

GUTACHTEN

**zur Begutachtung der Bachelor- und
Masterstudiengänge im Bereich Biologie an der
Ludwig-Maximilians-Universität München**

Gliederung

I. Ablauf des Begutachtungsverfahrens	3
II. Kurzinformationen zu den Studiengängen.....	4
III. Darstellung der Ausgangslage.....	4
1. Kurzporträt der Hochschule	4
2. Einbettung der Studiengänge	5
IV. Darstellung und Bewertung der Studiengänge	6
1. Kriterium: Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes	6
2. Kriterium: Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem	9
3. Kriterium: Studiengangskonzept.....	11
4. Kriterium: Studierbarkeit	20
5. Kriterium: Prüfungssystem.....	25
6. Kriterium: Studiengangsbezogene Kooperationen	26
7. Kriterium: Ausstattung	27
8. Kriterium: Transparenz und Dokumentation	29
9. Kriterium: Qualitätssicherung und Weiterentwicklung	30
10. Kriterium: Studiengänge mit besonderem Profilanpruch	34
11. Kriterium: Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit	34
V. Gesamteinschätzung	36
VI. Stellungnahme der Hochschule	37
VII. Empfehlungen an die Akkreditierungskommission	44
1. Kriterium: Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes	44
2. Kriterium: Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem	44
3. Kriterium: Studiengangskonzept.....	45
4. Kriterium: Studierbarkeit	46
5. Kriterium: Prüfungssystem.....	46
6. Kriterium: Studiengangsbezogene Kooperationen	47
7. Kriterium: Ausstattung	47
8. Kriterium: Transparenz und Dokumentation	48
9. Kriterium: Qualitätssicherung und Weiterentwicklung	48
10. Kriterium: Studiengänge mit besonderem Profilanpruch	49
11. Kriterium: Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit	49
VIII. Entscheidung der Akkreditierungskommission	50

I. Ablauf des Begutachtungsverfahrens

Am 1. August 2012 wurde **evalag** von der Ludwig-Maximilians-Universität München mit der Begutachtung der Studiengänge Biologie (B. Sc., 180 und 240 Leistungspunkte), Biologie (M. Sc., 60 Leistungspunkte), Biologie (M. Sc., 120 Leistungspunkte), Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.), Neurosciences (M. Sc.) und Neuro-cognitive Psychology (M. Sc.) hinsichtlich der Erfüllung der Kriterien der Programmakkreditierung beauftragt.

Grundlage für die Begutachtung und die Akkreditierung bilden die „Regeln für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ (Drs. AR 25/2012), die „Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2003 i. d. F. vom 04.02.2010), der „Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse“ (i. d. F. vom 21.04.2005) und die landesspezifischen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen.

Die Akkreditierungskommission hat am 6. Dezember 2012 über die Zusammensetzung der Gutachtergruppe entschieden. Diese umfasst folgende Personen:

1. Vertreterinnen und Vertreter der Hochschulen

Professorin Dr. Monika Fritz (Professorin für Biophysik, Universität Bremen)

Professorin Dr. Michaela Kress (Professorin für Medizinische Physiologie, Universität Innsbruck)

Professorin Dr. Karin Schumacher (Professorin für Entwicklungsbiologie der Pflanzen, Universität Heidelberg)

Professor Dr. Christian Steinberg (Professor für Gewässerökologie, Humboldt Universität zu Berlin)

2. Vertreter der Berufspraxis

Professor Dr. Ulrich Ebert (Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG)

3. Studentische Vertreterin

Melanie Fröhlich (Studentin der Chemie und Spanisch an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz)

Die Selbstdokumentation wurde auf der Grundlage eines von **evalag** entwickelten Leitfadens angefertigt und von der Universität am 17. Juli 2013 eingereicht.

Am 31. Oktober 2013 eröffnete die Akkreditierungskommission das Begutachtungsverfahren. Die Vor-Ort-Begehung, die mit einer Vorbesprechung (Abstimmung der inhaltlichen Schwerpunktsetzung in den Gesprächen und Festlegung der Gesprächsführung) der Gutachtergruppe eingeleitet wurde, fand am 13. und 14. November 2013 statt. Die Gutachtergruppe führte Gespräche mit folgenden Personengruppen: Hochschulleitung, Studiengangsverantwortliche, Lehrende sowie Studierende. Darüber hinaus erfolgte eine Besichtigung der Räumlichkeiten und ihrer Ausstattung.

Die Gutachtergruppe wurde von Frau Dr. Anette Köster bei der Vorbereitung und Durchführung der Begehung sowie der Abfassung des Gutachtens unterstützt.

Die Darstellung des jeweiligen Sachstands bei den Studiengängen, die Bewertungen der Gutachtergruppe und die im Hinblick auf die Kriterien der Programmakkreditierung ausgesprochenen Empfehlungen der Gutachtergruppe an die Akkreditierungskommission erfolgen, soweit sinnvoll, für den jeweiligen Studiengang separat. Ansonsten gel-

ten die Ausführungen für alle Studiengänge. Grundlage der Ausführungen sind die Angaben in der Selbstdokumentation und die in den Gesprächen vor Ort erhaltenen Auskünfte sowie die Stellungnahme der Universität und die nachgereichten Unterlagen.

II. Kurzinformationen zu den Studiengängen

Folgende Studiengänge sind an der Ludwig-Maximilians-Universität München im Rahmen des Akkreditierungsverfahrens begutachtet worden:

Bezeichnung & Abschlussgrad	Profil	grundständig/ konsekutiv/ weiterbildend	Studi- dien- form	Regelstudienzeit & Leistungspunkte	erstmaliger Be- ginn & Turnus
Biologie (B. Sc.)	-	grundständig	Vollzeit	sechs bzw. acht Semester 180 bzw. 240 Leistungspunkte	WS 2007 jeweils zum WS
Biologie (M. Sc.)	forschungsorientiert	konsekutiv	Vollzeit	zwei Semester 60 Leistungspunkte	WS 2012 jeweils zum WS
Biologie (M. Sc.)	forschungsorientiert	konsekutiv	Vollzeit	vier Semester 120 Leistungspunkte	WS 2010 jeweils zum WS
Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.)	forschungsorientiert	konsekutiv	Vollzeit	vier Semester 120 Leistungspunkte	WS 2007 jeweils zum WS
Neurosciences (M. Sc.)	forschungsorientiert	konsekutiv	Vollzeit	vier Semester 120 Leistungspunkte	WS 2007 jeweils zum WS
Neuro-cognitive Psychology (M. Sc.)	forschungsorientiert	konsekutiv	Vollzeit	vier Semester 120 Leistungspunkte	WS 2004 jeweils zum WS

III. Darstellung der Ausgangslage

1. Kurzporträt der Hochschule

Die Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU) versteht sich als Volluniversität, die auf eine mehr als 500-jährige Tradition zurückblickt. Die angebotenen Studiengänge decken das gesamte wissenschaftliche Spektrum ab; von den Geistes- und Kulturwissenschaften über Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften bis hin zur Medizin und den Naturwissenschaften. In 18 Fakultäten forschen und lehren rund 700 Professorinnen und Professoren sowie ca. 3.300 wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Im Wintersemester 2011/12 waren an der LMU insgesamt 49.180 Studierende eingeschrieben.

Aus der Sicht der LMU erbringt sie als forschungstärkste deutsche Volluniversität gleichzeitig die höchste Ausbildungsleistung aller Universitäten Bayerns. Durch die große Fächervielfalt eröffnet sie laut Selbstdokumentation den Studierenden außergewöhnlich viele disziplinäre und interdisziplinäre Kombinations- und Vertiefungsmöglichkeiten. Hochwertige akademische Lehre besteht für die LMU vorrangig darin, auf der Basis exzellenter Forschung wissenschaftlich fundiertes Urteilsvermögen zu vermitteln. Sie gibt aus ihrer Sicht den Studierenden Zugang zum aktuellen Stand des Wissens und vermittelt ihnen die Fähigkeit, sich mit bestehendem Wissen kritisch auseinanderzusetzen.

Für die LMU geht forschungsorientierte Lehre jedoch über diese primär funktionale Rolle von Forschung im Studium hinaus: Ihre Zielsetzung ist, Studierende frühzeitig für Forschung zu interessieren, sie für eigene wissenschaftliche Arbeit zu begeistern und den Grundstein für eine wissenschaftliche Karriere als Beruf oder für eine wissenschaftliche Tätigkeit als Abschnitt der beruflichen Entwicklung zu legen.

Komplementär zur Forschungsorientierung fördert die LMU laut Selbstdokumentation die Praxisorientierung in Lehrveranstaltungen und damit die Problemlösungsfähigkeit und Handlungskompetenz ihrer Studierenden. Zusätzlich dienen Gleichstellung und Inklusion sowie Internationalität als Leitlinien für Studium und Lehre. Zur konsequenten Umsetzung der Prinzipien und Ziele dieses Leitbildes hat die LMU das Konzept Lehre@LMU entwickelt. Es soll einer weiteren Verbesserung der Qualität von Lehre und Studium dienen und wird mit 23 Mio. Euro im Rahmen des „Qualitätspakts Lehre“ gefördert. Lehre@LMU verfolgt drei wesentliche Ziele:

1. Durch integrative didaktische Konzepte die Forschungs- und Praxisorientierung in der Lehre systematisch zu verstärken;
2. das Betreuungs- und Beratungsangebot für Studierende zielgruppenspezifisch auszubauen, um sie bei ihrer wissenschaftlichen und beruflichen Entwicklung kontinuierlich zu begleiten;
3. das wissenschaftliche und beratende Personal, aber auch studentische Tutoren, durch spezifische Weiterbildungsprogramme dafür gezielt weiter zu qualifizieren.

