkeiten, Methodenkenntnissen, Ergebnisanalysen und Sicherheitsanforderungen sich ausschließlich durch Präsenz sicherstellen lässt.

Der Bachelorstudiengang ist laut Selbstbericht überschneidungsfrei konzipiert.

<u>Nebenfach Biologie (30 ECTS-Leistungspunkte):</u>

Das Teil-Studiengangkonzept wurde, wie erwähnt, nach der Vor-Ort-Begehung überarbeitet. Durch die Einführung von Pflichtmodulen zu Beginn des Studiums und eine veränderte Festlegung der Wahlbereiche sollen laut LMU alle disziplinären Bereiche gleichwertig im Curriculum vertreten sein und eine Verbreiterung des Grundlagenwissens aller Nebenfachstudierenden erreicht werden: Im ersten, zweiten und dritten Semester nehmen die Studierenden an den Pflichtmodulen „P 1 Organismische Biologie“, „P 2 Physiologie“, und „P 3 Molekular- und Zellbiologie“ teil. Im vierten und fünften Semester kann dann zwischen den drei Wahlpflichtbereichen „Organismische Biologie“, „Physiologie“ und „Molekular und Zellbiologie“ gewählt werden.

Je nach Wahl der Module erwerben die Studierenden unterschiedliche Qualifikationsprofile: Mit dem Hauptfach Geographie sind alle Module, die Themen des Umweltschutzes und Klimawandels betreffen, für spätere Berufsfelder profilschärfend. Für Studierende des Hauptfachs Statistik können z. B. die in der Physiologie, Humanbiologie oder Molekular- und Zellbiologie vermittelten Techniken Berufsfelder im Bereich der Biostatistik eröffnen.

Hinsichtlich der Kombinierbarkeit des Nebenfachs mit den möglichen Hauptfachangeboten Geographie, Statistik und Informatik erfolgt laut Selbstbericht eine übergreifende Koordination, die Überschneidungen ausschließt und im Zweifelsfall beratend unterstützt.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Aus Sicht der Gutachter ist das Curriculum des Bachelorstudiengangs unter Berücksichtigung der Eingangsqualifikation und ggf. heterogenen Erwartungen der Studienanfänger_innen adäquat aufgebaut, um die Qualifikationsziele zu erreichen. Die Neugestaltung des Studiums hat dazu beigetragen, dass alle disziplinären Bereiche gleichwertig im Curriculum vertreten sind. Der Studienplan ist zunächst durch Grundlagen gekennzeichnet und geht dann zu übergreifend angelegten sowie anwendungsorientierten Veranstaltungen über.

Aus Sicht der Gutachter sind damit die Qualifikationsziele, die Studiengangsbezeichnung, der Abschlussgrad und die Abschlussbezeichnung sowie das Modulkonzept stimmig aufeinander bezogen. Das Studiengangskonzept enthält verschiedene, an die Fachkultur und das Studienformat angepasste Lehr- und Lernformen. Neben Vorlesungen gibt es Praktika, Übungen, Seminare und Exkursionen. In den Praktika erlernen die Studierenden das selbständige Arbeiten in Labor und Freiland sowie den experimentellen Umgang mit Organismen. In den Seminaren erwerben die Studierenden die Fähigkeit, komplexe Sachverhältnisse verständlich zu vermitteln und arbeiten an ihrem mündlichen Ausdruck. Durch die Arbeit in verschiedenen Gruppen, an die auch Feedback der Lehrenden anschließt, erhalten sie Gelegenheit, auch ihre Teamfähigkeit weiterzuentwickeln. Seitens der Studierenden wurde große Zufriedenheit geäußert und in Zusammenhang mit den vorhandenen Informationen zum Absolventenverbleib kann angenommen werden, dass sichergestellt ist, dass die Studierenden für eine weitere berufliche Laufbahn innerhalb, aber auch außerhalb der Wissenschaft qualifiziert werden.

Das Curriculum verzahnt die Vermittlung aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse mit dem Erwerb von methodischen Kompetenzen beim Einsatz von Messgeräten und -verfahren. Durch die Verbindung von theoretisch-empirischem Wissen und starker Praxisorientierung können die Studierenden ihre Transfer- und Reflexionskompetenzen erweitern. Die Gutachter bewerten das Studiengangskonzept als sehr ausgewogen und zugleich umfassend gestaltet.

<u>Nebenfach Biologie:</u>

Diese Bewertung kann auch auf das Nebenfach übertragen werden. Die Gutachter begrüßen die Neugestaltung. Aus ihrer Sicht kann damit eine im Rahmen eines Nebenfachs dennoch fundierte und breite Ausbildung ermöglicht werden, die zugleich auch individuelle Schwerpunktsetzungen ermöglicht. Dies kann mit Bezug auf das jeweilige Hauptfach sinnvoll sein, aber auch aus den persönlichen Präferenzen der Studierenden heraus erfolgen.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 02: Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.)

Dokumentation

Das Curriculum umfasst neun Pflicht- und 24 Wahlpflichtmodule mit Vorlesungen, Seminaren, Übungen und Forschungspraktika sowie einem Kolloquium.

Im ersten Semester absolvieren die Studierenden ein Basistraining mit fünf jeweils aus zwei Lehrveranstaltungen bestehenden Pflichtmodulen: Labormethoden der Biomedizin, Datenanalyse und Bioinformatik, Bioimaging und Modellorganismen sowie Aktuelle Themen der biomedizinischen Forschung. Damit werden laut Selbstbericht die Verbreiterung und Vertiefung der im Bachelorstudium erworbenen fachlichen und methodischen Kompetenzen angestrebt und praktische Kompetenzen in der Präsentation und Arbeit in Teams sowie interkulturelle Kompetenzen eingeübt.

Im zweiten und dritten Semester legen die Studierenden ihren individuellen Schwerpunkt. Im zweiten Semester konzentrieren sie sich auf den Bereich Zellbiologie, Stammzellen und Epigenetik oder Molekulare Mikrobiologie und Infektionsbiologie. Die in beiden Bereichen jeweils neun und zwölf ECTS-Leistungspunkte umfassenden Module setzen sich aus einer Vorlesung, einer Übung und einem Seminar sowie aus einem Forschungspraktikum und einem begleitenden Seminar zusammen. Darüber hinaus wählen die Studierenden zwei jeweils drei ECTS-Leistungspunkte umfassende interdisziplinäre Wahlpflichtmodule (Vorlesung, Seminar oder Übung) zu vertiefenden Themen, Konzepten, Methoden und/oder aktuellen, vertiefende Forschungsthemen behandelnden Publikationen in der Biomedizin und/oder zu Grundlagen der Ethik. Außerdem belegen die Studierenden ein drei ECTS-Leistungspunkte umfassendes Wahlpflichtmodul zum Erwerb von Schlüsselqualifikationen z. B. im individuellen Zeitmanagement.

Im dritten Semester können sich die Studierenden auf einen weiteren Bereich konzentrieren: Neurowissenschaften, Molekulare Onkologie oder Herz-, Kreislauf- und Lungenforschung. Im Bereich der interdisziplinären Module wählen die Studierenden ein drei ECTS-Leistungspunkte umfassendes Wahlpflichtmodul zu speziellen Themen, Methoden oder aktuellen, spezielle Forschungsthemen behandelnden Publikationen in der Biomedizin oder zur Ethik in der Biomedizin. Außerdem besuchen die Studierenden im dritten Semester ein sechs ECTS-Leistungspunkte umfassendes Wahlpflichtmodul zum Beispiel zum Erwerb von Schlüsselqualifikationen in der persönlichen Entwicklung, Selbstmanagement und Leadership.

Im vierten Semester belegen die Studierenden ein drei ECTS-Leistungspunkte umfassendes Pflichtmodul zur „Vernetzung in der biomedizinischen Forschung“, das ein Kolloquium sowie ein Forschungsseminar umfasst. Gleichzeitig ist in diesem Semester die in einer Disputation zu verteidigende Abschlussarbeit anzufertigen. Hiermit weisen die Studierenden ihre Fähigkeit zur eigenständigen und verantwortungsvollen Durchführung eines Forschungsprojekts nach.

Der Masterstudiengang integriert laut Selbstbericht unterschiedliche Prüfungsformen wie Klausuren, Referate und Protokolle, die, je nach der Varianz der nachzuweisenden Kompetenzen, teilweise miteinander kombiniert werden. Die Prüfungen sind modulbezogen und werden entsprechend des jeweiligen Qualifikationsziels festgelegt. In zwei Modulen hat die bzw. der Modulverantwortliche die Wahl zwischen zwei Prüfungsformen, die sie bzw. er zu Beginn des Semesters ankündigt. In Klausuren legen die Studierenden dar, dass sie das im Modul vermittelte Wissen erfasst haben und umsetzen können; mit einem Referat weisen sie die Fähigkeit zu eigenständiger Präsentation und Diskussion aktueller Forschungsergebnisse nach. In Protokollen halten Studierende die Ergebnisse ihrer in Übungen und Praktika durchgeführten Forschung wissenschaftlichen Anforderungen entsprechend genau und nachvollziehbar fest. Die Dozent_innen informieren laut Selbstbericht über die jeweiligen Kriterien der Bewertung.

Das Studium ist laut Selbstbericht überschneidungsfrei konzipiert.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Aus Sicht der Gutachter ist das Curriculum ist unter Berücksichtigung der festgelegten Eingangsqualifikation und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut. Die Qualifikationsziele, die Studiengangsbezeichnung, Abschlussgrad und -bezeichnung und das Modulkonzept sind stimmig aufeinander bezogen. Die Gutachter empfehlen jedoch, die Qualifikationsziele zu präzisieren, um das Profil der Ausbildung erkennbarer zu machen. Das Studiengangskonzept umfasst vielfältige, an die jeweilige Fachkultur und das Studienformat angepasste Lehr- und Lernformen sowie auch Praktika und Exkursionen usw. In den Praktika erlernen die Studierenden das selbständige Arbeiten in Labor und Freiland sowie den experimentellen Umgang mit Organismen. In den Seminaren erwerben die Studierenden die Fähigkeit, komplexe Sachverhältnisse verständlich zu vermitteln und arbeiten an ihrem mündlichen Ausdruck. Durch die Arbeit in verschiedenen Gruppen, an die auch Feedback der Lehrenden anschließt, erhalten sie Gelegenheit, auch ihre Teamfähigkeit weiterzuentwickeln. Die Gutachter würdigen, dass mit Hilfe von Studienzuschussmittel sehr moderne Geräte in der Lehre eingesetzt werden und diese, bei Bewährung, auch im Bachelorstudiengang genutzt werden. Durch eine Vielzahl von Kooperationen mit Forschungseinrichtungen besteht für die Studierenden zudem die Möglichkeit von Forschungspraktika in vielen unterschiedlichen Bereichen. Damit ist sichergestellt, dass die Studierenden für eine weitere berufliche Laufbahn innerhalb, aber auch außerhalb der Wissenschaft qualifiziert werden.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 03: Molecular and Cellular Biology (M. Sc.)

Dokumentation

Das Curriculum umfasst vier Pflicht- und 94 Wahlpflichtmodule mit Vorlesungen, Seminaren, Übungen und Forschungspraktika bzw. -projekten sowie einem Kolloquium.

Das erste Semester stellt laut Selbstbericht eine Art Basistraining dar, in dem die Studierenden ihre im Bachelorstudium erworbenen fachlichen und methodischen Kompetenzen vertiefen. Sie absolvieren zwei Pflichtmodule zu Labormethoden der Molekular- und Zellbiologie sowie zu Software-Anwendungen in der Molekular und Zellbiologie. Bereits im ersten Semester haben die Studierenden auch individuelle Wahlmöglichkeiten, um sich entsprechend der eigenen Ziele und Interessen individuell zu profilieren: Genetik, Humanbiologie, Mikrobiologie, Zellbiologie, Pflanzenwissenschaften, Neurobiologie oder Evolutionsbiologie, Ökologie und Systematik. Weiter werden zwei jeweils drei ECTS-Leistungspunkte umfassende Wahlpflichtmodule zu Theoretischen Themen, Theoretischen Konzepten, Forschungsthemen, Methoden, Labormethoden und/oder Computergestützten Methoden in den Biowissenschaften und/oder zur Betreuung von Studierenden und/oder zur Berufsqualifikation belegt.

Im zweiten Semester wählen die Studierenden einen Bereich aus den Wahlpflichtbereichen Vertiefende Genetik, Vertiefende Humanbiologie, Vertiefende Mikrobiologie, Vertiefende Zellbiologie, Vertiefende Pflanzenwissenschaften, Vertiefende Neurobiologie oder Vertiefende Evolutionsbiologie, Ökologie und Systematik. Darüber hinaus wählen die Studierenden ein vertiefendes Forschungsmodul zu einem der oben genannten Bereiche. Dies umfasst zwölf ECTS-Leistungspunkte (Forschungspraktikum und Seminar). Die Studierenden wählen auch zwei weitere jeweils drei ECTS-Leistungspunkte umfassende Wahlpflichtmodule zur Vertiefung von Theoretischen Themen, Theoretischen Konzepten, Forschungsthemen, Methoden, Labormethoden und/oder Computergestützte Methoden in den Biowissenschaften und/oder zur Vertiefung in der Betreuung von Studierenden und/oder Berufsqualifikation.

Im dritten Semester wählen der Studierenden zur Schwerpunktlegung einen Forschungsschwerpunkt aus den oben genannten Bereichen mit zwei Modulen (Spezielles Forschungsmodul mit 15 ECTS-Leistungspunkten und Spezielle Methoden mit sechs ECTS-Leistungspunkten). Ebenfalls im dritten Semester müssen die Studierenden drei Module mit je drei ECTS-Leistungspunkten zu Speziellen Themen, Konzepten, Theorien, Forschungsthemen, Methoden, Auswertungsverfahren, Labormethoden, Molekularbiologischen Techniken und/oder Computergestützten Methoden in den Biowissenschaften und/oder zur weiteren Vertiefung in der Betreuung von Studierenden und/oder Berufsqualifikation wählen.

Das Curriculum ist geprägt durch die Bereiche Genetik, Humanbiologie, Mikrobiologie, Zellbiologie, Pflanzenwissenschaften, Neurobiologie bzw. Evolutionsbiologie, Ökologie und Systematik.

Die Studierenden haben Wahlmöglichkeiten, wobei hinsichtlich der Bereiche Pflanzenwissenschaften, Neurobiologie und Evolutionsbiologie, Ökologie und Systematik geregelt ist, dass die Studierenden in diesen maximal 24 ECTS-Leistungspunkte erwerben dürfen. Damit wird laut Selbstbericht sichergestellt, dass jede_r Absolvent_in mindestens 33 ECTS-Leistungspunkte in den für den Studiengang profilbildenden Bereichen Genetik, Humanbiologie, Mikrobiologie und/oder Zellbiologie erwirbt.

Im vierten Semester belegen die Studierenden ein drei ECTS-Leistungspunkte umfassendes Pflichtmodul zur Vernetzung in der Molekular- und Zellbiologie, das ein Kolloquium sowie ein Forschungsseminar umfasst, und es ist die in einer Disputation zu verteidigende Abschlussarbeit anzufertigen.

Der Studiengang umfasst unterschiedliche Prüfungsformen wie Klausuren, mündliche Prüfungen, Referate und Protokolle, die laut Selbstbericht, je nach der Varianz der nachzuweisenden Kompetenzen, teilweise miteinander kombiniert werden. Die Prüfungen sind modulbezogen und werden entsprechend des jeweiligen Qualifikationsziels festgelegt. In einzelnen Modulen hat die bzw. der Modulverantwortliche die Wahl zwischen zwei Prüfungsformen, die sie bzw. er zu Beginn des Semesters ankündigt. In Klausuren bzw. mündlichen Prüfungen stellen die Studierenden unter Beweis, dass sie das im Modul vermittelte Wissen erfasst haben und umsetzen können, im Referat weisen sie die Fähigkeit zu eigenständiger Präsentation und Diskussion aktueller Forschungsergebnisse nach. In Protokollen halten Studierende die Ergebnisse ihrer in Übungen und Praktika durchgeführten Forschung wissenschaftlichen Anforderungen entsprechend genau, transparent und nachvollziehbar fest. Die Dozent_innen informieren über die jeweiligen Kriterien der Bewertung.

Der Studiengang ist laut Selbstbericht überschneidungsfrei konzipiert.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Aus Sicht der Gutachter ist das Curriculum ist unter Berücksichtigung der festgelegten Eingangsqualifikation und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut. Die Qualifikationsziele, die Studiengangsbezeichnung, Abschlussgrad und -bezeichnung und das Modulkonzept sind stimmig aufeinander bezogen. Die Gutachter empfehlen jedoch auch hier, die Qualifikationsziele zu präzisieren, um das Profil der Ausbildung erkennbarer zu machen. Das Studiengangskonzept umfasst vielfältige, an die jeweilige Fachkultur und das Studienformat angepasste Lehr- und Lernformen sowie auch Praktika und Exkursionen usw. In den Praktika erlernen die Studierenden das selbständige Arbeiten in Labor und Freiland sowie den experimentellen Umgang mit Organismen. In den Seminaren erwerben die Studierenden die Fähigkeit, komplexe Sachverhältnisse verständlich zu vermitteln und arbeiten an ihrem mündlichen Ausdruck. Durch die Arbeit in verschiedenen Gruppen, an die auch Feedback der Lehrenden anschließt, erhalten

sie Gelegenheit, auch ihre Teamfähigkeit weiterzuentwickeln. Die Gutachter würdigen, dass mit Hilfe von Studienzuschussmittel sehr moderne Geräte in der Lehre eingesetzt werden und diese, bei Bewährung, auch im Bachelorstudiengang genutzt werden. Durch eine Vielzahl von Kooperationen mit Forschungseinrichtungen besteht für die Studierenden zudem die Möglichkeit von Forschungspraktika in vielen unterschiedlichen Bereichen. Damit ist sichergestellt, dass die Studierenden für eine weitere berufliche Laufbahn innerhalb, aber auch außerhalb der Wissenschaft qualifiziert werden.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 04: Plant Sciences (M. Sc.)

Dokumentation

Das Curriculum umfasst vier Pflicht- und 94 Wahlpflichtmodule mit Vorlesungen, Seminaren, Übungen und Forschungspraktika bzw. -projekten sowie einem Kolloquium.

Das erste Semester stellt laut Selbstbericht eine Art Basistraining dar, in dem die Studierenden ihre im Bachelorstudium erworbenen fachlichen und methodischen Kompetenzen vertiefen. Sie belegen zwei jeweils sechs ECTS-Leistungspunkte umfassende Pflichtmodule zu Labormethoden der Pflanzenwissenschaften sowie zu Software-Anwendungen in den Pflanzenwissenschaften. Bereits im ersten Semester haben die Studierenden auch individuelle Wahlmöglichkeiten, um sich entsprechend der eigenen Ziele und Interessen zu profilieren: Molekulare Pflanzenwissenschaften, Zelluläre Pflanzenwissenschaften, Systematische Pflanzenwissenschaften, Organismische Interaktionen bei Pflanzen Molekulare und Zelluläre Biologie, Neurobiologie oder Evolutionsbiologie, Ökologie und Systematik. Weiter werden zwei jeweils drei ECTS-Leistungspunkte umfassende Wahlpflichtmodule zu Theoretischen Themen, Theoretischen Konzepten, Forschungsthemen, Methoden, Labormethoden und/oder Computergestützten Methoden in den Biowissenschaften und/oder zur Betreuung von Studierenden und/oder zur Berufsqualifikation belegt.

Im zweiten Semester wählen die Studierenden einen Bereich aus den Wahlpflichtbereichen Vertiefende molekulare Pflanzenwissenschaften, Vertiefende zelluläre Pflanzenwissenschaften, Vertiefende systematische Pflanzenwissenschaften, Vertiefende organismische Interaktion bei Pflanzen, Vertiefende molekulare und zelluläre Biologie, Vertiefende Neurobiologie oder Vertiefende Evolutionsbiologie, Ökologie und Systematik. Darüber hinaus wählen die Studierenden ein vertiefendes Forschungsmodul zu einem der oben genannten Bereiche. Dies umfasst zwölf ECTS-Leistungspunkte (Forschungspraktikum und Seminar). Die Studierenden wählen auch

zwei weitere jeweils drei ECTS-Leistungspunkte umfassende Wahlpflichtmodule zur Vertiefung von Theoretischen Themen, Theoretischen Konzepten, Forschungsthemen, Methoden, Labormethoden und/oder Computergestützte Methoden in den Biowissenschaften und/oder zur Vertiefung in der Betreuung von Studierenden und/oder Berufsqualifikation.

Im dritten Semester wählen der Studierenden zur Schwerpunktlegung einen Forschungsschwerpunkt aus den oben genannten Bereichen mit zwei Modulen (Spezielles Forschungsmodul mit 15 ECTS-Leistungspunkten und Spezielle Methoden mit sechs ECTS-Leistungspunkten). Ebenfalls im dritten Semester müssen die Studierenden drei Module mit je drei ECTS-Leistungspunkten zu Speziellen Themen, Konzepten, Theorien, Forschungsthemen, Methoden, Auswertungsverfahren, Labormethoden, Molekularbiologischen Techniken und/oder Computergestützten Methoden in den Biowissenschaften und/oder zur weiteren Vertiefung in der Betreuung von Studierenden und/oder Berufsqualifikation wählen.

Das Curriculum ist geprägt durch die Bereiche Molekulare Pflanzenwissenschaften, Zelluläre Pflanzenwissenschaften, Systematische Pflanzenwissenschaften, Organismische Interaktion bei Pflanzen, Molekulare und Zelluläre Biologie, Neurobiologie bzw. Evolutionsbiologie, Ökologie und Systematik. Die Studierenden haben Wahlmöglichkeiten, wobei hinsichtlich der Bereiche Pflanzenwissenschaften, Neurobiologie und Evolutionsbiologie, Ökologie und Systematik geregelt ist, dass die Studierenden in diesen maximal 24 ECTS-Leistungspunkte erwerben dürfen. Damit wird laut Selbstbericht sichergestellt, dass jede_r Absolvent_in mindestens 33 ECTS-Leistungspunkte in den für den Studiengang profilbildenden Bereichen Genetik, Humanbiologie, Mikrobiologie und/oder Zellbiologie erwirbt.

Im vierten Semester belegen die Studierenden ein drei ECTS-Leistungspunkte umfassendes Pflichtmodul zur Vernetzung in den Pflanzenwissenschaften, das ein Kolloquium sowie ein Forschungsseminar umfasst, und es ist die in einer Disputation zu verteidigende Abschlussarbeit anzufertigen.

Der Studiengang umfasst unterschiedliche Prüfungsformen wie Klausuren, mündliche Prüfungen, Referate und Protokolle, die laut Selbstbericht, je nach der Varianz der nachzuweisenden Kompetenzen, teilweise miteinander kombiniert werden. Die Prüfungen sind modulbezogen und werden entsprechend des jeweiligen Qualifikationsziels festgelegt. In einzelnen Modulen hat die bzw. der Modulverantwortliche die Wahl zwischen zwei Prüfungsformen, die sie bzw. er zu Beginn des Semesters ankündigt. In Klausuren bzw. mündlichen Prüfungen stellen die Studierenden unter Beweis, dass sie das vermittelte Wissen erfasst haben und umsetzen können, im Referat weisen sie die Fähigkeit zu eigenständiger Präsentation und Diskussion aktueller Forschungsergebnisse

nach. In Protokollen halten Studierende die Ergebnisse ihrer in Übungen und Praktika durchgeführten Forschung wissenschaftlichen Anforderungen entsprechend genau, transparent und nachvollziehbar fest. Die Dozent_innen informieren über die jeweiligen Kriterien der Bewertung.

Der Studiengang ist laut Selbstbericht überschneidungsfrei konzipiert.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Aus Sicht der Gutachter ist das Curriculum unter Berücksichtigung der festgelegten Eingangsqualifikation und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut. Die Qualifikationsziele, die Studiengangsbezeichnung, Abschlussgrad und -bezeichnung und das Modulkonzept sind stimmig aufeinander bezogen. Die Gutachter empfehlen jedoch, die Qualifikationsziele zu präzisieren und aus ihrer Sicht könnte auch ein attraktiverer Studiengangstitel gewählt werden. Das Studiengangskonzept umfasst vielfältige, an die jeweilige Fachkultur und das Studienformat angepasste Lehr- und Lernformen sowie auch Praktika und Exkursionen usw. In den Praktika erlernen die Studierenden das selbständige Arbeiten in Labor und Freiland sowie den experimentellen Umgang mit Organismen. In den Seminaren erwerben die Studierenden die Fähigkeit, komplexe Sachverhältnisse verständlich zu vermitteln und arbeiten an ihrem mündlichen Ausdruck. Durch die Arbeit in verschiedenen Gruppen, an die auch Feedback der Lehrenden anschließt, erhalten sie Gelegenheit, auch ihre Teamfähigkeit weiterzuentwickeln. Die Gutachter würdigen zudem, dass mit Hilfe von Studienzuschussmittel sehr moderne Geräte in der Lehre eingesetzt werden und diese, bei Bewährung, auch im Bachelorstudiengang genutzt werden. Durch eine Vielzahl von Kooperationen mit Forschungseinrichtungen besteht für die Studierenden zudem die Möglichkeit von Forschungspraktika in vielen unterschiedlichen Bereichen. Damit ist sichergestellt, dass die Studierenden für eine weitere berufliche Laufbahn innerhalb, aber auch außerhalb der Wissenschaft qualifiziert werden.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 05: Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.)

Dokumentation

Das Curriculum umfasst fünf Pflicht- und 86 Wahlpflichtmodule mit Vorlesungen, Seminaren, Übungen und Forschungspraktika bzw. -projekten sowie einem Kolloquium.

Im Pflichtteil des Studiums belegen die Studierenden zunächst ein sechs ECTS-Leistungspunkte umfassendes Modul zur Analyse von Daten und Präsentation (Mathematik Kurs, Seminar zu Präsentationfähigkeiten). Im zweiten Semester kommt Statistik hinzu und die Studierenden belegen

ein sechs ECTS-Leistungspunkte umfassendes Modul zu Ökosystemen und Interaktionen von Organismen (Exkursion, Seminar zu Globalen Veränderungen).

Im dritten Semester belegen die Studierenden ein drei ECTS-Leistungspunkte umfassendes Modul zu Aktuellen Themen der Evolutionsbiologie, Ökologie und Systematik. In diesem Seminar verschaffen sich die Studierenden einen Überblick über mögliche Fragestellungen einer Masterarbeit.

Im vierten Semester belegen die Studierenden ein drei ECTS-Leistungspunkte umfassendes Pflichtmodul zur Vernetzung in der evolutionsbiologischen, ökologischen und systematischen Forschung (Kolloquium, Forschungsseminar). Gleichzeitig ist in diesem Semester die in einer Disputation zu verteidigende Abschlussarbeit anzufertigen.

Im Wahlbereich des Studiengangs können die Studierenden im ersten Semester zwei Module aus den Bereichen Evolutionsgenetik, Evolutionsökologie sowie Daten und Herangehensweisen der Systematischen Biologie wählen. Hinzu kommt ein frei zu wählendes Modul Zoologie, Molekulare und Zelluläre Biologie, Systemische Neurobiologie oder Theorien der Pflanzenwissenschaften. Die Module sind hinsichtlich der Veranstaltungsform(en) und Art der Modulprüfung je nach den spezifischen zu erwerbenden Kompetenzen unterschiedlich konzipiert. Ebenfalls im ersten Semester belegen die Studierenden entweder ein Forschungsmodul in Evolutionsbiologie, Ökologie und Systematik, Molekularer und Zellulärer Biologie, Neurobiologie oder Pflanzenwissenschaften, in dem sie jeweils ein Forschungspraktikum absolvieren und Schlüsselqualifikationen im wissenschaftlichen Schreiben erwerben. Alternativ wählen sie Module je nach Thema und Kompetenzvermittlung wie z. B. zu Theorien oder Methoden der Evolutionsbiologie, Ökologie und Systematik, der Molekularen und Zellulären Biologie, der Neurobiologie oder der Pflanzenwissenschaften.

Im zweiten Semester müssen die Studierenden 21 ECTS-Leistungspunkte in einem stark diversifizierten Portfolio an Wahlpflichtmodulen erwerben. Sollten sie im ersten Semester kein Forschungsmodul in Evolutionsbiologie, Ökologie und Systematik, Molekularer und Zellulärer Biologie, Neurobiologie oder Pflanzenwissenschaften besucht haben, müssen sie nun ein vertieftes, zwölf ECTS-Leistungspunkte umfassendes Forschungsmodul in einem dieser Bereiche absolvieren. Ansonsten kombinieren die Studierenden im zweiten Semester erneut aus einer breiten Palette von nun vertieften Modulen beispielsweise zu Methoden, Techniken, Theorien und/oder Auswertungsverfahren der unterschiedlichen Disziplinen.

Im dritten Semester wählen die Studierenden schließlich fünf aus zwölf jeweils drei ECTS-Leistungspunkte umfassenden Modulen, in denen sie sich z. B. in Theorien, Techniken und/oder Methoden spezialisieren. Außerdem belegen die Studierenden ein spezielles Forschungsmodul in

einem der Bereiche Evolutionsbiologie, Ökologie und Systematik, Molekulare und Zelluläre Biologie, Neurobiologie oder Pflanzenwissenschaften. Neben dem Erwerb von Schlüsselqualifikationen in der eigenständigen Planung eines Forschungsprojekts in einem Seminar absolvieren die Studierenden hier nochmals ein intensives Praktikum, in dem sie auch ein Referat und ein Protokoll anfertigen.

Der Studiengang ist laut Selbstbericht überschneidungsfrei konzipiert.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Aus Sicht der Gutachter ist das Curriculum ist unter Berücksichtigung der festgelegten Eingangsqualifikation und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut. Die Qualifikationsziele, die Studiengangsbezeichnung, Abschlussgrad und -bezeichnung und das Modulkonzept sind stimmig aufeinander bezogen. Die Gutachter empfehlen jedoch, die Qualifikationsziele zu präzisieren, um das Profil der Ausbildung erkennbarer zu machen. Das Studiengangskonzept umfasst vielfältige, an die jeweilige Fachkultur und das Studienformat angepasste Lehr- und Lernformen sowie auch Praktika und Exkursionen usw. In den Praktika erlernen die Studierenden das selbständige Arbeiten in Labor und Freiland sowie den experimentellen Umgang mit Organismen. In den Seminaren erwerben die Studierenden die Fähigkeit, komplexe Sachverhältnisse verständlich zu vermitteln und arbeiten an ihrem mündlichen Ausdruck. Durch die Arbeit in verschiedenen Gruppen, an die auch Feedback der Lehrenden anschließt, erhalten sie Gelegenheit, auch ihre Teamfähigkeit weiterzuentwickeln. Die Gutachter würdigen, dass mit Hilfe von Studienzuschussmittel sehr moderne Geräte in der Lehre eingesetzt werden und diese, bei Bewährung, auch im Bachelorstudiengang genutzt werden. Durch eine Vielzahl von Kooperationen mit Forschungseinrichtungen besteht für die Studierenden zudem die Möglichkeit von Forschungspraktika in vielen unterschiedlichen Bereichen. Damit ist sichergestellt, dass die Studierenden für eine weitere berufliche Laufbahn innerhalb, aber auch außerhalb der Wissenschaft qualifiziert werden.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 06: Neurosciences (M. Sc.)

Dokumentation

Das Curriculum umfasst elf Pflicht- und 22 Wahlpflichtmodule mit Vorlesungen, Übungen, Tutorien, Seminaren, Workshops und Forschungspraktika sowie einem Kolloquium.

Das erste Studienjahr ist eine Art Basistraining, in dem die Studierenden in allen Bereichen der Neurowissenschaften methodische und theoretische Lehrveranstaltungen belegen. Mit der

neuen Studienordnung 2018 wird den Studierenden zusätzlich die Möglichkeit gegeben, Schwerpunkte zu setzen. Sie können zwischen einem Systemic, Cellular and Molecular Neuroscience-Track oder einem Computational Neuroscience-Track wählen. Für beide Tracks sind die Module Fundamentals in Neuroscience, Systems in Neuroscience, Research Project und Methods in Neuroscience verpflichtend.

Im zweiten Semester können die Studierenden zwischen den Modulen Systems Neuroscience und Biomedical Neuroscience wählen.

Die Wahlpflichtmodule der beiden Tracks im ersten Studienjahr sind:

Für den „Systemic, Cellular and Molecular Neuroscience"-Track: Advanced Systemic, Cellular and Molecular Neuroscience, Basics in Computational Neuroscience, Special Methods in Systemic, Cellular and Molecular Neuroscience for Experts.

Für den „Computational Neuroscience"-Track: Basics in Systemic, Cellular and Molecular Neuroscience, Theoretical Biophysics and Cellular Physiology, The Neural Code.

Zum Curriculum gehört auch das Fach Neurophilosophie im zweiten und dritten Semester, damit die Studierenden sich mit grundlegenden Fragen der Philosophie wie Wissenschaftstheorie, Ethik und Konzepten von Freiheit beschäftigen und auf eine kritische Auseinandersetzung mit der ethischen Verantwortung von Naturwissenschaftler_innen in der Gesellschaft vorbereiten.

Im dritten Semester können die Studierenden Lehrveranstaltungen individuell wählen: In den Modulen zu „Interdisciplinary Training" steht den Studierenden aus allen Bereichen der Neurowissenschaften eine große Zahl an interdisziplinären und fortgeschrittenen Kursen zur Auswahl. Neben den Wahlpflichtmodulen belegen die Studierenden die Pflichtmodule „Lab Rotation", „Research Project" und „Teaching and Training".