Die Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen wird vom Ausschuss für Lehre und Studium begleitet. Der Ausschuss ist ein paritätisch mit allen Statusgruppen besetztes Gremium der LMU; er berät die Hochschulleitung und die Fakultäten zu Fragen der Qualität von Lehre und Studium. Eine stetige Verbesserung der Qualität von Lehre und Studium, die konsequente Stärkung von Forschungs- und Praxisorientierung sowie eine zunehmende Profilierung des Angebots sind gleichzeitig die Leitlinien der LMU bei der Modularisierung und Weiterentwicklung ihrer Studiengänge.

2. Einbettung der Studiengänge

Die Biologie ist laut Selbstdokumentation eine der Leitwissenschaften des 21. Jahrhunderts mit einer Brückenfunktion zur Medizin, Pharmazie, Physik, Chemie, Geologie und Geographie. Durch das besondere Umfeld der Biologie an der Ludwig-Maximilians-Universität München sind laut Selbstdokumentation Inhalte und Spezialisierungen möglich, die kein anderer Standort in Deutschland bietet. Zusammen mit dem Genzentrum, dem Helmholtz Zentrum München, dem Innovations- und Gründerzentrum Biotechnologie und den Max-Planck-Instituten für Biochemie und Neurobiologie ist die Fakultät für Biologie erfolgreich an der Exzellenzinitiative beteiligt.

In den Bachelorstudiengängen sind derzeit 601 Studierende eingeschrieben, in den Masterstudiengängen 289 Studierende. Außerdem arbeiten ca. 500 Promovendinnen und Promovenden an ihrer wissenschaftlichen Qualifikation.

Ziel der Studiengänge ist die Vermittlung forschungsorientierter Lerninhalte und Kompetenzen. In den Bachelorstudiengängen werden die Studierenden mit einem hohen Anteil an Praktika auf die Herausforderungen einer experimentellen Wissenschaft vorbereitet. Die Bachelorstudiengänge werden über sechs Semester (und einem besonderen, stärker forschungsorientierten Zweig für Biologie über acht Semester) angeboten. Die Masterstudiengänge sind durchgängig stärker forschungsorientiert und stellen die Grundlage für eine Promotion dar. Der Masterstudiengang Biologie zeichnet sich durch seine hohe inhaltliche Gestaltungsbreite für Studierende aus. Eine in Deutschland einzigartige Fächerkombination macht den Masterstudiengang Evolution, Ecology and Systematics aus. Mit den Masterstudiengängen Neurosciences und Neuro-cognitive Psychology ist eine Lernumgebung für Neurowissenschaften geschaffen, die in der Breite der angebotenen Forschungsfelder und der Auswahlmöglichkeiten an Lehrveranstaltungen weltweit besonders ist.

IV. Darstellung und Bewertung der Studiengänge

1. Kriterium: Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

a. Sachstand

Biologie (B. Sc., 180 und 240 Leistungspunkte)

Die Studierenden erwerben laut Selbstdokumentation folgende fachliche Kompetenzen: Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiengangs Biologie

- besitzen fundierte biologierelevante mathematische, physikalische und chemische Grundkenntnisse, kennen die Grundlagen statistischer Methodik und können diese für biowissenschaftliche Fragestellungen anwenden.
- kennen die Grundlagen der Molekular-, Zell- und organismischen Biologie und die grundlegenden Prinzipien, Mechanismen und funktionalen Zusammenhänge in Evolution und Ökologie.
- haben vertiefte Fachkompetenz in mindestens einem biowissenschaftlichen Bereich des Studiengangs erworben. Durch die breite Ausbildung werden die Absolventinnen und Absolventen befähigt, sich innerhalb der Biologie einschließlich der Biochemie und in den Grenzbereichen zu anderen Disziplinen fortzubilden. Sie sind in der Lage, Kenntnisse aus verschiedenen Fachgebieten zu verknüpfen und in einen übergeordneten Gesamtzusammenhang zu bringen.
- besitzen die Fähigkeit, biologisch zu denken und methodisch in Experiment und Theorie vorzugehen. Dies wird während des Studiums im Zusammenspiel von Vorlesungen, Übungen, Praktika, Seminaren und Exkursionen geschult. Sie 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 begründet bewerten, sich eine fachlich fundierte Meinung bilden und diese auch auf unbekannte Wissensgebiete und Fragenkomplexe übertragen. Außerdem sind sie in der Lage, mit divergierenden wissenschaftlichen Standpunkten umzugehen und Sachverhalte differenziert zu diskutieren. Grundlage dieser Bewertungen sind neben biologischen Fachkenntnissen auch ethische, ökonomische und rechtliche Bewertungsmaßstäbe.

Neben den fachlichen Kompetenzen erwerben Studierende auch überfachliche Kompetenzen wie wissenschaftliches Denken und Arbeiten, Hypothesenbildung, Durchführung und Dokumentation von Experimenten, Datenanalyse, Methodik der Publikation und Präsentation von Forschungsergebnissen sowie nicht zuletzt Sorgfalts- und Organisationspflichten am Arbeitsplatz. Die Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden wird laut Selbstdokumentation in den Bereichen Team- und Kommunikationsfähigkeit, Selbstdarstellung, eigenständiges Arbeiten und Zeitmanagement aktiv durch entsprechende Gestaltung der Veranstaltungen gefördert. Absolventinnen und Absolventen sollen sich darüber hinaus in gesellschaftliche Fragestellungen kompetent einbringen können und Diskussionen zu Klimawandel, Gentechnik und Patentschutz mit prägen.

Mit ihren im Studium erworbenen Kompetenzen sollen die Absolventinnen und Absolventen laut Selbstdokumentation in der industriellen Forschung und Entwicklung, in Vertrieb und Marketing, in Controlling und in strategischen Arbeitsfeldern überzeugen. Zudem sind sie an staatlichen und halbstaatlichen Einrichtungen sowie im Umwelt- und Pflanzenschutz und im Patent- und Dokumentationswesen tätig.

Biologie (M. Sc., 60 und 120 Leistungspunkte)

Qualifikationsziele der beiden Masterstudiengänge Biologie sind neben dem Erwerb fachlicher Fähigkeiten wie der Planung, Durchführung und Auswertung von Experimenten, der Darstellung und kritische Diskussion der Ergebnisse sowie der kritischen Diskussion von aktuellem theoretischen Fachwissen und die Kompetenz, selbstverantwortlich wissenschaftlich zu arbeiten. Studierende werden laut Selbstdokumentation zur kritischen Einordnung wissenschaftlicher Erkenntnisse, zur Übernahme von Leitungsfunktionen und zu verantwortlichem Handeln befähigt. Die Studiengänge vermitteln überfachliche Schlüsselqualifikationen wie Projektleitungs-, Kommunikations- und Teamfähigkeit.

Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.)

Der multidisziplinäre Studiengang vermittelt den Studierenden laut Selbstdokumentation die Grundlagen evolutionärer Biologie anhand moderner Konzepte aus den Bereichen Evolution, Ökologie und Systematik. Neben der wissenschaftlichen Befähigung wird auch die überfachliche Qualifikation der Studierenden hinsichtlich von Präsentationstechniken, von Moderation sowie der Anfertigung von Manuskripten und Anträgen gefördert. Laut Selbstdokumentation werden durch Lehrveranstaltungen, die eigenständige aktive Mitarbeit, kritische Diskussionen und selbstständige Entscheidungen erfordern, die Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement und die Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden unterstützt.

Neurosciences (M. Sc.)

Zur wissenschaftlichen Befähigung der Studierenden vertieft der Studiengang laut Selbstdokumentation Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten in den molekularen und

zellulären Grundlagen der Zell- und Neurobiologie und befähigt zur kritischen Auseinandersetzung mit aktuellen Fragen zur Neurokognition, Neurophilosophie und Wissenschaftstheorie. In den Lehrveranstaltungen werden den Studierenden laut Selbstdokumentation folgende überfachliche Schlüsselqualifikationen vermittelt: Informationen recherchieren, bewerten, verdichten und strukturieren, vernetztes Denken, Organisations- und Transferfähigkeit, Medienkompetenz, Lern- und Präsentationstechnik sowie Team- und Kommunikationsfähigkeit auch unter genderspezifischen Gesichtspunkten.

Neuro-cognitive Psychology (M. Sc.)

Ziel des Studiengangs ist es laut Selbstdokumentation, Studierende auf internationalem Spitzenniveau konzeptuell und methodisch in neuro-kognitiver Psychologie auszubilden. Neben der dafür notwendigen fachlichen Befähigung wird Wert auf die internationale Ausrichtung der Ausbildung, auf eine gezielte Erweiterung der Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden (zum Beispiel Team- und Führungsfähigkeit, Kommunikationsfertigkeiten) sowie auf die vertiefte Vermittlung von Schlüsselqualifikationen (zum Beispiel Präsentation, Diskussionsleitung) gelegt. Zudem werden die Studierenden zur Auseinandersetzung mit historischen, philosophisch-wissenschaftstheoretischen sowie ethisch-politischen Fragen angeleitet.