Im vierten Semester belegen die Studierenden ein drei ECTS-Leistungspunkte umfassendes Pflichtmodul zu „Special Topics in Neurosciences", das ein Kolloquium sowie ein Forschungsseminar umfasst und der Vernetzung der Studierenden mit ihrem wissenschaftlichen Umfeld dient. Gleichzeitig ist in diesem Semester die in einer Disputation zu verteidigende Abschlussarbeit anzufertigen.

Das Studium ist überschneidungsfrei konzipiert.

Durch die Integration des Studiengangs in die Graduate School of Systemic Neurosciences (GSN), können die Studierenden ihre Lehrveranstaltungen laut Selbstbericht aus einem breiteren Spektrum auswählen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Aus Sicht der Gutachter ist das Curriculum ist unter Berücksichtigung der festgelegten Eingangsqualifikation und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut. Die Qualifikationsziele, die Studiengangsbezeichnung, Abschlussgrad und -bezeichnung und das Modulkonzept sind stimmig aufeinander bezogen. Das Studiengangskonzept umfasst vielfältige, an die jeweilige Fachkultur und das Studienformat angepasste Lehr- und Lernformen sowie auch Praktika. Die Gutachter würdigen insbesondere die Integration philosophischer Grundlagen und wissenschaftsethischer Fragestellungen. Durch die Arbeit in verschiedenen Gruppen, an die auch Feedback der Lehrenden anschließt, erhalten die Studierenden Gelegenheit, auch ihre Teamfähigkeit weiterzuentwickeln. Die Gutachter würdigen zudem, dass mit Hilfe von Studienzuschussmittel sehr moderne Geräte in der Lehre eingesetzt werden und diese, bei Bewährung, auch im Bachelorstudiengang genutzt werden. Im Rahmen der Vor-Ort-Begehung entstand bei den Gutachtern der Eindruck, dass hier noch eine stärkere Nutzung von Synergien mit dem Studiengang Neuro-cognitive Psychology möglich wäre. Durch die im Rahmen der Stellungnahme vom 17. Juni 2020 nachgereichten Informationen erfolgt dies ganz offenbar schon sehr breit. Die Gutachter begrüßen dies.

Durch eine Vielzahl von Kooperationen mit Forschungseinrichtungen besteht für die Studierenden die Möglichkeit von Forschungspraktika in vielen unterschiedlichen Bereichen. Damit ist sichergestellt, dass die Studierenden für eine weitere berufliche Laufbahn innerhalb, aber auch außerhalb der Wissenschaft qualifiziert werden.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 07: Neuro-cognitive Psychology (M. Sc.)

Dokumentation

Das Curriculum besteht aus zwölf Pflicht- und vier Wahlpflichtmodulen, die überwiegend aus Vorlesungen und/oder Seminaren bestehen. In den ersten beiden Semestern wird den Studierenden eine homogene Wissensbasis auf dem Niveau der aktuellen Grundlagenforschung im Bereich der Neuro-Kognitiven Psychologie vermittelt.

Dazu gehören im ersten Semester die Module Neuro-cognitive Psychology I, Neurosciences I, Neurocognitive Methods I und Neuro-cognitive Methods II. Über das erste und das zweite Semester erstreckt sich das Modul Interdisciplinary Training I, in dem die Studierenden die aktuelle Forschung im Fach sowie statistische Verfahren in den Neurowissenschaften und Computational

Neurosciences kennen lernen. Hinzu kommt ein Debattierseminar, in dem die Studierenden üben, sich in Forschungsfragen des Fachs mit anderen auseinanderzusetzen.

Im zweiten Semester vertiefen die Studierenden in zwei Modulen ihre Kenntnisse und Kompetenzen in Neurowissenschaften: Neurophilosophie, Neuropsychiatrie und Neuropsychologie. In der Lehrveranstaltung in Neuro-kognitiven Methoden beschäftigen sich die Studierenden mit der Theorie, dem Design und der Analyse funktionaler Magnetresonanzbildgebung. Hinzu kommt in dieser Studienphase schließlich ein mit zwölf ECTS-Leistungspunkten kreditiertes Forschungsprojekt Lab Rotation.

Während im ersten Studienjahr alle Module verpflichtend sind, eröffnet das dritte Semester Wahlmöglichkeiten: Die Studierenden wählen jeweils ein mit sechs ECTS-Leistungspunkten kreditiertes Wahlpflichtmodul einerseits aus einem Grundlagenvertiefungsbereich (General Psychology, Biological Psychology) und aus einem Anwendungsgebiet (Neuropsychology oder Clinical Psychology). Außerdem sind drei Pflichtmodule zu besuchen: Neuro-kognitive Psychologie, Neuropsychologie und Techniken der Hirnstimulation, Interdisziplinäres Training.

Im vierten Semester fertigen die Studierenden ihre Masterarbeit an, mittels der sie den Nachweis über ihre Fähigkeit zur eigenständigen und verantwortungsvollen Durchführung eines Forschungsprojekts erbringen.

Das Studium ist überschneidungsfrei konzipiert

Durch die Integration des Studiengangs in die Graduate School of Systemic Neurosciences (GSN), können die Studierenden ihre Lehrveranstaltungen laut Selbstbericht aus einem breiteren Spektrum auswählen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Aus Sicht der Gutachter ist das Curriculum ist unter Berücksichtigung der festgelegten Eingangsqualifikation und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut. Die Qualifikationsziele, die Studiengangsbezeichnung, Abschlussgrad und -bezeichnung und das Modulkonzept sind stimmig aufeinander bezogen. Das Studiengangskonzept umfasst vielfältige, an die jeweilige Fachkultur und das Studienformat angepasste Lehr- und Lernformen sowie auch Praktika. In Seminaren erwerben die Studierenden die Fähigkeit, komplexe Sachverhältnisse verständlich zu vermitteln und arbeiten an ihrem mündlichen Ausdruck. Durch die Arbeit in verschiedenen Gruppen, an die auch Feedback der Lehrenden anschließt, erhalten sie Gelegenheit, auch ihre Teamfähigkeit weiterzuentwickeln. Die Gutachter würdigen zudem, dass mit Hilfe von Studienzuschussmittel sehr moderne Geräte in der Lehre eingesetzt werden und diese, bei Bewährung, auch im Bachelorstudiengang genutzt werden. Wie bereits oben erwähnt, entstand im Rahmen der Vor-Ort-Begehung bei den Gutachtern der Eindruck, dass hier noch eine stärkere Nutzung von Synergien mit dem Studiengang Neurosciences möglich wäre. Durch die im Rahmen

der Stellungnahme vom 17. Juni 2020 nachgereichten Informationen erfolgt dies ganz offenbar schon sehr breit. Die Gutachter begrüßen dies.

Durch eine Vielzahl von Kooperationen mit Forschungseinrichtungen besteht für die Studierenden zudem die Möglichkeit von Forschungspraktika in vielen unterschiedlichen Bereichen. Damit ist sichergestellt, dass die Studierenden für eine weitere berufliche Laufbahn innerhalb, aber auch außerhalb der Wissenschaft qualifiziert werden.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Mobilität

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 1 Satz 4 MRVO. *Link Volltext*

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Die LMU verfügt laut Selbstbericht über ein weit verzweigtes Netz von Hochschul- und Forschungskooperationen und internationaler Beziehungen. Im Rahmen der Mobilitäts- und Förderprogramme der Europäischen Union verfügt die LMU auf der Ebene von Studierenden- und Lehrendenmobilität über fast 1.000 Einzelverträge mit 300 Universitäten in allen EU- und EWR-Ländern sowie mit Hochschulen in der Schweiz. Mit über 150 Austauschabkommen im außereuropäischen Ausland ist die LMU auch außerhalb der EU-Programme international vernetzt. Studierenden und Lehrenden der Fakultät für Psychologie und Pädagogik sowie der Fakultät für Biologie stehen im Rahmen von Erasmus+ und LMUexchange Austauschmöglichkeiten mit 131 bzw. 115 Universitäten inner- und außerhalb Europas offen. Die Liste der Universitäten wurde mit der Nachlieferung eingereicht. Die Studierenden werden laut Selbstbericht darin bestärkt, diese Angebote im Lauf ihres Studiums zu nutzen. Die Prüfungs- und Studienordnungen regeln die Anerkennung von Kompetenzen. Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die in einem anderen Studiengang an der LMU oder in Studiengängen anderer staatlicher oder staatlich anerkannter Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland durch die erfolgreiche Teilnahme in Studiengängen an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland oder an ausländischen Hochschulen erbracht worden sind, werden anerkannt, sofern keine wesentlichen Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen bestehen. Gleiches gilt für Studienzeiten sowie Prüfungs- und Studienleistungen, die beispielsweise an der Virtuellen Hochschule Bayern oder außerhalb des Hochschulbereichs erbracht wurden. Dabei dür-

fen außerhalb des Hochschulbereichs erworbene Kompetenzen höchstens die Hälfte der insgesamt nachzuweisenden Kompetenzen ersetzen. Zur Beratung und Absicherung der Studierenden gibt es Instrumente wie bspw. Learning Agreements.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Im Bachelorstudiengang ist das dritte oder vierte Semester als Mobilitätsfenster vorgesehen. Nach Angaben der LMU (Nachlieferung) nahmen im Wintersemester 2016/17 neun Studierende, im Wintersemester 2017/18 dreizehn Studierende und im Wintersemester 2018/19 16 Studierende einen Auslandsaufenthalt wahr, entweder über ein Erasmus oder ein LMU-Exchange Programm. Sowohl im Bachelorstudiengang als auch im Nebenfach Biologie kommen circa 14 % Prozent der Studierenden aus dem Ausland.

In ihrer Stellungnahme vom 17. Juni 2020 weist die LMU darauf hin, dass die Studierenden ab dem ersten Semester auf Mobilitätsfenster im Studiengang hingewiesen werden. Dies wird laut Stellungnahme im dritten Fachsemester von den Lehrenden einzelner Veranstaltungen wiederholt. Zudem werden den Studierenden individuelle Beratungsgespräche können mit den Ansprechpartner_innen der Austauschprogramme angeboten. Gemäß der Erfahrungsberichte, die Studierende einreichen, erleben diese laut LMU keine Probleme bei der Anerkennung ihrer Leistungen. Da die neue Prüfungs- und Studienordnung eine größere Flexibilität erlaubt, erwartet die Fakultät auch einen Anstieg der Mobilität im Bachelorstudiengang.

Die studiengangübergreifende als auch die studiengangspezifische Sachstandsdarstellung – mit Ausnahme der Angaben zu Studierenden mit Auslandsaufenthalt – gilt auch für das Nebenfach Biologie (30 ECTS-Leistungspunkte).

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Aus den Gesprächen mit den Lehrenden und Studierenden wurde für die Gutachter deutlich, dass nur eine überschaubare Zahl von Studierenden bislang die Möglichkeit zu einem Auslandsaufenthalt wahrnimmt, die Studierenden aber zu Auslandsaufenthalten ermuntert und bei der Vorbereitung und Durchführung auch von der/dem Erasmus-Beauftragten sowie Lehrenden und den Studiengangkoordinator_innen unterstützt werden. Dies ist allerdings auch Voraussetzung, um die Anerkennung von Studienleistungen nicht zu gefährden. So bezogen sich Probleme bei der Anerkennung, die von Lehrenden und Studierenden genannt wurden, auf Studierende, die ihren

Auslandsaufenthalt ohne vorherige Beratung und Information über die Voraussetzungen der Anerkennung von Studienleistungen selbst organisiert hatten.

Die Gutachtergruppe begrüßt es, dass mit der neuen Studien- und Prüfungsordnung eine größere Flexibilität geschaffen wurde und regt eine weiterhin aktive Information der Studierenden an.

Die Bewertung gilt auch für das Nebenfach Biologie.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 02: Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

In diesem wie in den anderen Masterstudiengängen kommen zwischen 60 und 80 % der Studierenden aus dem Ausland. Nur eine überschaubare Zahl von Studierenden nimmt einen Auslandsaufenthalt wahr, der sich am ehesten im dritten Semester für ein Praktikum oder für die Masterarbeit anbietet.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung zu Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Aus Sicht der Gutachter ist es aufgrund der internationalen Studierendenschaft nicht erstaunlich, dass die Zahl der Studierenden, die einen Auslandsaufenthalt wahrnimmt, überschaubar ist. Die Gutachter würdigen die große Bereitschaft unter den Dozent_innen, die Studierenden hier zu unterstützen.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 03: Molecular and Cellular Biology (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation und Dokumentation zu Studiengang 02: Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.)

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung zu Studiengang 02: Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 04: Plant Sciences (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation und Dokumentation zu Studiengang 02: Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.)

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung zu Studiengang 02: Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 05: Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation und Dokumentation zu Studiengang 02: Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.)

In den Masterstudiengang ist seit 2010 das Erasmus MundusMasterprogramm in Evolutionary Biology MEME eingegliedert, in dessen Rahmen der Studiengang mit den Partneruniversitäten Groningen (Niederlande), Montpellier (Frankreich) und Uppsala (Schweden) sowie den assoziierten Universitäten in Harvard (USA) und Lausanne (Schweiz) ein Double-DegreeProgramm bestreitet. Die überwiegend internationalen Studierenden des MEME-Programms bringen laut Selbstbericht bei ihrem Aufenthalt an der LMU neue Impulse für studentische Forschung im In- und Ausland und die Weiterentwicklung bestehender Lehreangebote ein, von denen auch andere Studierende profitieren.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachter begrüßen die die Mobilität der Studierenden erweiternde Option.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 06: Neurosciences (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation und Dokumentation zu Studiengang 02: Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.)

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung zu Studiengang 02: Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 07: Neuro-cognitive Psychology (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation und Dokumentation zu Studiengang 02: Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.)

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung zu Studiengang 02: Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Personelle Ausstattung

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 2 MRVO. *Link Volltext*

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

An der Fakultät für Biologie gibt es laut Selbstbericht Lehrpersonal mit einem Lehrdeputat von 1.104,83 Lehrveranstaltungsstunden (LVS) pro Semester: Dazu gehören 40 Professuren mit einem Gesamtdeputat von 292 Lehrveranstaltungsstunden und 106,75 VZÄ wissenschaftliches Personal (Beamte und wissenschaftliche Mitarbeitende) mit einem Gesamtdeputat von 600,5 Lehrveranstaltungsstunden pro Semester. Die weiteren Lehrveranstaltungsstunden werden durch Lehrbeauftragte abgedeckt.

Zur Weiterbildung des Personals verfügt die LMU laut Selbstbericht über ein breites Portfolio an Angeboten, die auf unterschiedliche Zielgruppen zugeschnitten sind. So bietet PROFiL, eine hochschuldidaktische Einrichtung, allen Lehrenden die Möglichkeit zur Aus- und Weiterbildung

durch Kurse, Beratung und Coaching; man kann auch das Zertifikat Hochschullehre Bayern erwerben. Weitere Fördermaßnahmen bestehen durch das LMU Center for Leadership and People Management, das Lehrenden verschiedene Programme zur beruflichen Qualifizierung in Zusammenarbeit mit anderen Hochschulangehörigen zur Verfügung stellt. Im Graduate Center können Promovierende aller Fächer an Workshops zur fachübergreifenden Weiterqualifizierung teilnehmen. Ein weiteres Weiterbildungsangebot richtet sich an Studiengangskoordinator_innen und Fachstudienberater_innen. Ziel der Qualifizierung ist es, in den unterschiedlichen Beratungssituationen kompetent in Hinblick auf Beratungsmethodik, Beziehungsgestaltung und Diversity agieren zu können.

Die LMU konnte zur Nutzung der Angebote keine Zahlen vorlegen, gibt aber in der Nachreichung an, dass die Angebote bei Lehrenden des Clusters Biologie sehr nachgefragt werden. So haben laut Information der Fakultät am Multiplikatoren-Programm, das vom Center for Leadership and People Management angeboten wird, mehrere Teams u. a. mit Projekten zur „Interdisziplinären Lehre im Bereich der quantitativen Biologie“ und zur Förderung von praxis- und forschungsorientiertem Arbeiten im Masterstudium teilgenommen. Weiterhin haben sich drei Personen als Ausbilder für studentische Tutor_innen ausbilden lassen bzw. befinden sich gerade in der Ausbildung.

Um Anreize für gute Lehre zu schaffen, nutzt die Fakultät ein Bonusprogramm für Lehrende mit überdurchschnittlich gut bewerteten Lehrveranstaltungen. Das Programm BioPlus bezieht sich primär auf die Lehrveranstaltungen im Bachelorbereich Biologie. Im Rahmen dieses Programms erhalten die Lehrenden Boni, deren Lehrveranstaltung zu den 50 % der bestbewerteten Lehrveranstaltungen zählt und nicht schlechter als 2,0 bewertet wurde. Die Boni sind zweckgebundene Prämien für Lehrbelange (Bachelorarbeiten, Masterarbeiten, Forschungspraktika). Darüber hinaus verleiht die LMU einmal jährlich den LMU Lehrinnovationspreis an Lehrende, die besonders innovative Lehrveranstaltungen bzw. realisierte Lehr- und Prüfungskonzepte erarbeitet und umgesetzt haben.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang 01: Biologie (B. Sc.) (sowie Nebenfach Biologie)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachter konnten sich von der hohen Qualifizierung der Lehrenden in diesem und den anderen Studiengängen überzeugen. Diese sehen sie aufgrund der umfangreichen Lehrerfahrungen und der Qualität der Publikationen der Lehrenden als gegeben an. Die Gutachter haben gesehen, dass die Hochschule sich für den Bereich gute und innovative Hochschullehre engagiert und begrüßen das Engagement. Die Gutachter sind überzeugt, dass die wesentlichen Funktionen im Bereich der Lehre personell sehr gut ausgestattet sind.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 02: Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung zu Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 03: Molecular and Cellular Biology (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung zu Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 04: Plant Sciences (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung zu Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 05: Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung zu Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 06: Neurosciences (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung zu Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 07: Neuro-cognitive Psychology (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation.

Für den Masterstudiengang Neuro-cognitive Psychology stehen laut Selbstbericht fünfeinhalb Personalstellen zur Verfügung (eine W2-Professur, vier akademische Ratsstellen auf Zeit für Forschung und Lehre sowie eine halbe akademische Ratsstelle auf Zeit zur Organisation und Koordination des Studiengangs). Der Studiengang wird weitgehend vom Department Psychologie der

LMU getragen, im Wesentlichen von der Arbeitseinheit Allgemeine und Experimentelle Psychologie; hinzukommen Beiträge aus der Biologischen Psychologie, Neuropsychologie, Diagnostik und Methodenlehre und Allgemeinen Psychologie 2 der LMU. Die Lehre im Masterstudiengang greift insofern auf Lehrkapazitäten aus anderen Masterprogrammen zurück, wie er geringfügige Überlappungen mit dem Masterstudiengang Psychologie: Klinische Psychologie und kognitiver Neurowissenschaft (angesiedelt am Department Psychologie der LMU) bzw. dem Masterstudiengang Neurosciences (Fakultät für Biologie) aufweist. Im Ausgleich ist ein Teil der Veranstaltungen des Masterstudiengangs Neuro-cognitive Psychology auch ausgewählten Studierenden der alternativen Masterprogramme zugänglich. Zusätzlich wird das Lehr- und Forschungsangebot durch Dozent_innen anderer Universitäten und Forschungseinrichtungen sowie durch über das Pflichtdeputat der Münchner Dozent_innen hinausgehende Kurse wie Laborpraktika in der vorlesungsfreien Zeit bzw. Tutorien bereichert.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachter konnten sich von der hohen Qualifizierung der Lehrenden auch in diesem Studiengang überzeugen. Diese sehen sie aufgrund der umfangreichen Lehrerfahrungen und der Qualität der Publikationen als gegeben an. Die Gutachter haben gesehen, dass die Hochschule sich für den Bereich gute und innovative Hochschullehre engagiert und begrüßen das Engagement. Die Gutachter sind überzeugt, dass die wesentlichen Funktionen im Bereich der Lehre personell sehr gut ausgestattet sind.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Ressourcenausstattung

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 3 MRVO. *Link Volltext*

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Für Lehre und Forschung stehen der Fakultät laut Selbstbericht jährlich Haushaltsmittel in Höhe von gesamt ca. 1,25 Mio. € zur Verfügung.

Die Fakultät für Psychologie und Pädagogik sowie die Fakultät für Biologie erhalten laut Selbstbericht für Bedarfe in Lehre und Studium auch jeweils einen Anteil an den der LMU zugewiesenen Studienzuschüssen, mit denen der Freistaat Bayern die früher erhobenen Studienbeiträge kompensiert. Über die Verwendung der Studienzuschüsse an der Fakultät für Biologie wird zweimal jährlich durch eine fakultätsweit zusammengesetzte Studienzuschusskommission entschieden. Lehrende und Studierende können Förderanträge stellen; bei der Entscheidung kommt dabei laut Selbstbericht dem Votum der Fachschaftsinitiative der Fakultät eine entscheidende Rolle zu.

Zusätzlich erhalten die Fakultäten im Rahmen des QualitätspaktLehre-Projektes Lehre@LMU weitere Mittel (mehr als 900.000 €), die bessere Studienbedingungen und mehr Qualität in der Lehre sicherstellen sollen. Für die verschiedenen Maßnahmen-Säulen wie die Förderung der Forschungsorientierung, der Ausbau des Tutorienangebots, die Förderung der Praxisorientierung und das Studienbüro stehen auch 1,75 E13-Personalstellen zur Koordination der Einzelmaßnahmen und Unterstützung der Studiengangskoordination zur Verfügung.

Seit 2013 gibt es des Weiteren den Lehre@LMU-Förderpreis für studentische Forschungsprojekte, der überdurchschnittlich forschungsinteressierten Studierenden der Biologie aller Studienphasen und Studiengänge die Möglichkeit bietet, in extracurricularen Projekten Erfahrungen mit allen Aspekten eigenständiger Forschung zu sammeln.

Seit 2016 besteht das Lehre@LMU-Praxisbüro, das die Verknüpfung zwischen Studium und Beruf zentral koordiniert und die studienbegleitende Vorbereitung des Übergangs vom Studium in die berufliche Praxis mit Vortragsreihen, Workshops und dem Aufbau eines Alumni-Netzwerks unterstützt. Die genannten Maßnahmenpakete werden an der Fakultät außerdem durch Lehre@LMU-finanzierte Veranstaltungen im Rahmen der Programme TutorPlus zur hochschuldidaktischen, methodischen und fachlichen Ausbildung von Lehrenden und studentischen Tutorinnen und Tutoren, Multiplikatoren zur Unterstützung Lehrender bei der Weiterentwicklung und Etablierung neuer Lehrveranstaltungen sowie E-Learning zum Ausbau entsprechender Lehr- und Lernformate ergänzt.

Die Fakultät verfügt über Räumlichkeiten im Biozentrum, in der Fraunhoferstraße und in der Systematischen Botanik und Mykologie in der Menzinger Straße: fünf Hörsäle mit 300-80 Plätzen, 16 Seminarräume mit 42-15 Plätzen, drei Kurssäle in der Menzinger Straße mit 24-30 Plätzen. Zu den Räumlichkeiten kommen die Forschungslabore der Arbeitsgruppen hinzu, in denen die Studierenden auch ausgebildet werden. Ergänzt wird durch weitere Räume: Biomedizinisches Zentrum: Großer Hörsaal (953 Plätze), Fakultät Chemie und Pharmazie (diverse Hörsäle).

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang 01: Biologie (B. Sc.) (sowie Nebenfach Biologie)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Neben der personellen ist auch die sachliche Ressourcenausstattung aus Sicht der Gutachtergruppe für die Aufgaben in der Lehre und für die Forschung beeindruckend gut.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 02: Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Dem Studiengang stehen im Rahmen der Förderung des Elitenetzwerks Bayern bis September 2023 darüber hinaus fast 0,5 Mio. € zur Verfügung. Zusätzlich werden vom Elitenetzwerk Bayern für diesem Zeitraum 5,5 VZÄ E13 Personalstellen zur Unterstützung der Lehre und der Koordination des Studiengangs gefördert. Für die Ausstattung der Computerräume stehen zusätzlich ca. 140.000 € für fünf Jahre im Biozentrum für Rechner und Softwareausstattung zur Verfügung.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung zu Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 03: Molecular and Cellular Biology (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung zu Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 04: Plant Sciences (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung zu Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 05: Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Das ErasmusMundusMasterprogramm MEME (siehe auch S. 61), das bis September 2024 durch die EU gefördert wird, ermöglicht der Fakultät unter anderem die Finanzierung zusätzlicher Lehrangebote und die temporäre Beschäftigung externer Dozent_innen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung zu Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 06: Neurosciences (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung zu Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 07: Neuro-cognitive Psychology (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Dem Masterstudiengang stehen Mittel im Umfang von 42.000 €/Jahr zur Verfügung.

Für die Durchführung des Masterstudiengangs stehen laut Selbstbericht prinzipiell alle Vorlesungs- und Seminarräume der Fakultät für Psychologie und Pädagogik zur Verfügung. Hinsichtlich der Forschungsinfrastruktur können die Studierenden Labore der beteiligten Arbeitseinheiten,

insbesondere des Lehrstuhls Allgemeine und Experimentelle Psychologie nutzen: drei Elektroenzephalographie-Labore, fünf Labore für die Registrierung von Augenbewegungen (sowie ein mobiler Eyetracker), ein Labor für die Registrierung von Körperbewegungen, zwei Labore zur transkraniellen Magnetstimulation, ein Haptiklabor, 10 Laborkabinen für flexible Versuchsanordnungen sowie ein Blackbox-Labor für parallele Experimente. Die Studierenden berichteten allerdings von Raumproblemen, insbesondere im Hinblick auf Aufenthaltsräume.

Des Weiteren sind der Erwerb eines portablen (64-Kanal) EEG-Systems sowie die Anschaffung eines Motion Tracking Systems mit Schnittstelle zu EEG geplant. Darüber hinaus steht der neu eingerichtete LMU-Forschungsscanner am Standort Klinikum Campus Innenstadt für eine gesicherte Messzeit für die forschungsorientierte Lehre im Masterstudiengang Neurocognitive Psychology zur Verfügung.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung zu Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Die LMU hat die Empfehlung der Gutachter, den Sachverhalt von fehlenden Aufenthaltsräumen zu prüfen und hier ggf. Abhilfe zu schaffen, zur nochmaligen Darstellung der verfügbaren Räumlichkeiten in der Stellungnahme vom 17. Juni 2020 genutzt. Vor dem Hintergrund dieser Darstellung erscheinen ausreichend Räumlichkeiten zur Verfügung zu stehen.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Die Gutachtergruppe gibt folgende Empfehlung:

Auch wenn die räumliche Ressourcenausstattung insgesamt ausreichend ist, sollte das von den Studierenden genannte Problem der fehlenden Aufenthaltsräume geprüft und ggf. beseitigt werden.

Prüfungssystem

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 4 MRVO. *Link Volltext*

Studiengangsübergreifende Aspekte

Laut Selbstbericht wurde die Anzahl der Prüfungen pro Semester im Zuge der Neugestaltung der Studiengänge reduziert. Mit der Nachlieferung hat die LMU auch eine Auflistung der Prüfungen und Prüfungsformen pro Semester eingereicht – siehe dazu Details bei den einzelnen Studiengängen.

Die studienbegleitenden Prüfungen werden entsprechend der Studien- und Prüfungsordnung modulbezogen und kompetenzorientiert ausgestaltet. Es ist in der Regel eine Prüfung mit einer spezifischen Prüfungsform je Modul vorgesehen, die in den Masterstudiengängen häufig aus zwei Teilprüfungen besteht. Die Prüfungsform, falls in der Studien- und Prüfungsordnung sowie im Modulhandbuch mehrere Prüfungsformen alternativ angegeben sind, sowie die Prüfkriterien werden zu Beginn des Semesters in jeder Veranstaltung kommuniziert. Gemäß § 61 des bayerischen Hochschulgesetzes können Prüfungen beliebig oft wiederholt werden und auch bei bestandenen Prüfungen gibt es die Möglichkeit, die Note durch einen weiteren Prüfungsversuch zu verbessern.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang 01: Biologie (B. Sc.) (sowie Nebenfach Biologie)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Vorrangige Prüfungsformen sind Klausur und Protokoll. Vom ersten bis zum dritten und im sechsten Semester fallen jeweils sechs Prüfungen an, vier Prüfungen im vierten und fünf Prüfungen im fünften Fachsemester.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachter bewerten die Prüfungsbelastung als relativ gleichverteilt und konnten aus den Gesprächen mit den Studierenden auch nicht erkennen, dass die Prüfungen als belastend oder unangemessen wahrgenommen werden.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 02: Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Vorrangige Prüfungsformen sind Referat, Protokoll sowie Klausur und viele Prüfungen bestehen aus zwei Teilleistungen, wobei dabei nach Angaben der Fakultät eine Teilleistung zugleich zur Vorbereitung auf die zweite Teilleistung dient. Im ersten und zweiten Semester fallen jeweils fünf Prüfungen an und vier Prüfungen im dritten Semester. Das vierte Semester dient der Anfertigung der Masterarbeit.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachter bewerten die Prüfungsbelastung als relativ gleichverteilt und konnten aus den Gesprächen mit den Studierenden auch nicht erkennen, dass die Prüfungen als belastend oder unangemessen wahrgenommen werden.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 03: Molecular and Cellular Biology (M. Sc.)

Dokumentation

Vorrangige Prüfungsformen sind Referat, Protokoll sowie Klausur und viele Prüfungen bestehen aus zwei Teilleistungen, wobei dabei nach Angaben der Fakultät eine Teilleistung zugleich zur Vorbereitung auf die zweite Teilleistung dient. In den ersten drei Semestern fallen jeweils vier bis sechs Prüfungen an. Das vierte Semester dient der Anfertigung der Masterarbeit.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachter bewerten die Prüfungsbelastung als relativ gleichverteilt und konnten aus den Gesprächen mit den Studierenden auch nicht erkennen, dass die Prüfungen als belastend oder unangemessen wahrgenommen werden.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 04: Plant Sciences (M. Sc.)

Dokumentation

Vorrangige Prüfungsformen sind Referat, Protokoll sowie Klausur und viele Prüfungen bestehen aus zwei Teilleistungen, wobei dabei nach Angabe der Fakultät eine Teilleistung zugleich zur Vorbereitung auf die zweite Teilleistung dient. In den ersten drei Semestern fallen jeweils vier bis sechs Prüfungen an. Das vierte Semester dient der Anfertigung der Masterarbeit.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachter bewerten die Prüfungsbelastung als relativ gleichverteilt und konnten aus den Gesprächen mit den Studierenden auch nicht erkennen, dass die Prüfungen als belastend oder unangemessen wahrgenommen werden.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 05: Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.)

Dokumentation

Vorrangige Prüfungsformen sind Referat, Protokoll sowie Klausur und viele Prüfungen bestehen aus zwei Teilleistungen, wobei dabei nach Angabe der Fakultät eine Teilleistung zugleich zur Vorbereitung auf die zweite Teilleistung dient. Im Regelfall fallen in den ersten drei Semestern maximal sechs Prüfungen an. Wählen die Studierenden allerdings im zweiten Semester anstelle des Forschungsmoduls verschiedene Lehrveranstaltungen, so können nach Angaben der Fakultät mehr Prüfungen anfallen. Dies wurde bei der Konzeption des Studienganges nach Angaben der Fakultät diskutiert und es wurde zugunsten einer größeren Wahlfreiheit mit ggf. mehr Prüfungen entschieden. Das vierte Semester dient der Anfertigung der Masterarbeit.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachter bewerten die Prüfungsbelastung als relativ gleichverteilt, auch wenn dies sich für einzelne Studierende ggf. anders darstellt. Aus den Gesprächen mit den Studierenden war nicht erkennbar, dass die Prüfungen als belastend oder unangemessen wahrgenommen werden.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 06: Neurosciences (M. Sc.)

Dokumentation

Vorrangige Prüfungsformen sind Referat, Protokoll sowie Klausur und eine Reihe Prüfungen bestehen aus zwei Teilleistungen, wobei dabei nach Angabe der Fakultät eine Teilleistung zugleich zur Vorbereitung auf die zweite Teilleistung dient. Im Regelfall fallen in den ersten drei Semestern sechs bis acht Prüfungen an. Die Zahl von acht Prüfungsleistungen im dritten Fachsemester ist durch die hohe individuelle Wahlmöglichkeit der Studierenden im Modul WP11-22 Interdisciplinary Training begründet. In diesem Modul wählen die Studierenden nach Angaben der Fakultät aus einer Vielzahl von Vorlesungen, Seminaren und Übungen oder aus Veranstaltungen von Studiengängen im In- und Ausland jeweils vier Kurse nach ihren eigenen Wünschen aus. Die Fachverantwortlichen haben sich nach Angaben der Fakultät daher entschieden, die vier gewählten Kurse separat zu prüfen. Das vierte Semester dient der Anfertigung der Masterarbeit.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachter bewerten die Prüfungsbelastung als relativ gleichverteilt, auch wenn dies sich für einzelne Studierende durch die Wahlmöglichkeiten im dritten Semester ggf. anders darstellt. Aus den Gesprächen mit den Studierenden war nicht erkennbar, dass die Prüfungen als belastend oder unangemessen wahrgenommen werden.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 07: Neuro-cognitive Psychology (M. Sc.)

Dokumentation

Vorrangige Prüfungsform ist die Klausur. In den ersten drei Semestern fallen vier bzw. fünf Prüfungen an. Das vierte Semester dient der Anfertigung der Masterarbeit.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachter bewerten die Prüfungsbelastung als relativ gleichverteilt, Aus den Gesprächen mit den Studierenden war nicht erkennbar, dass die Prüfungen als belastend oder unangemessen wahrgenommen werden.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studierbarkeit

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 5 MRVO. *Link Volltext*

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Laut Selbstbericht werden die Fakultäten bei der Neukonzeption oder Weiterentwicklung von Prüfungs- und Studienordnungen von der Bologna-Koordination unterstützt und beraten. Es gibt Muster-Prüfungs- und Studienordnungen und die Prüfungs- und Studienordnungen werden durch das Referat für Rechtsangelegenheiten des Studiums, der Lehre und der Prüfungen rechtlich geprüft, bevor sie über die Hochschulleitung dem Senat zur Beschlussfassung vorgelegt werden.