Durch den Abschluss in Neuro-cognitive Psychology werden die Studierenden zu international konkurrenzfähiger Grundlagenforschung, insbesondere für ein sich anschließendes Promotionsstudium, und zur Anwendung von Grundlagenwissen in Praxisfeldern wie dem Gesundheitswesen oder der ergonomischen Produkt-, KFZ- und Arbeitsplatzgestaltung befähigt.

b. Bewertung

Alle Studiengänge

Aus der Sicht der Gutachtergruppe sind für die sechs Studiengänge angemessene und schlüssige Qualifikationsziele formuliert. Sie sind im Modulhandbuch den Lehrveranstaltungen durchgehend zugeordnet und sind Ausgangspunkt für die Veranstaltungsgestaltung. Für alle sechs Studiengänge sind wissenschaftliche und berufsbefähigende Qualifikationsziele ebenso festgelegt wie für die Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement und zur Persönlichkeitsentwicklung. Insbesondere die starke Forschungsorientierung der Studiengänge ist klar zu erkennen und passt zum übergreifenden Profil der LMU.

Die außergewöhnliche inhaltliche Breite des Angebotsspektrums mit zum Teil einzigartigen Spezialisierungen (siehe dazu Kapitel 3) eröffnet den Studierenden ein ebenso weites Feld an Berufsmöglichkeiten. Dass die meisten Bachelorabsolventinnen und -absolventen trotz berufsqualifizierendem Abschluss dennoch in ein Masterprogramm und nicht in den Arbeitsmarkt wechseln, ist nach wie vor generell in den Naturwissenschaften zu beobachten. Nach Ansicht der Gutachterinnen und Gutachter ist das nachvollziehbar, zumal mit einem Masterabschluss – zumindest im öffentlichen Dienst – bessere Verdienstmöglichkeiten erreicht werden können.

Nach den vor Ort geführten Gesprächen hat die Gutachtergruppe den Eindruck gewonnen, dass die Fakultät für Biologie die Studierenden aktiv über Berufsperspektiven informiert und diese auch durch attraktive und gern genutzte Veranstaltung wie etwa zur Unternehmensgründung, Exkursionen, Jobmessen, Initiativen mit Patentanwältinnen und -anwälten, die Ringvorlesung Naturschutz oder die Initiative „Berufsfeld Biolo-

gin“ unterstützt. Die Gutachterinnen und Gutachter möchten die Lehrenden der Fakultäten ausdrücklich dazu ermuntern, sich weiterhin so zu engagieren. Damit sich insbesondere die Studierenden in den ersten Semestern so früh wie möglich hinsichtlich der Perspektiven des Faches Biologie orientieren und danach gezielter bestimmte Wahlpflichtbereiche und Sonderveranstaltungen belegen können, empfehlen die Gutachterinnen und Gutachter eine – womöglich verpflichtende – Informationsveranstaltung einzurichten, die über die Bandbreite der Berufsmöglichkeiten sowie die dazugehörigen Spezialisierungsangebote informiert.

2. Kriterium: Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

a. Sachstand

Alle Studiengänge

Neben einer Rechtsprüfung der Studien- und Prüfungsordnung durch die Rechtsabteilung der LMU werden alle Studiengänge laut Selbstdokumentation vor ihrer Einführung durch das Bayerische Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst geprüft. Dort wird ebenfalls eine rechtliche Prüfung, eine Prüfung der landesspezifischen Vorgaben sowie der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen vorgenommen.

Biologie (B. Sc., 180 und 240 Leistungspunkte)

Die Regelstudienzeit für den Bachelorstudiengang Biologie beträgt sechs Semester für den Studienabschluss mit 180 Leistungspunkten und acht Semester für den Studienabschluss mit 240 Leistungspunkten (in beiden Fällen ein Vollzeitstudium). Das Studium kann in jedem Wintersemester aufgenommen werden. Es wird der Abschlussgrad Bachelor of Science (B. Sc.) verliehen.

Biologie (M. Sc., 120 ECTS)

Die Regelstudienzeit für den Masterstudiengang Biologie beträgt vier Semester (Vollzeit). Das Studium kann in jedem Wintersemester aufgenommen werden und umfasst insgesamt 120 Leistungspunkte. Es wird der Abschlussgrad Master of Science (M. Sc.) verliehen.

Biologie (M. Sc., 60 ECTS)

Die Regelstudienzeit für den Masterstudiengang Biologie beträgt zwei Semester (Vollzeit). Das Studium kann in jedem Wintersemester aufgenommen werden und umfasst insgesamt 60 Leistungspunkte. Es wird der Abschlussgrad Master of Science (M. Sc.) verliehen.

Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.)

Die Regelstudienzeit für den Masterstudiengang Evolution, Ecology and Systematics beträgt vier Semester (Vollzeit). Das Studium kann in jedem Wintersemester begonnen werden und umfasst insgesamt 120 Leistungspunkte. Es wird der Abschlussgrad Master of Science (M. Sc.) verliehen.

Neurosciences (M. Sc.)

Die Regelstudienzeit für den Masterstudiengang Neurosciences beträgt vier Semester. Das Studium kann in jedem Wintersemester aufgenommen werden und umfasst insgesamt 120 Leistungspunkte. Es wird der Abschlussgrad Master of Science (M. Sc.) verliehen.

Neuro-cognitive Psychology (M. Sc.)

Die Regelstudienzeit für den Masterstudiengang Neuro-cognitive Psychology beträgt vier Semester. Das Studium kann in jedem Wintersemester aufgenommen werden und umfasst insgesamt 120 Leistungspunkte. Es wird der Abschlussgrad Master of Science (M. Sc.) verliehen.

b. Bewertung

Alle Studiengänge

Die Befassung mit der Selbstdokumentation sowie die Gespräche vor Ort haben die Gutachterinnen und Gutachter davon überzeugt, dass sich die Fakultät für Biologie bei der Planung, Durchführung und Weiterentwicklung der Studiengänge sehr genau an den relevanten Vorgaben ausgerichtet hat. Dabei ist der Prüfprozess durch die Zentralverwaltung, in dem alle vorgabenrelevanten strukturellen Details der Studiengangsgestaltung geprüft werden, eine hilfreiche Einrichtung.

Die Gutachtergruppe stellt fest, dass die oben unter Kriterium 1 aufgeführten Qualifikationsziele die Kategorien Wissen, Fertigkeiten, Sozialkompetenz und Selbstständigkeit des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse der relevanten Niveaus vollständig abdecken. Die Bezeichnung der Studiengänge ist angesichts der angestrebten Studienziele und -inhalte zutreffend. Mit der im Sachstand umrissenen grundlegenden Struktur wird allen Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben entsprochen. Die formalen Anforderungen an Regelstudienzeiten, zu vergebende Leistungspunkte, Abschlussgrad usw. sind erfüllt.

Biologie (B. Sc., 180 und 240 Leistungspunkte)

Die Gutachtergruppe folgt der Fakultät in deren Zielsetzung für den Studienzeitraum über 240 Leistungspunkte, hiermit die Studienzeit bis zum Einstieg in die Promotion um zwei Semester zu verkürzen und eine Komplementarität zum angelsächsischen Hochschulsystem herzustellen. Um letzteres konsequent umzusetzen, fehlt der Fakultät die Genehmigung, den Abschluss Bachelor with honours zu verleihen. Die Gutachtergruppe unterstützt das Anliegen der Fakultät ausdrücklich und empfiehlt, hierzu das Gespräch mit dem Bayerischen Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst zu suchen.

3. Kriterium: Studiengangskonzept

a. Sachstand

Alle Studiengänge

Das Spektrum an Lehr- und Lernformen reicht bei allen Studiengängen vom klassischen Vorlesungsformat mit Übungen und Tutorien, Kolloquien und Seminaren mit Gruppenarbeit und Referat bis hin zur eigenständigen Arbeit in einem Team im Rahmen einer Forschungsgruppe mit entsprechender Präsentation von Forschungsergebnissen, wissenschaftlichem Diskurs und eigenständiger Entwicklung von Forschungsdesigns. Hervorhebenswert ist zudem ein in verschiedenen Veranstaltungen einiger Studiengänge etabliertes Feedbacksystem, bei dem sich die Studierenden über so genannte Klicker zu einer Frage äußern können und ein direktes Feedback zum eigenen Wissensstand bekommen.

Regelungen bezüglich des Nachteilsausgleichs für Studierende mit Behinderung sind in den Prüfungs- und Studienordnungen verankert. Die Regelungen zur Anerkennung sowohl von im Ausland erbrachten Studienleistungen als auch von außerhochschulisch erbrachten Leistungen finden sich ebenso in den Prüfungs- und Studienordnungen wie eine entsprechende Verfahrensbeschreibung. In der Praxis erfolgen Anerkennungen laut Auskunft des Studiendekans im Rahmen der Vor-Ort-Begehung unbürokratisch unter Beachtung der Beweislastumkehr.

Biologie (B. Sc. 180 und 240 Leistungspunkte)

In den ersten vier Semestern des Studiengangs werden insgesamt 75 Leistungspunkte in den biologischen Modulen Botanik, Diversität und Evolution von Organismen, Biochemie, Mikrobiologie, Genetik, Humanbiologie, Tierphysiologie, Zellbiologie, Ökologie

		ECTS - Punkte																			
		•			•			•			•			•							
Fachsemester	1.	Modul P 1 Botanik 1			Modul P 2 Zoologie 1			Modul P 3 Anorganische Chemie				Modul P 4 Mathematik 1 & Physik 1				Modul P 5 Allg.					
		VL	Ü	MP	VL	Ü	MP (GOP)	VL	Ü	VL	Pr	MTP	VL	Ü	VL	Ü	VL	MP			
	2.	Modul P 6 Diversität & Evolution Eukaryotischer						Modul P 7/I Organische & Physikalische Chemie						Modul P 8/I Physik 2							
		VL	VL	Ü	EX	VL	VL	Ü	EX	VL	Ü	VL	Pr	VL	VL	MTP (Botanik)	MTP (Zoologie)	MTP	MTP	MTP	MTP
	3.	Modul 7/II Org. & Ph. Ch.	Modul 8/II Physik 2	Modul P 9 Biochemie 1		Modul P 10 Mikrobiologie 1		Modul P 11 Genetik 1		Modul P 12 Humanbiologie 1											
		VL	Pr	VL	Ü	VL	Ü	VL	Ü	VL	Ü	Ü	VL	Ü	Ü	MTP	MTP	MP	MTP	MTP	MP
4.	Modul P 13 Tierphysiologie		Modul P 14 Zellbiologie 1		Modul P 15 Ökologie		Modul P 16 Evolutionbiologie		Modul P 17 Mathematik 2												
	VL	Ü	VL	Ü	VL	Ü	VL	Ü	VL	Ü	Ü	VL	Ü	MP	MTP	MTP	MP	MP	MP	MP	
5.	Wahlpflichtmodul 1		Wahlpflichtmodul 2		Wahlpflichtmodul 3		Wahlpflichtmodul 4		Wahlpflichtmodul 5												
	VL	Ü	VL	Ü	VL	Ü	VL	Ü	VL	Ü	Ü	VL	Ü	MP	MP	MP	MP	MP	MP	MP	
6.	Modul P 18 Wahlpflicht - 4 Spezialveranstaltungen				Modul P 19 Wahlpflicht 2 Berufsqualifiz. Veranst.		Modul WP 15 Bachelorabschlussmodul 1														
	1	2	3	4	1	2	Bachelorarbeit			DP	MTP	MTP	MTP	MTP	MTP	MTP	MTP	MTP	MTP	MTP	

DP: Disputation; EX: Exkursion; GOP: Grundlagen und Orientierungsprüfung; MP: Modulprüfung; MTP: Moduleprüfung; P: Pflichtmodul; Pr: Praktikum; Ü: Übung; VL: Vorlesung; WP: Wahlpflichtmodul; •: 1 ECTS - Punkt.

Abb. 1: Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Biologie im Umfang von 180 ECTS-Punkten gemäß PStO vom 14. Oktober 2010.

und Evolutionsbiologie sowie der Vorlesung Allgemeine Chemie erbracht. Hinzukommen 45 Leistungspunkte in den Fächern Anorganische Chemie, Organische Chemie, Physikalische Chemie, Mathematik und Statistik. Im fünften Semester können die Studierenden fünf Module aus insgesamt 13 biologischen Wahlmodulen und dem naturwissenschaftlichen Wahlmodul wählen. Das sechste Semester umfasst neben dem Bachelorabschlussmodul (zwölf Leistungspunkte) ein breites Angebot an diversen wählbaren Spezialveranstaltungen aus allen Bereichen der Biologie (zwölf Leistungspunkte) sowie ergänzende berufsqualifizierende Veranstaltungen (sechs Leistungspunkte). Insgesamt werden im Bachelor verpflichtende Veranstaltungen im Umfang von 120 Leistungspunkten und Wahlpflichtveranstaltungen im Umfang von 60 Leistungspunkten belegt. Davon werden 96 Leistungspunkte in theoretischen Veranstaltungen und 84 Leistungspunkte in Pflicht- und Wahlpflicht-Praktika abgeleistet.

Im fünften Semester wird eine studienleistungs- und interessenbasierte Entscheidung über eine Fortsetzung des Studiums im sechs- oder achtsemestrigen Zweig gefällt. Anstelle der Bachelorarbeit absolvieren die Studierenden des achtsemestrigen Studiengangs im sechsten Semester ein Forschungspraktikum. Im siebten Semester werden neben einem weiteren Forschungspraktikum Lehrveranstaltungen belegt, die auch für Masterstudierende angeboten werden. Im achten Semester leisten die Studierenden ein drittes Forschungspraktikum und fertigen eine Bachelorarbeit an.

ECTS - Punkte

	•••••		•••••		•••••		•••••		•••••		•••••		•••••		•••••		•••••		•••••		
Fachsemester	1.	Modul P 1 Botanik 1		Modul P 2 Zoologie 1		Modul P 3 Anorganische Chemie				Modul P 4 Mathematik 1 & Physik 1				Modul P 5 Allg. Biolog.							
		VL	Ü	VL	Ü	VL	Ü	VL	Pr	VL	Ü	VL	Ü	VL	Ü	VL					
		MP		MP (GOP)		MTP		MTP		MTP		MTP		MTP		MP					
	2.	Modul P 6 Diversität & Evolution Eukaryotischer Organismen				Modul P 7/I Organische & Physikalische Chemie				Modul P 8/I Physik 2											
		VL	VL	Ü	EX	VL	VL	Ü	EX	VL	Ü	VL	Pr	VL							
		MTP (Botanik)				MTP (Zoologie)				MTP				MTP							
	3.	Modul P 7/II Org. & Ph. Ch.		Modul P 8/II Physik 2		Modul P 9 Biochemie 1		Modul P 10 Mikrobiologie 1		Modul P 11 Genetik 1		Modul P 12 Humantologie 1									
		VL	Pr	VL	Ü	VL	Ü	VL	Ü	VL	Ü	VL	Ü	VL	Ü	VL	Ü				
	MTP		MP		MTP		MTP		MP		MP										
4.	Modul P 13 Tierphysiologie		Modul P 14 Zellbiologie 1		Modul P 15 Ökologie		Modul P 16 Evolutionsbiologie		Modul P 17 Mathematik 2												
	VL	Ü	VL	Ü	VL	Ü	VL	Ü	VL	Ü	VL	Ü	VL	Ü	VL	Ü					
	MP		MTP		MTP		MP		MP				MP								
5.	Wahlpflichtmodul 1		Wahlpflichtmodul 2		Wahlpflichtmodul 3		Wahlpflichtmodul 4		Wahlpflichtmodul 5												
	VL	Ü	VL	Ü	VL	Ü	VL	Ü	VL	Ü	VL	Ü	VL	Ü	VL	Ü					
	MP		MP		MP		MP		MP				MP								
6.	Modul P 18 Wahlpflicht - 4 Spezialveranstaltungen				Modul P 19 Wahlpflicht 2 Berufsqualif. Veranst.		Modul: Basispraktikum im Wahlpflichtbereich														
	1	2	3	4	1	2	Basispraktikum														
	MTP				MTP		MP				MP										
7.	Modul: Forschungsveranstaltung im Wahlpflichtbereich				Modul: Weiterführende Veranstaltungen in der Biologie																
	VL	Forschungspraktikum			Wahlpflichtveranstaltungen		Spezialvorlesung		Wahlpflichtveranstaltungen												
	MTP	MTP			MTP		MTP		MTP		MTP										
8.	Modul WP 39 Bachelorabschlussmodul 2																				
	Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten in der Biologie			Ant.wss. Schreiben			Bachelorarbeit			DP											
	MTP			MTP			MTP			MTP		MTP									

DP: Disputation; EX: Exkursion; GOP: Grundlagen und Orientierungsprüfung; MP: Modulprüfung; MTP: Moduleprüfung; P: Pflichtmodul; Pr: Praktikum; Ü: Übung; VL: Vorlesung; WP: Wahlpflichtmodul; •: 1 ECTS - Punkt.

Abb. 2: Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang Biologie im Umfang von 240 ECTS-Punkten gemäß PStO vom 14. Oktober 2010.