Ein reibungsloser Studienbetrieb wird laut Selbstbericht durch die Studiengangskoordinator_innen in Abstimmung mit der/dem jeweiligen Studiendekan_in, den Prüfungsausschüssen und Mo-

dulverantwortlichen sowie den Prüfungsämtern und der Zentralen Universitätsverwaltung gewährleistet. Die Studiengangskoordinator_innen stehen den Studierenden für Fragen rund um das Studium zur Verfügung und verweisen sie, wenn nötig, an die richtigen Ansprechpartnerinnen und -partner für spezifische Themen. Bei der Einrichtung und Änderung von Studiengängen übernimmt die Studiengangskoordination die fachliche Überprüfung der Modellierung der Prüfungs- und Studienordnung sowie die Erstellung der erforderlichen Studiengangsinformationen für Studierende und für Prüfer_innen. Im laufenden Studienbetrieb koordinieren und organisieren die Studiengangskoordinator_innen das überschneidungsfreie Angebot aller Lehrveranstaltungen und Prüfungen. Sie übernehmen die Zuordnung der konkret stattfindenden Lehrveranstaltungen zu den im Modulhandbuch ausgewiesenen Veranstaltungen, die Terminierung und Raumzuordnung und kümmern sich um die Ankündigung der Lehrveranstaltungen im Vorlesungsverzeichnis sowie um die Eingabe der Lehrveranstaltungen in die elektronische Datenverarbeitung. Darüber hinaus gibt es eine regelmäßige Abstimmung mit anderen Fakultäten und der Zentralen Universitätsverwaltung. Die studentische Arbeitsbelastung wie auch die Prüfungsbelastung werden im Rahmen der Lehrveranstaltungs- und Studierendenbefragungen erhoben und, wie auf S. 70ff. dargestellt, von den Studierenden als angemessen bewertet. Die Mehrzahl der Module erstreckt sich nur über ein Semester, so dass die Lernergebnisse eines Moduls in der Regel innerhalb eines Semesters oder maximal eines Jahres erreicht werden können.

Nach Angaben der LMU räumt das Bayerische Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst den Universitäten die Möglichkeit ein, Module mit weniger als fünf ECTS-Leistungspunkten in den Curricula zu verankern – dies gilt allerdings ausschließlich für den Bereich der Wahlpflichtmodule und für Module, die nicht den Kernbereich des Studiums betreffen.

Damit haben Studierende eine erhöhte Auswahl und eine bessere Möglichkeit zur Schärfung ihres individuellen Profils. Bei Wahlpflichtmodulen mit drei ECTS-Leistungspunkten dient dies in allen Studiengängen der Profilschärfung; die jeweiligen thematischen Möglichkeiten sind in den Modulhandbüchern beschrieben.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Die Fakultät hat in einer Nachlieferung ausführlich erläutert, aus welchen Gründen Module nur drei ECTS-Leistungspunkte umfassen. Im Bachelorstudiengang betrifft dies folgende Pflichtmo-

dule: Grundlagen der Mathematik (Sicherstellung einheitlicher Grundlagenkenntnisse der Mathematik aufgrund des sehr heterogenen Vorwissens), Grundlagen der Physik (Vermittlung notwendiger Grundkenntnisse), Methoden der Allgemeinen und Anorganischen Chemie (Vermittlung von methodischen Grundkenntnissen der Allgemeinen und Anorganischen Chemie für die Teilnahme an Praktika), Analytische Methoden und mathematische Modellierung in der Biologie (Vermittlung von Grundkenntnissen der Modellierung und Analyse von Daten), Methoden der Organischen Chemie (Vermittlung von methodischen Grundkenntnissen der Allgemeinen und Anorganischen Chemie für die Teilnahme an Praktika), Computer- und Programmierkenntnisse (Vermittlung elementarer Grundkenntnisse über Computeraufbau, Betriebssysteme, Programmiersprachen und Computer-Netzwerk), Physikalische Chemie (Vermittlung von Grundkenntnissen).

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachter konnten sich in den Gespräche mit den Programmverantwortlichen, Studiengangskoordinator_innen, Lehrenden und Studierenden davon überzeugen, dass die Zusammenarbeit für einen planbaren und verlässlichen Studienbetrieb sorgt und auch eine weitgehende Überschneidungsfreiheit von Lehrveranstaltungen und Prüfungen gewährleistet werden kann.

Auch die Studierenden berichteten, dass eine Orientierung am Studienplan die Studierbarkeit in der Regelstudienzeit gewährleistet.

Aufgrund der kontinuierlichen Prüfung des Arbeitsaufwandes für Lehrveranstaltungen und Prüfung ist auch eine angemessene Arbeits- und Prüfungsbelastung gegeben. Die Zufriedenheit, die hier die Studierenden aus allen Studiengängen äußerten, gewichten die Gutachter als eine sehr deutliche Aussage. Ebenso achten die Studiengangkoordinatorinnen und die Prüfungsverantwortlichen auf eine adäquate und belastungsangemessene Prüfungsdichte und -organisation.

Die Gutachtergruppe konnte hinsichtlich der Module mit drei ECTS-Leistungspunkten keinerlei Belastung der Studierbarkeit erkennen, da sich die Modulgröße jeweils aus dem spezifischen Charakter der Lehrveranstaltungen ableitet.

Nebenfach Biologie:

Auch für das Nebenfach Biologie konnten die Gutachter aus den Gesprächen während der Vor-Ort-Begehung erkennen, dass der Studienbetrieb gut organisiert ist und die Kombination mit den Lehrveranstaltungen der Hauptfächer problemlos möglich ist. Ansonsten gelten hier die Aussagen zum Bachelorstudiengang Biologie.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 02: Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

In den Masterstudiengängen Evolution, Ecology and Systematics, Human Biology – Principles of Heath and Disease, Molecular and Cellular Biology und Plant Sciences wird jeweils im vierten Semester ein Modul zur Vernetzung mit der Forschung im jeweiligen Studiengang angeboten. In diesem Modul werden den Studierenden begleitend zur Abschlussarbeit Vernetzungsmöglichkeiten angeboten. Hierfür reichen nach Angaben der Fakultät drei ECTS-Leistungspunkte aus; eine Vergrößerung des Vernetzungsmoduls hätte eine Verkleinerung des Abschlussmoduls bedeutet und dies wird von der Fakultät aus inhaltlichen, konzeptionellen und didaktischen Gründen abgelehnt.

Darüber hinaus gibt es in den Masterstudiengängen Evolution, Ecology and Systematics, Human Biology – Principles of Heath and Disease, Molecular and Cellular Biology sowie Plant Sciences im Bereich der Wahlpflichtmodule Module mit drei ECTS-Leistungspunkten, die der Profilbildung dienen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Für die Gutachter ist die Begründung für den geringeren ECTS-Leistungspunkt-Umfang der Module plausibel.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 03: Molecular and Cellular Biology (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung Studiengang 01: Biologie (B. Sc.) und ergänzende Bewertung beim Studiengang 02: Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 04: Plant Sciences (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung Studiengang 01: Biologie (B. Sc.) und ergänzende Bewertung beim Studiengang 02: Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 05: Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung Studiengang 01: Biologie (B. Sc.) und ergänzende Bewertung beim Studiengang 02: Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 06: Neurosciences (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 07: Neuro-cognitive Psychology (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Besonderer Profilanspruch

Nicht einschlägig

Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 MRVO)

Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 13 Abs. 1 MRVO. Link Volltext

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Die Fakultät hat laut Selbstbericht ihre Studiengänge weiterentwickelt: Die Hauptziele der Reform des Bachelorstudiengangs waren die Sichtbarkeit aller Fachdisziplinen der Biologie im Curriculum der ersten Semester, eine größere Wahlfreiheit bereits ab dem vierten Semester, eine frühere Verknüpfung der Lehre mit aktuellen Forschungsthemen (Modul Integrative Biologie und experimentelles Design), die Einführung der Module Computer- und Programmierkenntnisse und Computergestützte Biologie im vierten und fünften Semester als Wahlpflichtbereiche und eine bessere Verknüpfung der Lehre der einzelnen Teildisziplinen der Biologie durch fächerübergreifende Module zu Organismischer Biologie, Physiologie, Molekular- und Zellbiologie und Theoretischer (Computergestützter) Biologie.

Mit der Neugestaltung der Masterstudiengänge soll das Profil der Fakultät in der Lehre geschärft werden, da nationale wie internationale Studierende laut Selbstbericht nach spezifischen Studiengängen mit definierten Inhalten suchen. Durch die Aufteilung des Masterstudienganges Biology in die Masterstudiengänge Evolution, Ecology and Systematics, Human Biology, Molecular and Cellular Biology, Neurosciences und Plant Sciences wurden die Ausbildungsschwerpunkte der Fakultät auch in den Namen der Studiengänge sichtbar. Damit wird laut Selbstbericht auch die Steuerung der Studierendenzahlen erleichtert und Überbelastungen einzelner Fachdisziplinen können reduziert werden. Mit den Masterstudiengängen Human Biology, Molecular and Cellular Biology und Plant Sciences sollen Studierende mit Interesse an Biomedizin beziehungsweise Pflanzenwissenschaften gewonnen werden.

Durch die Neugestaltung der Studiengänge haben sich laut Selbstbericht die bereits guten Bewerberzahlen noch deutlich verbessert.

Laut Selbstbericht ist für die Masterstudiengänge die fachliche und methodische Aktualität immanent und wird durch den hohen Anteil an Forschungspraktika und Abschlussarbeiten und die Beteiligung der Studierenden an aktueller Forschung gewährleistet. Praktika in den Masterstudiengängen dienen auch der Erprobung von neuen Methoden für die Lehre. Studienzuschussmittel erlauben es den Lehrenden, z. B. hochmoderne, innovative Geräte in der Lehre einzubauen. Haben sich diese bewährt, werden diese Techniken auch auf Kurse mit größeren Studierendenzahlen im Bachelorstudiengang Biologie übernommen. Durch die gegebene Fluktuation des Lehrpersonals werden auch regelmäßig neue Impulse für die Lehre gesetzt. Andererseits sichert die Größe auch die nachhaltige Weiterführung von bewährten Lehrkonzepten.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Nebenfach Biologie

Die Fakultät hat nach der Vor-Ort-Begehung das Studiengangkonzept des Nebenfaches wie dargestellt überarbeitet: Durch die Einführung von Pflichtmodulen zu Beginn des Studiums und eine neue Festlegung der Wahlbereiche sollen laut LMU alle disziplinären Bereiche gleichwertig im Curriculum vertreten sein und eine Verbreiterung des Grundlagenwissens aller Nebenfachstudierenden erreicht werden.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachter würdigen die Aktivitäten zur Neugestaltung der Studiengänge, insbesondere die stärkere Verzahnung der Teildisziplinen und frühere Integration von aktuellen Forschungsthemen im Bachelorstudiengang. Die Gutachter stellen fest, dass die Aktualität und Adäquanz der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen gewährleistet ist. Wie auch an anderer Stelle im Akkreditierungsbericht schon dargestellt, werden die fachlich-inhaltliche Gestaltung und die methodisch-didaktischen Ansätze des Curriculums kontinuierlich überprüft und an fachliche und didaktische Weiterentwicklungen angepasst. Dazu erfolgt eine systematische Berücksichtigung des fachlichen Diskurses auf nationaler und gegebenenfalls internationaler Ebene.

Nebenfach Biologie

Die Gutachter würdigen die Neugestaltung des Curriculums und erkennen darin, dass die Fakultät kontinuierlich eine angemessene fachlich-inhaltliche Gestaltung ihres Studienangebotes anstrebt.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 02: Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachter bewerten die spezifischere und adressatenorientierte Neugestaltung der Masterstudiengänge als passend wie sich auch an den Bewerberzahlen zeigt. Die Gutachter stellen fest, dass die Aktualität und Adäquanz der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen gewährleistet ist. Wie auch an anderer Stelle im Akkreditierungsbericht schon dargestellt, werden die fachlich-inhaltliche Gestaltung und die methodisch-didaktischen Ansätze des Curriculums kontinuierlich überprüft und an fachliche und didaktische Weiterentwicklungen angepasst. Dazu erfolgt eine systematische Berücksichtigung des fachlichen Diskurses auf nationaler und gegebenenfalls internationaler Ebene.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 03: Molecular and Cellular Biology (M.S c.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung Studiengang 02: Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 04: Plant Sciences (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung Studiengang 02: Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 05: Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung Studiengang 02: Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 06: Neurosciences (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung Studiengang 02: Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 07: Neuro-cognitive Psychology (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachter stellen fest, dass die Aktualität und Adäquanz der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen gewährleistet ist. Wie auch an anderer Stelle im Akkreditierungsbericht schon dargestellt, werden die fachlich-inhaltliche Gestaltung und die methodisch-didaktischen Ansätze des Curriculums kontinuierlich überprüft und an fachliche und didaktische Weiterentwicklungen angepasst. Dazu erfolgt eine systematische Berücksichtigung des fachlichen Diskurses auf nationaler und gegebenenfalls internationaler Ebene.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Lehramt

Nicht einschlägig

Studienerfolg (§ 14 MRVO)

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 14 MRVO. Link Volltext

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Die LMU nutzt laut Selbstbericht ein Data Warehouse, um die mittelfristige Entwicklung der Studienanfänger- und Absolventenzahlen, der Studiendauer, Schwundquoten, Zusammensetzung der Studierendenschaft und Ergebnisse der Abschlussprüfungen zu beobachten. Weitere Daten werden durch Absolventenbefragungen im Rahmen des Bayerischen Absolventenpanels (Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung (IHF)) erhoben.

Es werden flächendeckend interne Evaluationen zu Lehre und Studium durchgeführt, für die der Vizepräsident für den Bereich Studium laut Selbstbericht Empfehlungen zur Verfügung gestellt hat, die von einer Arbeitsgruppe im Sommersemester 2019 erarbeitet wurden. Für die Evaluation der Lehre sind die Studiendekan_innen der Fakultäten verantwortlich. Diese können dazu seit 2012 die Softwarelösung EvaSys nutzen. Die Ergebnisse von Evaluationen fließen in den von den Studiendekan_innen erstellten Lehrbericht der Fakultät ein und unterstützen die Lehrenden bei der Weiterentwicklung ihres Angebots. Die Fachschaftsinitiative Biologie und das Dekanat der Fakultät für Biologie zeichnen im Rahmen des Bonusprogramms BioPlus Lehrende für überdurchschnittlich gut evaluierte Lehrveranstaltungen aus.

Darüber hinaus stehen der Fakultät mit den Mitteln von Lehre@LMU weitere Finanzierungsmöglichkeiten zur Entwicklung und Etablierung innovativer Lehrkonzepte zur Verfügung. Innerhalb

der Prüfungs- und Studienordnung obliegt dem Prüfungsausschuss die Aufgabe der Qualitätssicherung. Er berichtet laut Selbstbericht regelmäßig der/dem Studiendekan_in über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten und gibt Anregungen zur Fortschreibung und, wenn nötig, zur Reform der jeweiligen Prüfungs- und Studienordnung. Die Fakultät für Biologie hat neben den internen Strukturen auch ein externes Advisory Board berufen. Im Abstand von eineinhalb Jahren stattfindenden Treffen berichtet die/der Studiendekan_in gegenüber dem Advisory Board über die Entwicklungen der Lehre. Unter Berücksichtigung der Anregungen des Advisory Board wird federführend durch den Studiendekan dem Vizepräsidenten für Studium und Lehre ein ausführlicher Lehrbericht übermittelt.

Weitere Qualitätssicherungsmaßnahmen umfassen die semesterweisen Lehrevaluationen durch die Studierenden. In den semesterweise (und nach Bedarf) stattfindenden „Student-Staff Exchange Meetings“ werden u. a. die Ergebnisse der Lehrevaluationen aus dem vorhergehenden Semester und etwaige Probleme im Studienablauf besprochen. In einigen Studiengängen wird den Studierenden außerdem ein_e persönliche_r Mentor_in zugewiesen.

Bei der Qualitätssicherung der Lehre orientiert sich die LMU laut Selbstbericht an ihrem Profil und Leitbild und berücksichtigt dabei die unterschiedlichen Fächerkulturen. Um vor der Einführung von Studiengängen und während deren Umsetzung zu überprüfen, ob angemessene Betreuungsverhältnisse sichergestellt werden können, bietet die LMU ihren Fakultäten die Durchführung von Lehrbelastungsanalysen an.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang 01: Biologie (B. Sc.) (sowie Nebenfach Biologie)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Wie in der studiengangübergreifenden Dokumentation erwähnt, unterliegen die Studiengänge einem kontinuierlichen Monitoring. Die den Studiengang Biologie betreffenden Daten (Studienanfänger_innen, Studierende, Studiendauer, Notenverteilung, Studienerfolg) finden sich in Kapitel 4 im vorliegenden Bericht sowie in der Nachreichung vom 28.02.2020. Vom WS 2011/11 bis WS 2014/15 haben circa 60 % (bzw. 76 % bezogen auf das dritte Fachsemester) der Studierenden den Studiengang erfolgreich abgeschlossen. Die durchschnittliche Studiendauer beträgt 6,4 Semester.