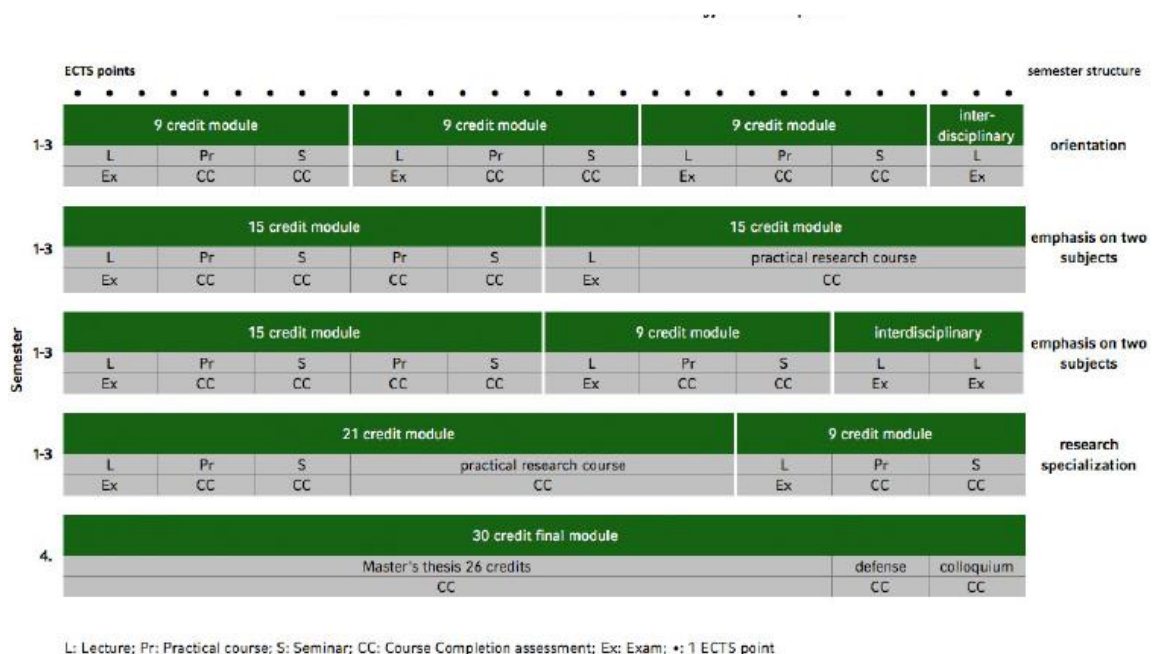
Der Studiengang ist nicht zulassungsbeschränkt. Im Wintersemester 2012/2013 haben sich insgesamt 404 Studieninteressierte beworben, von denen 293 zugelassen wurden. Eingeschrieben haben sich 160 Studieninteressierte. Für die Aufnahme in den Studiengang ist die Teilnahme an einem Eignungsfeststellungsverfahren verpflichtend. Dafür müssen ein tabellarischer Lebenslauf, der Nachweis über den Erwerb der Hoch-

schulreife, ein maximal 700 Wörter umfassender Aufsatz zu einer vorgegebenen Aufgabenstellung sowie bei Bewerbungen in höhere Fachsemester ein Nachweis über die bisherige Immatrikulation und die bis dahin erbrachten Leistungsnachweise eingereicht werden. Aus der Abiturnote (Gewichtung 50 %), der Note der naturwissenschaftlichen Fächer (Gewichtung 25 %) und der Note des Aufsatzes (Gewichtung 25 %) wird ein Mittelwert gebildet. Geeignet ist eine Bewerberin oder ein Bewerber bei einem Mittelwert kleiner als 2,5.

Biologie (M. Sc., 120 ECTS)

Die Studierenden des konsekutiven Masterstudiengangs können in jedem Semester neu zwischen drei Hauptstrukturen wählen: Orientierung, zwei Schwerpunkte und Forschungsspezialisierung. In Semestern mit dem Schwerpunkt Orientierung erbringen die Studierenden insgesamt 30 Leistungspunkte und belegen dafür drei Module mit unterschiedlichen Fachschwerpunkten sowie das Modul „Biologische Vorlesungen und Seminare“ eines weiteren Fachbereichs. In Semestern mit zwei Schwerpunkten belegen die Studierenden zwei Fachmodule mit je 15 Leistungspunkten. Im Schwerpunkt Forschungsspezialisierung konzentrieren sich die Studierenden auf einen Fachbereich. Es wird ein Modul mit 21 Leistungspunkten in einer Fachrichtung belegt. Hinzu kommen noch neun Leistungspunkte zum Beispiel aus dem Modul „Biologiespezifische Kurse“. Die Masterarbeit wird im vierten Semester angefertigt. Sie besteht aus einer schriftlichen Arbeit (26 Leistungspunkte) mit einer Disputation (zwei Leistungspunkte). Darüber hinaus werden wissenschaftliche Fachvorträge, die im Laufe des Studiums besucht wurden, als ein Master Colloquium (zwei Leistungspunkte) angerechnet.

Figure 1: Schematic representation of recommended modules in the 4-semester Master of Science Biology program



Der Studiengang ist nicht zulassungsbeschränkt. Im Wintersemester 2012/2013 haben sich 347 Studieninteressierte beworben, von denen 263 zugelassen wurden. Eingeschrieben haben sich 139 Studieninteressierte. Für die Aufnahme in den Studiengang ist die Teilnahme an einem Eignungsfeststellungsverfahren verpflichtend. Dafür müs-

sen ein tabellarischer Lebenslauf, ein Transcript of Records aus dem Erststudium sowie ein maximal 500 Wörter umfassender Aufsatz, in dem das Interesse und die Fähigkeiten für ein Masterstudium unter ausführlicher Darstellung der bisherigen Leistungen im Erststudium erläutert werden, eingereicht werden. Aus der Note des Aufsatzes (Gewichtung 40 %) und der Note des Transcript of Records (Gewichtung 60 %) wird ein Mittelwert gebildet. Geeignet ist eine Bewerberin oder ein Bewerber bei einem Mittelwert kleiner als 2,5. Bewerberinnen und Bewerber mit einem höheren Mittelwert werden zu einem schriftlichen neunzigminütigen Test eingeladen. Für ausländische Bewerberinnen und Bewerber wird der Test auch in den Goetheinstituten der jeweiligen Heimatländer angeboten.

Biologie (M. Sc., 60 ECTS)

Der konsekutive Masterstudiengang Biologie baut auf einem 240 Leistungspunkte umfassenden Bachelor in Biologie oder einem nah verwandten Fach auf. Der curriculare Aufbau ähnelt dem des Masters mit 120 Leistungspunkten. Zu den Unterschieden gehört, dass neben den Veranstaltungen aus dem Masterstudiengang mit 120 Leistungspunkten auch Veranstaltungen aus dem dritten Semester des Masters Neurosciences und des Masters Evolution, Ecology and Systematics belegt werden können. Die Masterarbeit wird im zweiten Semester angefertigt. Sie besteht aus einer schriftlichen Arbeit (15 Leistungspunkte) und einer dazugehörigen Disputation (ein Leistungspunkt). Der Besuch von wissenschaftlichen Fachvorträgen wird in jedem Semester mit einem Leistungspunkt angerechnet.

Figure 1: Course of Studies Plan for Master of Science in Biology (60 ECTS points)

		ECTS points										semester structure	
Semester	1.	9 credit module			9 credit module			9 credit module			inter-disciplinary	orientation	
		L	Pr	S	L	Pr	S	L	Pr	S	L		
	Ex	CC	CC	Ex	CC	CC	Ex	CC	CC	Ex			
	1.	15 credit module					15 credit module					emphasis on two subjects	
		L	Pr	S	Pr	S	L	practical research course					
	Ex	CC	CC	CC	CC	Ex	CC						
	1.	15 credit module					9 credit module			interdisciplinary		emphasis on two subjects	
		L	Pr	S	Pr	S	L	Pr	S	L	L		
	Ex	CC	CC	CC	CC	Ex	CC	CC	Ex	Ex			
	1.	21 credit module						9 credit module			research specialization		
L		Pr	S	practical research course			L	Pr	S				
Ex	CC	CC	CC			Ex	CC	CC					
2.	18 credit final module						12 credit module						
	master's thesis 15 credits			defense	colloquium	elective courses							
CC	CC			CC	CC	Ex and/or CC							

L: Lecture; Pr: Practical course; S: Seminar; CC: Course Completion assessment; Ex: Exam; •: 1 ECTS point

Der Studiengang ist nicht zulassungsbeschränkt. Im Wintersemester 2012/2013 gab es 14 Bewerberinnen und Bewerber, die alle zugelassen worden sind. Für die Aufnahme in den Studiengang ist die Teilnahme an einem Eignungsfeststellungsverfahren verpflichtend. Dafür müssen ein tabellarischer Lebenslauf, ein Transcript of Records aus dem Erststudium sowie ein maximal 650 Wörter umfassender Aufsatz, in dem das Interesse und die Fähigkeiten für ein Masterstudium unter ausführlicher Darstellung der bisherigen Leistungen im Erststudium erläutert werden, eingereicht werden. Das

weitere Eignungsfeststellungsverfahren ist mit dem des Masterstudiengangs mit 120 Leistungspunkten identisch.

Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.)

Der konsekutive Studiengang ist stark international orientiert. Ein Großteil der Studierenden kommt aus dem Ausland, die Unterrichtssprache ist Englisch. Im Studiengang müssen 120 Leistungspunkte erworben und elf Module abgeschlossen werden.

4th semester	Master's Thesis (P11)									
3rd semester	Individual Research Training/IRT3 (P9)				Seminar & Discussion 3 (P9)	Elective Courses (P8)			Elective Courses (P10)	
2nd semester	Individual Research Training/IRT2 (P6)		Seminar & Discussion 2 (P6)	Statistics and Excursion (P7)		Elective Courses (P8)				
1st semester	Individual Research Training/IRT1 (P1)		Seminar & Discussion 1 (P2)		Evolutionary Genetics (P3)	Evolutionary Ecology (P4)		Systematic Data and Evidence (P5)		
	3ECTS	3ECTS	3ECTS	3ECTS	3ECTS	3ECTS	3ECTS	3ECTS	3ECTS	3ECTS

Kursaufteilung nach Semesterbelegung (in Klammern: Zugehörigkeit zu Modulen P1-P11)

In den drei Individual Research Training (IRT) Modulen „lab report“, „research paper“ und „grant proposal“ bekommen die Studierenden früh und individuell gestaltbaren Kontakt zur aktuellen Forschung in den Bereichen Evolution, Ökologie und Systematik. Die Seminar- und Diskussions-Module haben das Ziel, integrative Anschauungen der Evolutionsbiologie, Ökologie und Systematik zu fördern und dabei den Studierenden Fähigkeiten der Kommunikation, Führung von wissenschaftlichen Diskussionen und mündlicher Präsentation zu vermitteln und ihre praktische Anwendung einzuüben. Am Ende des zweiten Semesters stehen im Modul Statistics and Excursion multidisziplinäre Exkursionen zur Auswahl. Dazu gehören Freilandprojekte sowie eine valide statistische Auswertung der Ergebnisse. Hinzu kommen die drei fachwissenschaftlichen Module Evolutionary Genetics, Evolutionary Ecology und Systematic Data and Evidence. Aufgrund der gewünschten Interdisziplinarität des Studiengangs können Wahlfächer aus dem gesamten Vorlesungsverzeichnis unter Absprache mit einer Mentorin bzw. einem Mentor eingebracht werden. Die Masterarbeit wird im vierten Semester angefertigt. Dafür werden 29 Leistungspunkte angerechnet.

Der Studiengang ist nicht zulassungsbeschränkt. Im Wintersemester 2012/2013 haben sich 46 Studieninteressierte beworben, von denen 24 zugelassen wurden. Für die Aufnahme in den Studiengang ist die Teilnahme an einem Eignungsfeststellungsverfahren verpflichtend. Dafür müssen ein tabellarischer Lebenslauf, ein Nachweis des Erwerbs der Hochschulreife, das Transcript of Records des Erststudiums, ein Aufsatz zu einem

von drei vorgegebenen Themen, ein Motivationsschreiben sowie der Nachweis über ausreichend Englischkenntnisse eingereicht werden. In einem ersten Schritt werden die Unterlagen bewertet. Sollte das arithmetische Mittel hierbei 2,5 oder besser sein, so wird die Bewerberin bzw. der Bewerber zum Vorstellungsgespräch eingeladen. Im zweiten Schritt des Bewerbungsprozesses findet ein zwanzigminütiges Auswahlgespräch in englischer Sprache und unter prüfungsadäquaten Bedingungen statt.

Neurosciences (M. Sc.)

In den vier Semestern des konsekutiven Elitestudiengangs können 30 Leistungspunkte pro Semester erworben werden. Das Studium beginnt mit den ersten beiden Semestern als Basisstudium mit Vorlesungen, die die Grundlagen der Neurowissenschaften abdecken. Hinzu kommen vier zweiwöchige Methodenkurse, in denen die Studierenden an Vergleichende Neuroanatomie, Neuroanatomie und Histologie, Elektrophysiologie und an Psychophysik herangeführt werden. Im Modul Computational Neurosciences lernen die Studierenden das Modellieren von zellulärer Physiologie, im Modul Molecular Neurobiology die Grundlagen zur Molekularbiologie von neuronalen Strukturen und im Modul Neurophilosophy die Beurteilung von ethischen Fragen und ethischer Verantwortlichkeit des eigenen Handelns. Der Schwerpunkt im dritten Semester liegt auf einem individualisierten Interdisciplinary Training, in dem die Studierenden aus einem breit gefächerten Kursangebot verschiedener neurowissenschaftlicher Disziplinen wählen können. In der vorlesungsfreien Zeit werden insgesamt drei Research Projects absolviert. Die Masterarbeit wird im vierten Semester angefertigt. Dafür werden 26 Leistungspunkte angerechnet.

MASTER IN NEUROSCIENCES							
Semester	1.	MSc basic training	Systems neurobiology	Sensory physiology	Computational neuroscience	Methods in systems neurobiology	Research project I
	2.					Molecular/cellular neurobiology	Neurophilosophy
	3.	MSc advanced training	Elective courses			Lab rotation	Research project III
	4.		Special skills	Master thesis			

Für den Studiengang sind jedes Jahr 24 Studienplätze zu vergeben. Bewerberinnen bzw. Bewerber müssen einen tabellarischen Lebenslauf, einen Nachweis der Hochschulreife, das Abschlusszeugnis, ein Transcript of Records, ein Motivationsschreiben, Nachweise über einschlägige berufspraktische Tätigkeiten, Referenzschreiben von zwei Hochschullehrenden und einen Nachweis über ausreichende englische Sprachkenntnisse einreichen. Auf der Basis der Gesamtnote dieser Unterlagen werden die Bewerberinnen und Bewerber mit einer Durchschnittsnote von 1,7 oder besser ermittelt. Anschließend finden strukturierte Auswahlgespräche auf Englisch statt. Mithilfe einer Rangliste wird zuletzt für jede Bewerbung über Aufnahme oder Ablehnung entschieden.

Neuro-cognitive Psychology (M. Sc.)

Der Elitestudiengang Neuro-cognitive Psychology wurde zum Wintersemester 2004/2005 gestartet, wird aber auf der Grundlage der inzwischen vorgenommenen konzeptionellen Überarbeitung begutachtet. Der konsekutive Studiengang wird weitgehend vom Department Psychologie der LMU getragen. In jedem der vier Semester

werden 30 Leistungspunkte vergeben. Im ersten Studienjahr wird durch Vorlesungen und begleitende Tutorien ein vertieftes Verständnis des jeweiligen Gegenstandsbe-
 reichs erarbeitet. Hinzu kommen verschiedene Methodenkurse, in denen methodische
 und technische Fertigkeiten erworben werden. In zwei Forschungsprojekten, von de-
 nen eins auch im Ausland durchgeführt werden kann, erhalten die Studierenden die
 Gelegenheit, aktuelle Forschungsthemen des betreuenden Lehrenden zu bearbeiten.
 Beim Präsentieren in den Seminaren setzen sich die Studierenden mit aktuellen und
 kontroversen Arbeiten der kognitiven Neurowissenschaften auseinander. Ergänzendes
 Überblickswissen vermittelt das Forschungskolloquium, in dem Gastwissenschaftlerin-
 nen und Gastwissenschaftler über ihre aktuellen Forschungsergebnisse informieren.
 Im zweiten Studienjahr werden zwei praktikaartige Veranstaltungen angeboten, in de-
 nen jeweils eine Spezialisierung in einem Teilgebiet erfolgt. Sie werden durch interdis-
 ziplinäre Workshops flankiert, in denen die Studierenden ihre eigenen empirischen Ar-
 beiten vorstellen. Neben dem Modul „Diskutieren“ sowie verschiedenen Methodenkur-
 sen ist auch im zweiten Studienjahr ein Forschungskolloquium verankert. Für die Mas-
 ter Thesis, die sich an Standards hochwertiger internationaler Zeitschriftenpublikatio-
 nen orientiert, werden 27 Leistungspunkte vergeben.

Modulname	Semester 1 (WS)	SWS	ECTS	Semester 2 (SS)	SWS	ECTS
Modul P 1: Neuro-kognitive Psy- chologie I	Grundlagen der neuro- kognitiven Psychologie (Vor- lesung)	2	3			
	Grundlagen der neuro- kognitiven Psychologie (Tuto- rium)	2	3			
Modul P 2: Forschungskolloquium I	Kolloquium Neuro-kognitive Psychologie 1	2	3	Kolloquium Neuro-kognitive Psychologie 1	2	3
Modul P 3: Neurowissenschaften I	Grundlagen der Neurophysio- logie	2	2			
	Grundlagen der Neuroanato- mie	1	1			
Modul P 4: Methoden der neuro- kognitiven Psychologie I	Psychophysik und Reaktions- zeitmethoden (Vorlesung)	2	2			
	Psychophysik und Reaktions- zeitmethoden (Tutorium)	2	4			
Modul P 5: Methoden der neuro- kognitiven Psychologie II	Elektrophysiologie (Vorle- sung)	2	2			
	Elektrophysiologie (Tutorium)	2	4			
Modul P 6: Forschungsprojekt I	Forschungsprojekt 1 (in München)		6			
Modul P 7: Neuro-kognitive Psychologie II				Fortgeschrittene Themen der neuro-kognitiven Psychologie (Vorlesung)	2	3
				Fortgeschrittene Themen der neuro-kognitiven Psychologie (Tutorium)	2	3
Modul P 8: Neurowissenschaften II				Neuro-computationale Mo- dellierung, Neuropsychiatrie und Neurophilosophie (Vor- lesung)	2	3
				Neuro-computationale Mo- dellierung, Neuropsychiatrie und Neurophilosophie (Tuto- rium)	2	3
Modul P 9: Methoden der neuro- kognitiven Psychologie III				Neuropsychologie (Vorle- sung)	2	2
				Neuropsychologie (Tutorium)	2	4
Modul P 10: Präsentieren				Aktuelle Arbeiten der kogniti- ven Neurowissenschaften	2	3
Modul P 11: Forschungsprojekt II				Forschungsprojekt 2 (in München, Deutschland oder im Ausland)		6
Summe Semester 1 + 2		17	30		16	30