Die Lehrenden, Programmverantwortlichen und Studiengangkoordinator_innen berichteten in den Gesprächen, dass viele Studienanfänger_innen – trotz Informations- und Beratungsangebote

– falsche Vorstellungen von den Inhalten und Anforderungen des Studiengangs hätten und es daher in den beiden ersten Semestern zu Studienabbrüchen komme.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachter konnten sowohl aus dem Selbstbericht, der Nachlieferung als auch aus den Gesprächen mit den Programmverantwortlichen und den Lehrenden erkennen, dass der Studiengang einem kontinuierlichen Monitoring unterliegt. Die Studierenden werden beteiligt, und es findet auch eine regelmäßige Absolventenbefragung statt. Die vorhandenen Ergebnisse werden für die Weiterentwicklung des Studiengangs genutzt. Die Beteiligten werden über die Ergebnisse und die ergriffenen Maßnahmen unter Beachtung datenschutzrechtlicher Belange informiert.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 02: Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation und Dokumentation zum Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Da der Masterstudiengang erheblich weiterentwickelt wurde, liegen für den Studiengang nur begrenzt Daten vor. Die Studienerfolgsquoten des bisherigen Masterstudiengangs lagen zwischen 86 und 93 %.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung zu Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 03: Molecular and Cellular Biology (M.S c.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation und Dokumentation zum Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Da der Masterstudiengang erheblich weiterentwickelt wurde, liegen für den Studiengang nur begrenzt Daten vor. Die Studienerfolgsquoten des bisherigen Masterstudiengangs lagen zwischen 86 und 93 %.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung zu Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 04: Plant Sciences (M.Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation und Dokumentation zum Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Da der Masterstudiengang erheblich weiterentwickelt wurde, liegen für den Studiengang nur begrenzt Daten vor. Die Studienerfolgsquoten des bisherigen Masterstudiengangs lagen zwischen 86 und 93 %.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung zu Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 05: Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Die durchschnittliche Studiendauer beträgt 4,3 Semester und die Studienerfolgsquote liegt bei über 90 %.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung zu Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 06: Neurosciences (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Die durchschnittliche Studiendauer beträgt 4,8 Semester und die Studienerfolgsquote liegt bei annähernd 100 %.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung zu Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 07: Neuro-cognitive Psychology (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Laut Selbstbericht sind im Studiengang weitere interne und externe Maßnahmen zur Qualitätssicherung vorgesehen. Zu diesen zählen regelmäßige Managementtreffen des Studiengangs-Kernteams, bei welchen aktuelle Entwicklungen (wie Stand der Lehrplanung, Bewerberauswahl- und ggf. Optimierung des Auswahlverfahrens, Planung von Veranstaltungen) oder längerfristige Aufgaben (z. B. Durchführung eines wissenschaftlichen Meetings) besprochen werden. Zur Anpassung und Fortentwicklung des Curriculums ist ein „Teaching and Examination Committee“ installiert, um den Studienfortschritt der Studierenden zu beobachten und Lösungen für eventuell auftretende Probleme zu finden. Weitere Aufgaben des Gremiums beinhalten die Regelung von Prüfungsangelegenheiten, wie die Erarbeitung von Vorschlägen zur Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen oder zur Wiederholung von Prüfungen an den Prüfungsausschuss bzw. das Prüfungsamt Psychologie. Zu den externen Qualitätssicherungsmaßnahmen zählt die regelmäßige Evaluation des Studiengangs und des Curriculums im Rahmen des Elitennetzwerk Bayern durch eine Gruppe von unabhängigen nationalen bzw. internationalen Expert_innen. Zudem findet eine jährliche Befragung der Studierenden durch das Elitenetzwerk Bayern statt.

Die durchschnittliche Studiendauer beträgt 4,3 Semester und die Studienerfolgsquote liegt bei über 90 %.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung zu Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO)

Die Studiengänge entsprechenden Anforderungen gemäß § 15 MRVO. *Link Volltext*

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Die LMU hat in den vergangenen Jahren laut Selbstbericht zusätzliche Strukturen für ein konsequentes Diversity-Managements geschaffen. Seit 2013 gibt es ein Vizepräsidentenamt für Diversity, seit 2019 gemeinsam mit dem Bereich Internationales. In der Amtszeit wurde eine Kontaktstelle für Gleichstellung und Inklusion geschaffen mit der Aufgabe, Konzepte zu entwickeln, die Chancengerechtigkeit zu fördern und zur Entwicklung des Potenzials aller Universitätsmitglieder beizutragen. Der Fokus der Arbeit liegt auf den Handlungsfeldern Gleichstellung, Familienfreundlichkeit und weiteren Aspekten von Diversität wie etwa körperlichen und psychischen Gegebenheiten sowie sozialer und kultureller Herkunft. Seit 2016 fanden zwei LMU-weite Diversity-Tage sowie ein Diversity-Dinner statt. Studienberater_innen mit einem speziellen Profil nehmen sich den Anliegen von Studieninteressierten und Studierenden in besonderen Bedarfslagen an. Dazu zählen Studierende mit Kind(ern), mit Behinderung oder chronischer Erkrankung oder auch Studieninteressierte aus Nichtakademiker-Elternhäusern, die in ihrer Studierneigung unterstützt und zur Aufnahme eines Studiums ermutigt sowie mit anderen Studierenden mit ähnlicher Erfahrung vernetzt werden.

In der Fakultät Biologie stehen die Fakultätsfrauenbeauftragten und ihre Stellvertreterinnen dem wissenschaftlichen Personal und den Studierenden als Ansprechpartnerinnen für alle Fragen rund um die Themen Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit zur Verfügung. Sie informieren über die verschiedenen in diesem Rahmen an der LMU und der Fakultät bestehenden Unterstützungs- und Beratungsangebote, stellen in Gremien wie z. B. Berufungskommissionen die Beachtung der Regeln zur Geschlechtergerechtigkeit sicher und bieten eine Anlaufstelle bei genderbezogenen Fragen oder Problemen.

In den Prüfungs- und Studienordnungen aller Studiengänge sind Schutzbestimmungen nach dem Mutterschutzgesetz, nach dem Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetz sowie nach dem Pflegezeitgesetz enthalten. Weiter regeln alle Prüfungs- und Studienordnungen den Nachteilsausgleich für Schwerbehinderte und Gleichgestellte, körperlich Behinderte und chronisch Erkrankte sowie auch für Menschen mit einer vorübergehenden Behinderung.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang 01: Biologie (B. Sc.) (sowie Nebenfach Biologie)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachter bewerten die Konzepte zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen sowie die Aktivitäten als sehr vielfältig und können erkennen, dass die Fakultät hier den Zielen der Geschlechtergerechtigkeit und der Chancengleichheit nachkommen will. Auch von Seiten der Studierenden wurde dies wertgeschätzt.

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 02: Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung bei Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 03: Molecular and Cellular Biology (M.S c.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung bei Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 04: Plant Sciences (M.Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung bei Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 05: Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung bei Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 06: Neurosciences (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung bei Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Studiengang 07: Neuro-cognitive Psychology (M. Sc.)

Dokumentation

Siehe studiengangsübergreifende Dokumentation

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Siehe Bewertung bei Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 MRVO)

Nicht einschlägig.

Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 MRVO)

Nicht einschlägig.

Hochschulische Kooperationen (§ 20 MRVO)

Nicht einschlägig.

Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien (§ 21 MRVO)

Nicht einschlägig.

3 Begutachtungsverfahren

3.1 Allgemeine Hinweise

Die Universität hat von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, Informationen nachzureichen. Am 28.02.2020 wurden Informationen zu folgenden Sachverhalten nachgereicht:

- Qualifikationsziele
- Konzeption der Studiengänge (hier: Modulgrößen)
- Mobilität
- Abschlussnoten
- Prüfungsformen
- Evaluationen
- Absolventenbefragung
- Fachdidaktische Weiterbildung
- Kooperationen

Es wurde an gegebener Stelle auf die Nachlieferung hingewiesen, sofern dies für das Verständnis wesentlich ist. Auf Bitte der Gutachtergruppe hat die LMU am 17. Juni 2020 weitere Unterlagen nachgereicht. Diese betreffen

- die Qualifikationsziele der Masterstudiengänge
- die Angaben (Qualifikationsziele, Modulhandbuch, Studien- und Prüfungsordnung) zur Neufassung des Nebenfachs Biologie
- das Diploma Supplement in aktueller Fassung.

3.2 Rechtliche Grundlagen

Akkreditierungsstaatsvertrag

Bayerische Studienakkreditierungsverordnung

Studien- und Prüfungsordnung Biologie (B. Sc.)

Studien- und Prüfungsordnung Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.)

Studien- und Prüfungsordnung Molecular and Cellular Biology (M. Sc.)

Studien- und Prüfungsordnung Plant Sciences (M. Sc.)

Studien- und Prüfungsordnung Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.)

Studien- und Prüfungsordnung Neurosciene (M. Sc.)

Studien- und Prüfungsordnung Neuro-cognitive Psychology (M. Sc.)

3.3 Gutachtergruppe

Vertreter der Hochschule:

Prof. Dr. Florian Hutzler, Psychologie, Paris-Lodron-Universität Salzburg

Prof. Dr. Thomas Magin, Entwicklungsbiologie, Universität Leipzig

Prof. Dr. Heinz Rennenberg, Baumphysiologie, Universität Freiburg

Prof. Dr. Reinhard Wetzker, Molekulare Zellbiologie, Universität Jena

Vertreter der Berufspraxis:

Dr. Michael Link (Büro für multifunktionale Umweltplanung und Beratung, UB&P)

Vertreter der Studierenden:

Gary Strauß, Student des Masterstudiengangs Biodiversität, Ruhr-Universität Bochum

4 Datenblatt

4.1 Daten zu den Studiengängen zum Zeitpunkt der Begutachtung

Studiengang 01:Biologie (B. Sc.)

Erfolgsquote	62 % (WS 2011/12 – WS 2014/15)
Notenverteilung	

Note	2016	2017	2018	Summe
1	1	3	7	11
2	66	80	55	201
3	50	62	52	164
4	0	0	0	0

Durchschnittliche Studiendauer	6,4 Semester in den letzten drei Jahren
Studierende nach Geschlecht	

	weiblich			
	HF	NF	HF	NF
2016/17	351	96	163	100
2017/18	322	94	162	117
2018/19	434	108	256	88

Studiengang 02: Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.)

Erfolgsquote	Für den bisherigen Masterstudiengang *Biologie* lag diese Zahl zwischen 93%-86% erfolgreicher Abschlüsse.
Notenverteilung	Keine Angabe, da bisher keine Absolvent_innen
Durchschnittliche Studiendauer	Keine Angabe, da bisher keine Absolvent_innen
Studierende nach Geschlecht	WS 2018/19: 17 weibliche und sechs männliche Studierende

Studiengang 03: Molecular and Cellular Biology (M. Sc.)

Erfolgsquote	Für den bisherigen Masterstudiengang *Biologie* lag diese Zahl zwischen 93%-86% erfolgreicher Abschlüsse.
Notenverteilung	Keine Angabe, da bisher keine Absolvent_innen
Durchschnittliche Studiendauer	Keine Angabe, da bisher keine Absolvent_innen
Studierende nach Geschlecht	WS 2018/19: 42 weibliche und 26 männliche Studierende

Studiengang 04: Plant Sciences (M. Sc.)

Erfolgsquote	Für den bisherigen Masterstudiengang *Biologie* lag diese Zahl zwischen 93%-86% erfolgreicher Abschlüsse.
Notenverteilung	Keine Angabe, da bisher keine Absolvent_innen
Durchschnittliche Studiendauer	Keine Angabe, da bisher keine Absolvent_innen
Studierende nach Geschlecht	WS 2018/19: Zwei weibliche und zwei männliche Studierende

Studiengang 05: Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.)

Erfolgsquote	Für den Masterstudiengang lag diese Zahl in den letzten Jahren zwischen 90% bis 100% erfolgreicher Abschlüsse.
Notenverteilung	

Note	2016	2017	2018	Summe	
1	12	12	10	34	
2	11	9	8	28	
3	1	0	1	2	
4	1	0	0	1	

Durchschnittliche Studiendauer	4,3 Semester
Studierende nach Geschlecht	

	weiblich	männlich	
2016/17	34	24	
2017/18	32	29	
2018/19	49	29	

Studiengang 06: Neurosciences (M. Sc.)

Erfolgsquote	100 %
Notenverteilung	

Note	2016	2017	2018	Summe	
1	0	1	2	3	
2	2	3	8	13	

Durchschnittliche Studiendauer	4,8 Semester
Studierende nach Geschlecht	

	weiblich	männlich	
2016/17	12	4	
2017/18	18	7	
2018/19	21	9	

Studiengang 07: Neuro-Cognitive Psychology (M. Sc.)

Erfolgsquote	90 – 100 %
Notenverteilung	

Note	2016	2017	2018	Summe	
1	11	7	11	29	
2	2	3	2	7	

Durchschnittliche Studiendauer	4,3 Semester
Studierende nach Geschlecht	

	weiblich	männlich	
2016/17	18	6	
2017/18	17	9	
2018/19	17	10	

4.2 Daten zur Akkreditierung

Studiengang 01: Biologie (B. Sc.)

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	19.07.2019
Eingang der Selbstdokumentation:	09.12.2019
Zeitpunkt der Begehung:	13.01.2020
Erstakkreditiert am: durch Agentur: evalag (Evaluationsagentur Baden-Württemberg)	28.02.2014

Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Universitätsleitung, Fakultätsleitung, Programmverantwortliche, Lehrende, wissenschaftliche Mitarbeiter_innen, Studierende, Absolvent_innen
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	Labore, Hörsäle, Seminarräume, Fakultätsbibliothek mit Arbeitsräumen, CIP-Pool

Studiengang 02 Human Biology – Principles of Health and Disease (M. Sc.)

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	19.07.2019
Eingang der Selbstdokumentation:	09.12.2019
Zeitpunkt der Begehung:	13.01.2020
Erstakkreditiert am: durch Agentur: evalag (Evaluationsagentur Baden-Württemberg)	28.02.2014
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Universitätsleitung, Fakultätsleitung, Programmverantwortliche, Lehrende, wissenschaftliche Mitarbeiter_innen, Studierende, Absolvent_innen
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	Labore, Hörsäle, Seminarräume, Fakultätsbibliothek mit Arbeitsräumen, CIP-Pool

Studiengang 03: Molecular and Cellular Biology (M. Sc.)

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	19.07.2019
Eingang der Selbstdokumentation:	09.12.2019
Zeitpunkt der Begehung:	13.01.2020
Erstakkreditiert am: durch Agentur: evalag (Evaluationsagentur Baden-Württemberg)	28.02.2014
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Universitätsleitung, Fakultätsleitung, Programmverantwortliche, Lehrende, wissenschaftliche Mitarbeiter_innen, Studierende, Absolvent_innen
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	Labore, Hörsäle, Seminarräume, Fakultätsbibliothek mit Arbeitsräumen, CIP-Pool

Studiengang 04: Plant Sciences (M. Sc.)

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	19.07.2019
Eingang der Selbstdokumentation:	09.12.2019
Zeitpunkt der Begehung:	13.01.2020
Erstakkreditiert am: durch Agentur: evalag (Evaluationsagentur Baden-Württemberg)	28.02.2014

Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Universitätsleitung, Fakultätsleitung, Programmverantwortliche, Lehrende, wissenschaftliche Mitarbeiter_innen, Studierende, Absolvent_innen
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	Labore, Hörsäle, Seminarräume, Fakultätsbibliothek mit Arbeitsräumen, CIP-Pool

Studiengang 05: Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.)

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	19.07.2019
Eingang der Selbstdokumentation:	09.12.2019
Zeitpunkt der Begehung:	13.01.2020
Erstakkreditiert am: durch Agentur: evalag (Evaluationsagentur Baden-Württemberg)	28.02.2014
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Universitätsleitung, Fakultätsleitung, Programmverantwortliche, Lehrende, wissenschaftliche Mitarbeiter_innen, Studierende, Absolvent_innen
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	Labore, Hörsäle, Seminarräume, Fakultätsbibliothek mit Arbeitsräumen, CIP-Pool

Studiengang 06: Neurosciences (M. Sc.)

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	19.07.2019
Eingang der Selbstdokumentation:	09.12.2019
Zeitpunkt der Begehung:	13.01.2020
Erstakkreditiert am: durch Agentur: evalag (Evaluationsagentur Baden-Württemberg)	28.02.2014
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Universitätsleitung, Fakultätsleitung, Programmverantwortliche, Lehrende, wissenschaftliche Mitarbeiter_innen, Studierende, Absolvent_innen
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	Labore, Hörsäle, Seminarräume, Fakultätsbibliothek mit Arbeitsräumen, CIP-Pool

Studiengang 07: Neuro-Cognitive Psychology (M. Sc.)