Studienerlaufsplan M.Sc. in Neuro-cognitive Psychology (Semester 1 und 2); P = Pflichtmodul, WP = Wahlpflichtmodul

Modulname	Semester 1 (WS)	SWS	ECTS	Semester 2 (SS)	SWS	ECTS	Semester 3 (WS)	SWS	ECTS	Semester 4 (SS)	SWS	ECTS
Modul P 12: Methoden der neuro-kognitiven Psychologie IV							Funktionelle Magnetresonanztomographie (Vorlesung) Funktionelle Magnetresonanztomographie (Tutorium)	2 2	2			
Modul P 13: Neuro-kognitive Forschung I							Experimentelle Psychologie / computationale Neurowissenschaften	4	6			
Modul P 14: Neuro-kognitive Forschung II							Klinische Psychologie / Biologische Psychologie	4	6			
Modul P 15: Interdisziplinäres Training							Workshop	4	3			
Modul P 16: Diskutieren							Wissenschaftliches Debattieren	2	3			
Modul P 17: Forschungskolloquium II							Kolloquium Neuro-kognitive Psychologie 2	2	3	Kolloquium Neuro-kognitive Psychologie 2	2	3
Modul WP 1: Methoden der neuro-kognitiven Psychologie V							Neuro-computationale Modellierung	2				
Modul WP 2: Methoden der neuro-kognitiven Psychologie VI							Neuropsychologische Methoden	2	3			
Modul P 18: Masterabschlussmodul										Masterarbeit		27
Summe Semester 3 + 4								22	30		2	30

Studienverlaufsplan M.Sc. in Neuro-cognitive Psychology (Semester 3); P = Pflichtmodul, WP = Wahlpflichtmodul

Im Studiengang Neuro-cognitive Psychology sind 20 Studienplätze im Jahr verfügbar. Bewerberinnen und Bewerber sind verpflichtet, an einem Eignungsverfahren teilzunehmen. Es besteht – analog zum Verfahren im Masterstudiengang Neurosciences – aus der Evaluation der schriftlichen Bewerbungsunterlagen, einem englischsprachigen Auswahlgespräch und gegebenenfalls einem abschließenden Test.

b. Bewertung

Alle Studiengänge

Die Gutachtergruppe hat sich intensiv mit den Konzepten der sechs Studiengänge befasst. Sie ist beeindruckt von der einzigartigen fachlichen Breite und den Spezialisierungsmöglichkeiten, die den Studierenden bereits im Bachelor und darauf aufbauend auch in allen Masterstudiengängen geboten werden. Mit dem Aufbau und den Inhalten der Studiengänge können alle beschriebenen Qualifikationsziele erreicht werden. Insbesondere der formulierte Anspruch der Forschungsorientierung ist in allen Studiengängen exzellent umgesetzt und eröffnet den Absolventinnen und Absolventen sehr gute Möglichkeiten für eine wissenschaftliche Laufbahn. Es kann für alle Studiengänge ein schlüssiger Aufbau von einführenden, weiterführenden und vertiefenden Studienanteilen bestätigt werden. Die Pflicht- und Wahlpflichtbereiche sind angemessen gesetzt, so dass die Vertiefungsrichtungen von vergleichbar hohem Niveau sind. Als für die Studierenden besonders attraktiv und bereichernd bewertet die Gutachtergruppe die Durchlässigkeit der Masterstudiengänge und die dadurch entstehenden inhaltlichen Verknüpfungen. Nach Ansicht der Gutachterinnen und Gutachter herrscht in der Fakultät insgesamt ein sehr gutes Klima des Austauschs und des Miteinanders. Sie empfehlen, auch den inhaltlich überaus bereichernden Studiengang Neuro-cognitive Psychology, der in der Fakultät für Psychologie und Pädagogik angesiedelt ist und überwiegend räumlich getrennt ist von den Gebäuden der Biologie in Martinsried, noch mehr und gezielter einzubinden etwa durch ein gemeinsam gestaltetes Kolloquium.

Für die Gutachterinnen und Gutachter ist sowohl durch die Selbstdokumentation als auch die Gespräche vor Ort erkennbar, dass die Fakultät kontinuierlich das Thema Lehren und Lernen reflektiert und sich sehr für vielfältige und innovative Lernszenarien engagiert. Insbesondere der hohe Praxisanteil in der Lehre sowie die zahlreichen Möglichkeiten für Studierende zu forschendem Lernen sind hervorzuheben.

Die Regelungen der Fakultät für Biologie zum Nachteilsausgleich sind nach Ansicht der Gutachtergruppe transparent dargelegt und veröffentlicht. Aus den Gesprächen mit den Studierenden und Lehrenden wurde der Eindruck gewonnen, dass man sich immer auch um zusätzliche individuelle Lösungen für betroffene Studierende bemüht. In diesem Vorgehen möchte die Gutachtergruppe die Fakultät ausdrücklich bestärken.

Für die Gutachterinnen und Gutachter sind die Informationen für Studierende zu Zugangsvoraussetzungen und den Eignungsfeststellungs- bzw. Auswahlverfahren transparent und ausreichend publik gemacht. Methodisch wird in allen Verfahren sehr ausgewogen und durchdacht vorgegangen.

Zwar ist in keinem der Studiengänge ein Auslandsaufenthalt curricular vorgesehen, dennoch beschreitet die Fakultät einige Wege zur Internationalisierung at Home und fördert auch freiwillige Praktikums- und Studienaufenthalte im Ausland. Dazu wird insbesondere auf die persönlichen Verbindungen der Lehrenden zurückgegriffen. Zurzeit nutzen allerdings nur wenige Studierende diese Möglichkeiten. Im Bachelorstudiengang ist nach Aussage der Lehrenden und Studierenden nach dem fünften Semester dafür ein geeigneter Korridor, in den Masterprogrammen werden Erasmus-Praktika oder auch andere internationale Laborpraktika genutzt. Die Gutachterinnen und Gutachter unterstützen ganz ausdrücklich die Idee der Fakultät, zukünftig mit Unterstützung des international office der LMU Partnerschaften mit internationalen Universitäten einzugehen, um damit institutionalisierte Austauschprogramme anbieten zu können. Die Gutachtergruppe möchte jedoch nicht unerwähnt lassen, dass wahrscheinlich auch die hervorragenden Studienbedingungen dazu führen, dass Studierende überwiegend an der LMU bleiben. Beispielhaft sei hier der Masterstudiengang Neuro-cognitive Psychology angeführt, in dem ein Großteil (mehr als 50 %) der Masterarbeiten in Promotionsprojekte mündet.

Biologie (B. Sc., 180 und 240 Leistungspunkte)

Der Bachelorstudiengang Biologie ist für die Gutachterinnen und Gutachter konzeptionell perfekt gelöst. Sie heben positiv hervor, dass einige Studienanteile hier verpflichtend integriert sind, die an anderen Hochschulen eher freiwillig belegt werden können. Dazu gehören auch einige Veranstaltungen der naturwissenschaftlichen Nachbardisziplinen Mathematik, Physik und Chemie. Diese steuern wichtiges Handwerkszeug für Biologinnen und Biologen bei und nehmen deshalb einen nicht unwesentlichen Teil der ersten Semester ein. Aufgrund des teils hohen Schwierigkeitsgrads stellen diese Veranstaltungen für einige Studierende eine recht hohe Hürde dar. Dennoch ist es den Lehrenden und Studiengangskoordinatoren offensichtlich gelungen, den Studierenden die Notwendigkeit dieser Grundlagenbildung ausreichend zu vermitteln. Dazu trägt sicher auch die Tatsache bei, dass die Veranstaltungen in der Mathematik, Statistik und Physik sehr auf die Bedürfnisse der zukünftigen Biologen ausgerichtet sind und zum Teil auch von Lehrenden der Fakultät Biologie geleistet werden. Leider konnte diese inhaltliche Ausrichtung für die umfangreichen Chemie-Anteile noch nicht realisiert werden. Die Gutachtergruppe empfiehlt den Studiengangsverantwortlichen, hierzu zusammen mit der Fakultät für Chemie mittelfristig eine ähnliche Lösung zu finden – wenn nötig auch mit Unterstützung der Hochschulleitung. In Bezug auf die Studiengangskonzeption raten die Gutachterinnen und Gutachter zudem dazu, Veranstaltungen zur wissenschaftlichen Methodenvermittlung vom dritten in das zweite Studienjahr vorzuverlegen, um den Studierenden so früh wie möglich eine entsprechende Grundlage zu verschaffen.