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	19.07.2019
Eingang der Selbstdokumentation:	09.12.2019
Zeitpunkt der Begehung:	13.01.2020
Erstakkreditiert am: durch Agentur: evalag (Evaluationsagentur Baden-Württemberg)	28.02.2014

Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Universitätsleitung, Fakultätsleitung, Programmverantwortliche, Lehrende, wissenschaftliche Mitarbeiter_innen, Studierende, Absolvent_innen
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	Labore, Hörsäle, Seminarräume, Fakultätsbibliothek mit Arbeitsräumen, CIP-Pool

5 Glossar

Akkreditierungsbericht	Der Akkreditierungsbericht besteht aus dem von der Agentur erstellten Prüfbericht (zur Erfüllung der formalen Kriterien) und dem von dem Gutachtergremium erstellten Gutachten (zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien).
Akkreditierungsverfahren	Das gesamte Verfahren von der Antragstellung der Hochschule bei der Agentur bis zur Entscheidung durch den Akkreditierungsrat (Begutachtungsverfahren + Antragsverfahren)
Antragsverfahren	Verfahren von der Antragstellung der Hochschule beim Akkreditierungsrat bis zur Beschlussfassung durch den Akkreditierungsrat
Begutachtungsverfahren	Verfahren von der Antragstellung der Hochschule bei einer Agentur bis zur Erstellung des fertigen Akkreditierungsberichts
Gutachten	Das Gutachten wird von der Gutachtergruppe erstellt und bewertet die Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien
Internes Akkreditierungsverfahren	Hochschulinternes Verfahren, in dem die Erfüllung der formalen und fachlich-inhaltlichen Kriterien auf Studiengangsebene durch eine systemakkreditierte Hochschule überprüft wird.
MRVO	Musterrechtsverordnung
Prüfbericht	Der Prüfbericht wird von der Agentur erstellt und bewertet die Erfüllung der formalen Kriterien
Reakkreditierung	Erneute Akkreditierung, die auf eine vorangegangene Erst- oder Reakkreditierung folgt.
SV	Studienakkreditierungsstaatsvertrag

Anhang

§ 3 Studienstruktur und Studiendauer

(1) [1]Im System gestufter Studiengänge ist der Bachelorabschluss der erste berufsqualifizierende Regelabschluss eines Hochschulstudiums; der Masterabschluss stellt einen weiteren berufsqualifizierenden Hochschulabschluss dar. [2]Grundständige Studiengänge, die unmittelbar zu einem Masterabschluss führen, sind mit Ausnahme der in Absatz 3 genannten Studiengänge ausgeschlossen.

(2) [1]Die Regelstudienzeiten für ein Vollzeitstudium betragen sechs, sieben oder acht Semester bei den Bachelorstudiengängen und vier, drei oder zwei Semester bei den Masterstudiengängen. [2]Im Bachelorstudium beträgt die Regelstudienzeit im Vollzeitstudium mindestens drei Jahre. [3]Bei konsekutiven Studiengängen beträgt die Gesamtregelstudienzeit im Vollzeitstudium fünf Jahre (zehn Semester). [4]Wenn das Landesrecht dies vorsieht, sind kürzere und längere Regelstudienzeiten bei entsprechender studienorganisatorischer Gestaltung ausnahmsweise möglich, um den Studierenden eine individuelle Lernbiografie, insbesondere durch Teilzeit-, Fern-, berufsbegleitendes oder duales Studium sowie berufspraktische Semester, zu ermöglichen. [5]Abweichend von Satz 3 können in den künstlerischen Kernfächern an Kunst- und Musikhochschulen nach näherer Bestimmung des Landesrechts konsekutive Bachelor- und Masterstudiengänge auch mit einer Gesamtregelstudienzeit von sechs Jahren eingerichtet werden.

(3) Theologische Studiengänge, die für das Pfarramt, das Priesteramt und den Beruf der Pastoralreferentin oder des Pastoralreferenten qualifizieren („Theologisches Vollstudium“), müssen nicht gestuft sein und können eine Regelstudienzeit von zehn Semestern aufweisen.

Zurück zum Prüfbericht

§ 4 Studiengangsprofile

(1) [1]Masterstudiengänge können in „anwendungsorientierte“ und „forschungsorientierte“ unterschieden werden. [2]Masterstudiengänge an Kunst- und Musikhochschulen können ein besonderes künstlerisches Profil haben. [3]Masterstudiengänge, in denen die Bildungsvoraussetzungen für ein Lehramt vermittelt werden, haben ein besonderes lehramtsbezogenes Profil. [4]Das jeweilige Profil ist in der Akkreditierung festzustellen.

(2) [1]Bei der Einrichtung eines Masterstudiengangs ist festzulegen, ob er konsekutiv oder weiterbildend ist. [2]Weiterbildende Masterstudiengänge entsprechen in den Vorgaben zur Regelstudienzeit und zur Abschlussarbeit den konsekutiven Masterstudiengängen und führen zu dem gleichen Qualifikationsniveau und zu denselben Berechtigungen.

(3) Bachelor- und Masterstudiengänge sehen eine Abschlussarbeit vor, mit der die Fähigkeit nachgewiesen wird, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem jeweiligen Fach selbständig nach wissenschaftlichen bzw. künstlerischen Methoden zu bearbeiten.

Zurück zum Prüfbericht

§ 5 Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten

(1) [1]Zugangsvoraussetzung für einen Masterstudiengang ist ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss. [2]Bei weiterbildenden und künstlerischen Masterstudiengängen kann der berufsqualifizierende Hochschulabschluss durch eine Eingangsprüfung ersetzt werden, sofern Landesrecht dies vorsieht. [3]Weiterbildende Masterstudiengänge setzen qualifizierte berufspraktische Erfahrung von in der Regel nicht unter einem Jahr voraus.

(2) [1]Als Zugangsvoraussetzung für künstlerische Masterstudiengänge ist die hierfür erforderliche besondere künstlerische Eignung nachzuweisen. [2]Beim Zugang zu weiterbildenden künstlerischen Masterstudiengängen können auch berufspraktische Tätigkeiten, die während des Studiums abgeleistet werden, berücksichtigt werden, sofern Landesrecht dies ermöglicht. Das Erfordernis berufspraktischer Erfahrung gilt nicht an Kunsthochschulen für solche Studien, die einer Vertiefung freikünstlerischer Fähigkeiten dienen, sofern landesrechtliche Regelungen dies vorsehen.

(3) Für den Zugang zu Masterstudiengängen können weitere Voraussetzungen entsprechend Landesrecht vorgesehen werden.

Zurück zum Prüfbericht

§ 6 Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen

(1) [1]Nach einem erfolgreich abgeschlossenen Bachelor- oder Masterstudiengang wird jeweils nur ein Grad, der Bachelor- oder Mastergrad, verliehen, es sei denn, es handelt sich um einen Multiple-Degree-Abschluss. [2]Dabei findet keine Differenzierung der Abschlussgrade nach der Dauer der Regelstudienzeit statt.

(2) [1]Für Bachelor- und konsekutive Mastergrade sind folgende Bezeichnungen zu verwenden:

1. Bachelor of Arts (B.A.) und Master of Arts (M.A.) in den Fächergruppen Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport, Sportwissenschaft, Sozialwissenschaften, Kunstwissenschaft, Darstellende Kunst und bei entsprechender inhaltlicher Ausrichtung in der Fächergruppe Wirtschaftswissenschaften sowie in künstlerisch angewandten Studiengängen,

2. Bachelor of Science (B.Sc.) und Master of Science (M.Sc.) in den Fächergruppen Mathematik, Naturwissenschaften, Medizin, Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften, in den Fächergruppen Ingenieurwissenschaften und Wirtschaftswissenschaften bei entsprechender inhaltlicher Ausrichtung,

3. Bachelor of Engineering (B.Eng.) und Master of Engineering (M.Eng.) in der Fächergruppe Ingenieurwissenschaften bei entsprechender inhaltlicher Ausrichtung,

4. Bachelor of Laws (LL.B.) und Master of Laws (LL.M.) in der Fächergruppe Rechtswissenschaften,

5. Bachelor of Fine Arts (B.F.A.) und Master of Fine Arts (M.F.A.) in der Fächergruppe Freie Kunst,

6. Bachelor of Music (B.Mus.) und Master of Music (M.Mus.) in der Fächergruppe Musik,

7. [1]Bachelor of Education (B.Ed.) und Master of Education (M.Ed.) für Studiengänge, in denen die Bildungsvoraussetzungen für ein Lehramt vermittelt werden. [2]Für einen polyvalenten Studiengang kann entsprechend dem inhaltlichen Schwerpunkt des Studiengangs eine Bezeichnung nach den Nummern 1 bis 7 vorgesehen werden.

[2]Fachliche Zusätze zu den Abschlussbezeichnungen und gemischtsprachige Abschlussbezeichnungen sind ausgeschlossen. [3]Bachelorgrade mit dem Zusatz „honours“ („B.A. hon.“) sind ausgeschlossen. [4]Bei interdisziplinären und Kombinationsstudiengängen richtet sich die Abschlussbezeichnung nach demjenigen Fachgebiet, dessen Bedeutung im Studiengang überwiegt. [5]Für Weiterbildungsstudiengänge dürfen auch Mastergrade verwendet werden, die von den vorgenannten Bezeichnungen abweichen. [6]Für theologische Studiengänge, die für das Pfarramt, das Priesteramt und den Beruf der Pastoralreferentin oder des Pastoralreferenten qualifizieren („Theologisches Vollstudium“), können auch abweichende Bezeichnungen verwendet werden.

(3) In den Abschlussdokumenten darf an geeigneter Stelle verdeutlicht werden, dass das Qualifikationsniveau des Bachelorabschlusses einem Diplomabschluss an Fachhochulen bzw. das Qualifikationsniveau eines Masterabschlusses einem Diplomabschluss an Universitäten oder gleichgestellten Hochschulen entspricht.

(4) Auskunft über das dem Abschluss zugrundeliegende Studium im Einzelnen erteilt das Diploma Supplement, das Bestandteil jedes Abschlusszeugnisses ist.

Zurück zum Prüfbericht

§ 7 Modularisierung

(1) [1]Die Studiengänge sind in Studieneinheiten (Module) zu gliedern, die durch die Zusammenfassung von Studieninhalten thematisch und zeitlich abgegrenzt sind. [2]Die Inhalte eines Moduls sind so zu bemessen, dass sie in der Regel innerhalb von maximal zwei aufeinander folgenden Semestern vermittelt werden können; in besonders begründeten Ausnahmefällen kann sich ein Modul auch über mehr als zwei Semester erstrecken. [3]Für das künstlerische Kernfach im Bachelorstudium sind mindestens zwei Module verpflichtend, die etwa zwei Drittel der Arbeitszeit in Anspruch nehmen können.

(2) [1]Die Beschreibung eines Moduls soll mindestens enthalten:

1. Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls,

2. Lehr- und Lernformen,

3. Voraussetzungen für die Teilnahme,

4. Verwendbarkeit des Moduls,

5. Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten entsprechend dem European Credit Transfer System (ECTS-Leistungspunkte),

6. ECTS-Leistungspunkte und Benotung,

7. Häufigkeit des Angebots des Moduls,

8. Arbeitsaufwand und

9. Dauer des Moduls.

(3) [1]Unter den Voraussetzungen für die Teilnahme sind die Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten für eine erfolgreiche Teilnahme und Hinweise für die geeignete Vorbereitung durch die Studierenden zu benennen. [2]Im Rahmen der Verwendbarkeit des Moduls ist darzustellen, welcher Zusammenhang mit anderen Modulen desselben Studiengangs besteht und inwieweit es zum Einsatz in anderen Studiengängen geeignet ist. [3]Bei den Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten ist anzugeben, wie ein Modul erfolgreich absolviert werden kann (Prüfungsart, -umfang, -dauer).

Zurück zum Prüfbericht

§ 8 Leistungspunktesystem

(1) [1]Jedem Modul ist in Abhängigkeit vom Arbeitsaufwand für die Studierenden eine bestimmte Anzahl von ECTS-Leistungspunkten zuzuordnen. [2]Je Semester sind in der Regel 30 Leistungspunkte zu Grunde zu legen. [3]Ein Leistungspunkt entspricht einer Gesamtarbeitsleistung der Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 25 bis höchstens 30 Zeitstunden. [4]Für ein Modul werden ECTS-Leistungspunkte gewährt, wenn die in der Prüfungsordnung vorgesehenen Leistungen nachgewiesen werden. [5]Die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten setzt nicht zwingend eine Prüfung, sondern den erfolgreichen Abschluss des jeweiligen Moduls voraus.

(2) [1]Für den Bachelorabschluss sind nicht weniger als 180 ECTS-Leistungspunkte nachzuweisen. [2]Für den Masterabschluss werden unter Einbeziehung des vorangehenden Studiums bis zum ersten berufsqualifizierenden Abschluss 300 ECTS-Leistungspunkte benötigt. [3]Davon kann bei entsprechender Qualifikation der Studierenden im Einzelfall abgewichen werden, auch wenn nach Abschluss eines Masterstudiengangs 300 ECTS-Leistungspunkte nicht erreicht werden. [4]Bei konsekutiven Bachelor- und Masterstudiengängen in den künstlerischen Kernfächern an Kunst- und Musikhochschulen mit einer Gesamtregelstudienzeit von sechs Jahren wird das Masterniveau mit 360 ECTS-Leistungspunkten erreicht.

(3) [1]Der Bearbeitungsumfang beträgt für die Bachelorarbeit 6 bis 12 ECTS-Leistungspunkte und für die Masterarbeit 15 bis 30 ECTS-Leistungspunkte. [2]In Studiengängen der Freien Kunst kann in begründeten Ausnahmefällen der Bearbeitungsumfang für die Bachelorarbeit bis zu 20 ECTS-Leistungspunkte und für die Masterarbeit bis zu 40 ECTS-Leistungspunkte betragen.

(4) [1]In begründeten Ausnahmefällen können für Studiengänge mit besonderen studienorganisatorischen Maßnahmen bis zu 75 ECTS-Leistungspunkte pro Studienjahr zugrunde gelegt werden. [2]Dabei ist die Arbeitsbelastung eines ECTS-Leistungspunktes mit 30 Stunden bemessen. [3]Besondere studienorganisatorische Maßnahmen können insbesondere Lernumfeld und Betreuung, Studienstruktur, Studienplanung und Maßnahmen zur Sicherung des Lebensunterhalts betreffen.

(5) [1]Bei Lehramtsstudiengängen für Lehrämter der Grundschule oder Primarstufe, für übergreifende Lehrämter der Primarstufe und aller oder einzelner Schularten der Sekundarstufe, für Lehrämter für alle oder einzelne Schularten der Sekundarstufe I sowie für Sonderpädagogische Lehrämter I kann ein Masterabschluss vergeben werden, wenn nach mindestens 240 an der Hochschule erworbenen ECTS-Leistungspunkten unter Einbeziehung des Vorbereitungsdienstes insgesamt 300 ECTS-Leistungspunkte erreicht sind.

(6) [1]An Berufsakademien sind bei einer dreijährigen Ausbildungsdauer für den Bachelorabschluss in der Regel 180 ECTS-Leistungspunkte nachzuweisen. 2Der Umfang der theoriebasierten Ausbildungsanteile darf 120 ECTS-Leistungspunkte, der Umfang der praxisbasierten Ausbildungsanteile 30 ECTS-Leistungspunkte nicht unterschreiten.

Zurück zum Prüfbericht

§ 9 Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen

(1) [1]Umfang und Art bestehender Kooperationen mit Unternehmen und sonstigen Einrichtungen sind unter Einbezug nichthochschulischer Lernorte und Studienanteile sowie der Unterrichtssprache(n) vertraglich geregelt und auf der Internetseite der Hochschule beschrieben. [2]Bei der Anwendung von Anrechnungsmodellen im Rahmen von studiengangsbezogenen Kooperationen ist die inhaltliche Gleichwertigkeit anzurechnender nichthochschulischer Qualifikationen und deren Äquivalenz gemäß dem angestrebten Qualifikationsniveau nachvollziehbar dargelegt.

(2) Im Fall von studiengangsbezogenen Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen ist der Mehrwert für die künftigen Studierenden und die gradverleihende Hochschule nachvollziehbar dargelegt.

Zurück zum Prüfbericht

§ 10 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme

(1) Ein Joint-Degree-Programm ist ein gestufter Studiengang, der von einer inländischen Hochschule gemeinsam mit einer oder mehreren Hochschulen ausländischer Staaten aus dem Europäischen Hochschulraum koordiniert und angeboten wird, zu einem gemeinsamen Abschluss führt und folgende weitere Merkmale aufweist:

1. Integriertes Curriculum,

2. Studienanteil an einer oder mehreren ausländischen Hochschulen von in der Regel mindestens 25 Prozent,

3. vertraglich geregelte Zusammenarbeit,

4. abgestimmtes Zugangs- und Prüfungswesen und

5. eine gemeinsame Qualitätssicherung.

(2) [1]Qualifikationen und Studienzeiten werden in Übereinstimmung mit dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 11. April 1997 über die Anerkennung von Qualifikationen im Hochschulbereich in der europäischen Region vom 16. Mai 2007 (BGBl. 2007 II S. 712, 713) (Lissabon-Konvention)

anerkannt. [2]Das ECTS wird entsprechend §§ 7 und 8 Absatz 1 angewendet und die Verteilung der Leistungspunkte ist geregelt. [3]Für den Bachelorabschluss sind 180 bis 240 Leistungspunkte nachzuweisen und für den Masterabschluss nicht weniger als 60 Leistungspunkte. [4]Die wesentlichen Studieninformationen sind veröffentlicht und für die Studierenden jederzeit zugänglich.

(3) Wird ein Joint Degree-Programm von einer inländischen Hochschule gemeinsam mit einer oder mehreren Hochschulen ausländischer Staaten koordiniert und angeboten, die nicht dem Europäischen Hochschulraum angehören (außereuropäische Kooperationspartner), so finden auf Antrag der inländischen Hochschule die Absätze 1 und 2 entsprechende Anwendung, wenn sich die außereuropäischen Kooperationspartner in der Kooperationsvereinbarung mit der inländischen Hochschule zu einer Akkreditierung unter Anwendung der in den Absätzen 1 und 2 sowie in den §§ 16 Absatz 1 und 33 Absatz 1 geregelten Kriterien und Verfahrensregeln verpflichtet.

Zurück zum Prüfbericht

§ 11 Qualifikationsziele und Abschlussniveau

(1) [1]Die Qualifikationsziele und die angestrebten Lernergebnisse sind klar formuliert und tragen den in Artikel 2 Absatz 3 Nummer 1 Studienakkreditierungsstaatsvertrag genannten Zielen von Hochschulbildung

- wissenschaftliche oder künstlerische Befähigung sowie
- Befähigung zu einer qualifizierten Erwerbstätigkeit und
- Persönlichkeitsentwicklung

nachvollziehbar Rechnung. [2]Die Dimension Persönlichkeitsbildung umfasst auch die künftige zivilgesellschaftliche, politische und kulturelle Rolle der Absolventinnen und Absolventen. Die Studierenden sollen nach ihrem Abschluss in der Lage sein, gesellschaftliche Prozesse kritisch, reflektiert sowie mit Verantwortungsbewusstsein und in demokratischem Gemeinsinn maßgeblich mitzugestalten.

(2) Die fachlichen und wissenschaftlichen/künstlerischen Anforderungen umfassen die Aspekte Wissen und Verstehen (Wissensverbreiterung, Wissensvertiefung und Wissensverständnis), Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen/Kunst (Nutzung und Transfer, wissenschaftliche Innovation), Kommunikation und Kooperation sowie wissenschaftliches/künstlerisches Selbstverständnis / Professionalität und sind stimmig im Hinblick auf das vermittelte Abschlussniveau.

(3) [1]Bachelorstudiengänge dienen der Vermittlung wissenschaftlicher Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsfeldbezogener Qualifikationen und stellen eine breite wissenschaftliche Qualifizierung sicher. [2]Konsekutive Masterstudiengänge sind als vertiefende, verbreiternde, fach-

übergreifende oder fachlich andere Studiengänge ausgestaltet. [3]Weiterbildende Masterstudiengänge setzen qualifizierte berufspraktische Erfahrung von in der Regel nicht unter einem Jahr voraus. [4]Das Studiengangskonzept weiterbildender Masterstudiengänge berücksichtigt die beruflichen Erfahrungen und knüpft zur Erreichung der Qualifikationsziele an diese an. [5]Bei der Konzeption legt die Hochschule den Zusammenhang von beruflicher Qualifikation und Studienangebot sowie die Gleichwertigkeit der Anforderungen zu konsekutiven Masterstudiengängen dar. [6]Künstlerische Studiengänge fördern die Fähigkeit zur künstlerischen Gestaltung und entwickeln diese fort.

Zurück zum Gutachten

§ 12 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung

§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und Satz 5

(1) [1]Das Curriculum ist unter Berücksichtigung der festgelegten Eingangsqualifikation und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut. [2]Die Qualifikationsziele, die Studiengangsbezeichnung, Abschlussgrad und -bezeichnung und das Modulkonzept sind stimmig aufeinander bezogen. [3]Das Studiengangskonzept umfasst vielfältige, an die jeweilige Fachkultur und das Studienformat angepasste Lehr- und Lernformen sowie gegebenenfalls Praxisanteile. [5]Es bezieht die Studierenden aktiv in die Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen ein (studierendenzentriertes Lehren und Lernen) und eröffnet Freiräume für ein selbstgestaltetes Studium.

Zurück zum Gutachten

§ 12 Abs. 1 Satz 4

[4]Es [das Studiengangskonzept] schafft geeignete Rahmenbedingungen zur Förderung der studentischen Mobilität, die den Studierenden einen Aufenthalt an anderen Hochschulen ohne Zeitverlust ermöglichen.

Zurück zum Gutachten

§ 12 Abs. 2

(2) [1]Das Curriculum wird durch ausreichendes fachlich und methodisch-didaktisch qualifiziertes Lehrpersonal umgesetzt. [2]Die Verbindung von Forschung und Lehre wird entsprechend dem Profil der Hochschulart insbesondere durch hauptberuflich tätige Professorinnen und Professoren

sowohl in grundständigen als auch weiterführenden Studiengängen gewährleistet. [3]Die Hochschule ergreift geeignete Maßnahmen der Personalauswahl und -qualifizierung.

Zurück zum Gutachten

§ 12 Abs. 3

(3) Der Studiengang verfügt darüber hinaus über eine angemessene Ressourcenausstattung (insbesondere nichtwissenschaftliches Personal, Raum- und Sachausstattung, einschließlich IT-Infrastruktur, Lehr- und Lernmittel).

Zurück zum Gutachten

§ 12 Abs. 4

(4) [1]Prüfungen und Prüfungsarten ermöglichen eine aussagekräftige Überprüfung der erreichten Lernergebnisse. [2]Sie sind modulbezogen und kompetenzorientiert.

Zurück zum Gutachten

§ 12 Abs. 5

(5) [1]Die Studierbarkeit in der Regelstudienzeit ist gewährleistet. [2]Dies umfasst insbesondere

1. einen planbaren und verlässlichen Studienbetrieb,

2. die weitgehende Überschneidungsfreiheit von Lehrveranstaltungen und Prüfungen,

3. einen plausiblen und der Prüfungsbelastung angemessenen durchschnittlichen Arbeitsaufwand, wobei die Lernergebnisse eines Moduls so zu bemessen sind, dass sie in der Regel innerhalb eines Semesters oder eines Jahres erreicht werden können, was in regelmäßigen Erhebungen validiert wird, und

4. eine adäquate und belastungsangemessene Prüfungsdichte und -organisation, wobei in der Regel für ein Modul nur eine Prüfung vorgesehen wird und Module mindestens einen Umfang von fünf ECTS-Leistungspunkten aufweisen sollen.

Zurück zum Gutachten

§ 12 Abs. 6

(6) Studiengänge mit besonderem Profilanspruch weisen ein in sich geschlossenes Studiengangskonzept aus, das die besonderen Charakteristika des Profils angemessen darstellt.

Zurück zum Gutachten

§ 13 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge

§ 13 Abs. 1

(1) [1]Die Aktualität und Adäquanz der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen ist gewährleistet. [2]Die fachlich-inhaltliche Gestaltung und die methodisch-didaktischen Ansätze des Curriculums werden kontinuierlich überprüft und an fachliche und didaktische Weiterentwicklungen angepasst. [3]Dazu erfolgt eine systematische Berücksichtigung des fachlichen Diskurses auf nationaler und gegebenenfalls internationaler Ebene.

Zurück zum Gutachten

§ 13 Abs. 2 und 3

(2) In Studiengängen, in denen die Bildungsvoraussetzungen für ein Lehramt vermittelt werden, sind Grundlage der Akkreditierung sowohl die Bewertung der Bildungswissenschaften und Fachwissenschaften sowie deren Didaktik nach ländergemeinsamen und länderspezifischen fachlichen Anforderungen als auch die ländergemeinsamen und länderspezifischen strukturellen Vorgaben für die Lehrerausbildung.

(3) [1]Im Rahmen der Akkreditierung von Lehramtsstudiengängen ist insbesondere zu prüfen, ob

1. ein integratives Studium an Universitäten oder gleichgestellten Hochschulen von mindestens zwei Fachwissenschaften und von Bildungswissenschaften in der Bachelorphase sowie in der Masterphase (Ausnahmen sind bei den Fächern Kunst und Musik zulässig),

2. schulpraktische Studien bereits während des Bachelorstudiums und

3 eine Differenzierung des Studiums und der Abschlüsse nach Lehrämtern

erfolgt sind. [2]Ausnahmen beim Lehramt für die beruflichen Schulen sind zulässig.

Zurück zum Gutachten

§ 14 Studienerfolg

[1]Der Studiengang unterliegt unter Beteiligung von Studierenden und Absolventinnen und Absolventen einem kontinuierlichen Monitoring. [2]Auf dieser Grundlage werden Maßnahmen zur Sicherung des Studienerfolgs abgeleitet. [3]Diese werden fortlaufend überprüft und die Ergebnisse für die Weiterentwicklung des Studiengangs genutzt. [4]Die Beteiligten werden über die Ergebnisse und die ergriffenen Maßnahmen unter Beachtung datenschutzrechtlicher Belange informiert.

Zurück zum Gutachten

§ 15 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich

Die Hochschule verfügt über Konzepte zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen, die auf der Ebene des Studiengangs umgesetzt werden.

Zurück zum Gutachten

§ 16 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme

(1) [1]Für Joint-Degree-Programme finden die Regelungen in § 11 Absätze 1 und 2, sowie § 12 Absatz 1 Sätze 1 bis 3, Absatz 2 Satz 1, Absätze 3 und 4 sowie § 14 entsprechend Anwendung. [2]Daneben gilt:

1. Die Zugangsanforderungen und Auswahlverfahren sind der Niveaustufe und der Fachdisziplin, in der der Studiengang angesiedelt ist, angemessen.

2. Es kann nachgewiesen werden, dass mit dem Studiengang die angestrebten Lernergebnisse erreicht werden.

3. Soweit einschlägig, sind die Vorgaben der Richtlinie 2005/36/EG vom 07.09.2005 (ABl. L 255 vom 30.9.2005, S. 22-142) über die Anerkennung von Berufsqualifikationen, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/55/EU vom 17.01.2014 (ABl. L 354 vom 28.12.2013, S. 132-170) berücksichtigt.

4. Bei der Betreuung, der Gestaltung des Studiengangs und den angewendeten Lehr- und Lernformen werden die Vielfalt der Studierenden und ihrer Bedürfnisse respektiert und die spezifischen Anforderungen mobiler Studierender berücksichtigt.

5. Das Qualitätsmanagementsystem der Hochschule gewährleistet die Umsetzung der vorstehenden und der in § 17 genannten Maßgaben.

(2) Wird ein Joint Degree-Programm von einer inländischen Hochschule gemeinsam mit einer oder mehreren Hochschulen ausländischer Staaten koordiniert und angeboten, die nicht dem Europäischen Hochschulraum angehören (außereuropäische Kooperationspartner), so findet auf Antrag der inländischen Hochschule Absatz 1 entsprechende Anwendung, wenn sich die außereuropäischen Kooperationspartner in der Kooperationsvereinbarung mit der inländischen Hochschule zu einer Akkreditierung unter Anwendung der in Absatz 1, sowie der in den §§ 10 Absätze 1 und 2 und 33 Absatz 1 geregelten Kriterien und Verfahrensregeln verpflichtet.

Zurück zum Gutachten

§ 19 Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen

[1]Führt eine Hochschule einen Studiengang in Kooperation mit einer nichthochschulischen Einrichtung durch, ist die Hochschule für die Einhaltung der Maßgaben gemäß der Teile 2 und 3 verantwortlich. [2]Die gradverleihende Hochschule darf Entscheidungen über Inhalt und Organisation des Curriculums, über Zulassung, Anerkennung und Anrechnung, über die Aufgabenstellung und Bewertung von Prüfungsleistungen, über die Verwaltung von Prüfungs- und Studierendendaten, über die Verfahren der Qualitätssicherung sowie über Kriterien und Verfahren der Auswahl des Lehrpersonals nicht delegieren.

Zurück zum Gutachten

§ 20 Hochschulische Kooperationen

(1) [1]Führt eine Hochschule eine studiengangsbezogene Kooperation mit einer anderen Hochschule durch, gewährleistet die gradverleihende Hochschule bzw. gewährleisten die gradverleihenden Hochschulen die Umsetzung und die Qualität des Studiengangskonzeptes. [2]Art und Umfang der Kooperation sind beschrieben und die der Kooperation zu Grunde liegenden Vereinbarungen dokumentiert.

(2) [1]Führt eine systemakkreditierte Hochschule eine studiengangsbezogene Kooperation mit einer anderen Hochschule durch, kann die systemakkreditierte Hochschule dem Studiengang das Siegel des Akkreditierungsrates gemäß § 22 Absatz 4 Satz 2 verleihen, sofern sie selbst gradverleihend ist und die Umsetzung und die Qualität des Studiengangskonzeptes gewährleistet. [2]Abs. 1 Satz 2 gilt entsprechend.

(3) [1]Im Fall der Kooperation von Hochschulen auf der Ebene ihrer Qualitätsmanagementsysteme ist eine Systemakkreditierung jeder der beteiligten Hochschulen erforderlich. [2]Auf Antrag der kooperierenden Hochschulen ist ein gemeinsames Verfahren der Systemakkreditierung zulässig.

Zurück zum Gutachten

§ 21 Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien

(1) [1]Die hauptberuflichen Lehrkräfte an Berufsakademien müssen die Einstellungsvoraussetzungen für Professorinnen und Professoren an Fachhochschulen gemäß § 44 Hochschulrahmengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. Januar 1999 (BGBl. I S. 18), das zuletzt durch Artikel 6 Absatz 2 des Gesetzes vom 23. Mai 2017 (BGBl. I S. 1228) geändert worden ist, erfüllen. [2]Soweit Lehrangebote überwiegend der Vermittlung praktischer Fertigkeiten und Kenntnisse dienen, für die nicht die Einstellungsvoraussetzungen für Professorinnen oder Professoren an Fachhochschulen erforderlich sind, können diese entsprechend § 56 Hochschulrahmengesetz und einschlägigem Landesrecht hauptberuflich tätigen Lehrkräften für besondere Aufgaben übertragen werden. [3]Der Anteil der Lehre, der von hauptberuflichen Lehrkräften erbracht wird, soll 40 Prozent nicht unterschreiten. [4]Im Ausnahmefall gehören dazu auch Professorinnen oder Professoren an Fachhochschulen oder Universitäten, die in Nebentätigkeit an einer Berufsakademie lehren, wenn auch durch sie die Kontinuität im Lehrangebot und die Konsistenz der Gesamtausbildung sowie verpflichtend die Betreuung und Beratung der Studierenden gewährleistet sind; das Vorliegen dieser Voraussetzungen ist im Rahmen der Akkreditierung des einzelnen Studiengangs gesondert festzustellen.

(2) [1]Absatz 1 Satz 1 gilt entsprechend für nebenberufliche Lehrkräfte, die theoriebasierte, zu ECTS-Leistungspunkten führende Lehrveranstaltungen anbieten oder die als Prüferinnen oder Prüfer an der Ausgabe und Bewertung der Bachelorarbeit mitwirken. [2]Lehrveranstaltungen nach Satz 1 können ausnahmsweise auch von nebenberuflichen Lehrkräften angeboten werden, die über einen fachlich einschlägigen Hochschulabschluss oder einen gleichwertigen Abschluss sowie über eine fachwissenschaftliche und didaktische Befähigung und über eine mehrjährige fachlich einschlägige Berufserfahrung entsprechend den Anforderungen an die Lehrveranstaltung verfügen.

(3) Im Rahmen der Akkreditierung ist auch zu überprüfen:

1. das Zusammenwirken der unterschiedlichen Lernorte (Studienakademie und Betrieb),

2. die Sicherung von Qualität und Kontinuität im Lehrangebot und in der Betreuung und Beratung der Studierenden vor dem Hintergrund der besonderen Personalstruktur an Berufsakademien und

3. das Bestehen eines nachhaltigen Qualitätsmanagementsystems, das die unterschiedlichen Lernorte umfasst.

Zurück zum Gutachten

Art. 2 Abs. 3 Nr. 1 Studienakkreditierungsstaatsvertrag

Zu den fachlich-inhaltlichen Kriterien gehören

1. dem angestrebten Abschlussniveau entsprechende Qualifikationsziele eines Studiengangs unter anderem bezogen auf den Bereich der wissenschaftlichen oder der künstlerischen Befähigung sowie die Befähigung zu einer qualifizierten Erwerbstätigkeit und Persönlichkeitsentwicklung

Zurück zu § 11 MRVO

Zurück zum Gutachten