Biologie (M. Sc., 120 Leistungspunkte)

Auch der Masterstudiengang verfügt aus Sicht der Gutachtergruppe über eine beeindruckende inhaltliche und methodische Komplexität. Dabei wird jedoch auch gesehen, dass die Lehrenden und Studiengangskoordinatoren bereits jetzt an die Grenze des Umsetzbaren kommen. Wenn zukünftig noch mehr Studierende aufgenommen werden müssten, ist das derzeitige Niveau des Studiengangs wohl nicht ohne unterstützende personelle und finanzielle Maßnahmen aufrecht zu erhalten. Derzeit ist aufgrund der geltenden Ressourcenverteilungsmodelle die Erhöhung der Studierendenzahlen im Master mit einer Senkung der Studierendenzahlen im Bachelor verbunden, womit der Universität Ressourcen verloren gingen. Abhilfe könnte eine entsprechende Überarbeitung des Berechnungsmodells schaffen.

4. Kriterium: Studierbarkeit

a. Sachstand

Alle Studiengänge

Für grundlegende Informationen rund um das Studium stehen Studieninteressierten und Studierenden sowohl die übergreifenden Webseiten der LMU als auch die jeweiligen Webseiten zu jedem Studiengang offen. Hier finden sich jeweils umfangreiche Ausführungen, Ansprechpersonen sowie alle relevanten Ordnungen, Satzungen sowie die Modulhandbücher. Für Studieninteressierte und Studierende hat die Fakultät 2013 erstmals einen eigenen Tag der offenen Tür im Biozentrum veranstaltet.

Innerhalb der Fakultät sind die Studiengangs- bzw. Lehrkoordinatorinnen und -koordinatoren eine zentrale Anlaufstelle für die Beratung und Betreuung der Studierenden. Sie stehen für Anliegen rund um Studienorganisation, Studienaufbau, Stundenpläne, Auslandsaufenthalte und Praktika zur Verfügung. Im Hinblick auf Belange der forschungsorientierten Lehre sowie für Kontakte zur außeruniversitären Praxis unterstützt und berät das Studienbüro. Für Fragen zu fachlichen Schwerpunkten des Studiums können sich die Studierenden an die Fachstudienberaterinnen und -berater wenden. Außerdem stehen auch die Modulverantwortlichen sowie spezielle Ansprechpersonen für Praktika für Auskünfte zur Verfügung. Auch der Prüfungsausschuss sowie das zentrale Prüfungsamt sind in das Beratungs- und Betreuungssystem der Fakultät eingebunden. Nicht zuletzt können sich Studierende für übergreifende und individuelle Angelegenheiten auch an den Studiendekan der Fakultät wenden.

Insbesondere die drei Masterstudiengänge Evolution, Ecology and Systematics, Neurosciences und Neuro-cognitive Psychology haben noch einige zusätzliche speziell auf ihre Studierendenschaft ausgerichtete Beratungs- und Betreuungsangebote eingerichtet. Zum Beispiel werden die internationalen Studierenden mit verschiedenen Serviceleistungen darin unterstützt, sich im Studiengang und in München einzuleben.

Die Studiengangskoordinatorinnen und -koordinatoren der Fakultät setzen die Termine für die Veranstaltungen jedes Semesters mit Hilfe eines Zeitschienenmodells überschneidungsfrei fest, in dem für bestimmte Lehrveranstaltungen der Fakultät für Biologie bestimmte Zeitfenster vorgesehen sind. Absprachen zwischen den Lehrenden zu den Inhalten und zur Organisation der Lehrveranstaltungen finden in jedem Semester statt. Zudem werden auch Hinweise auf Überschneidungen aus der Lehrveranstaltungsevaluation aufgegriffen.

Die Angemessenheit und gleichmäßige Verteilung der tatsächlichen Arbeitsbelastung im Präsenz- und Selbststudium werden laut Selbstdokumentation dadurch gewährleistet, dass die Angaben der Studierenden in der Lehrveranstaltungsbewertung regelmäßig zur Einschätzung des Arbeitsaufwandes herangezogen und gegebenenfalls Anpassungen vorgenommen werden. In den Masterstudiengängen erleichtern die guten Betreuungsrelationen zudem eine realistische Einschätzung der Arbeitsbelastung.

Biologie (B. Sc., 180 und 240 Leistungspunkte)

Im Bachelorstudiengang werden zu jedem Modul und einigen Modulteilern zwei Prüfungen im Jahr angeboten. Prüfungstermine und Prüfungsform werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben und werden auch auf den Webseiten hinterlegt. Die Prüfungsanforderungen werden mit Bekanntgabe der Prüfungstermine erklärt. In einigen Veranstaltungen werden auch früher geschriebene Klausuren sowie Musterlösungen mit den Studierenden besprochen.

Für jede Veranstaltung ist in der Prüfungs- und Studienordnung ein Regelsemester angegeben. Die Studierenden haben dann insgesamt drei Semester nach dem Regelsemester Zeit, die Prüfungen zu bestehen. Die Prüfungsergebnisse können jeweils einmal am nächsten angebotenen Termin verbessert werden. Laut Selbstdokumentation werden Modulteilprüfungen – auch auf ausdrücklichen Wunsch der Studierenden – in einigen nicht-biologischen Modulen, in sehr heterogenen Modulen sowie in einigen Blockveranstaltungen eingesetzt. In Übungen und Praktika üben die Studierenden durch das Anfertigen von Protokollen, wissenschaftliches Arbeiten in der Biologie zu dokumentieren.

Das Schema der Prüfungsbewertungen ist in der Prüfungs- und Studienordnung festgelegt: Alle Prüfungen mit offenen Prüfungsfragen werden als bestanden gewertet,

wenn 50 % der möglichen Punkte erreicht wurden. Bei Multiple-Choice-Klausuren gelten die genaueren Beschreibungen in der Studien- und Prüfungsordnung. Bei den Prüfungsfragen sind die erreichbaren Punkte in der Regel angegeben. Eine Möglichkeit zur Einsichtnahme mit persönlichem Feedback wird für alle Prüfungsformen gewährleistet.

Biologie (M. Sc. 120 und 60 Leistungspunkte)

In den beiden Masterstudiengängen werden zu jeder Veranstaltung zwei Prüfungen im Jahr angeboten. Prüfungstermine und Prüfungsform werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben und werden auch auf den Webseiten hinterlegt. Die Prüfungsanforderungen werden mit Bekanntgabe der Prüfungstermine erklärt. In einigen Veranstaltungen werden auch früher geschriebene Klausuren sowie Musterlösungen mit den Studierenden besprochen.

Alle Fachmodule enthalten mindestens eine Vorlesung. Für alle Vorlesungen wurde eine schriftliche Klausur oder eine mündliche Prüfung oder eine Kombination aus beidem als Prüfungsform festgelegt. Die Prüfung zur Vorlesung wird immer benotet. Alle Praktika und Seminare können über Referate, Protokolle oder mündliche Prüfungen geprüft und mit „bestanden“ bzw. „nicht bestanden“ bewertet werden. Für alle Module gilt die Prüfung zur Vorlesung als notengebende Prüfung.

Das Schema der Prüfungsbewertungen ist in der Prüfungs- und Studienordnung festgelegt: Alle Prüfungen mit offenen Prüfungsfragen werden als bestanden gewertet, wenn 50 % der möglichen Punkte erreicht wurden. Bei Multiple-Choice-Klausuren gelten die genaueren Beschreibungen in der Studien- und Prüfungsordnung. Bei den Prüfungsfragen sind die erreichbaren Punkte in der Regel angegeben.

Eine Möglichkeit zur Einsichtnahme mit persönlichem Feedback wird für alle Prüfungsformen gewährleistet.

Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.)

Zur gezielten individuellen Förderung und Orientierung der Studierenden haben die Studiengangsverantwortlichen sowohl ein professorales als auch ein studentisches Mentoring-System aufgebaut.

Die Lehrangebote und die dazugehörigen Prüfungen des Studiengangs werden inhaltlich und organisatorisch zwei- bis dreimal im Jahr zwischen allen Lehrenden gemeinsam abgestimmt. Termine, Umfang und Form der Prüfungen werden den Studierenden in der Regel am Anfang des Semesters bekannt gegeben. Jede Prüfung kann im Semester zweimal wiederholt werden. Eine Möglichkeit zur Einsichtnahme mit persönlichem Feedback wird für alle Prüfungsformen gewährleistet.

Das Schema der Prüfungsbewertungen ist in der Prüfungs- und Studienordnung festgelegt: Alle Prüfungen mit offenen Prüfungsfragen werden als bestanden gewertet, wenn 50 % der möglichen Punkte erreicht wurden. Bei Multiple-Choice-Klausuren gelten die genaueren Beschreibungen in der Studien- und Prüfungsordnung. Bei den Prüfungsfragen sind die erreichbaren Punkte in der Regel angegeben.

Neurosciences (M. Sc.)

Die inhaltliche Abstimmung zwischen den Lehrveranstaltungen erfolgt durch regelmäßige Beurteilung der Vorlesungsunterlagen durch die Lehrkoordination des Studiengangs. Inhaltliche Konzepte werden mit der Sprecherin bzw. dem Sprecher und der

Lehrkoordination diskutiert und notwendige Anpassungen aufgrund von Wünschen der Lehrenden und Studierenden beschlossen und umgesetzt.

Die Prüfungen für Vorlesungen werden zu Beginn des Semesters zusammen mit einem Zeitplan online zugänglich gemacht. Darüber werden die Studierenden per Email informiert. Die Inhalte der Prüfungen sind laut Selbstdokumentation durch die ebenfalls online gestellten Vorlesungsfolien klar umrissen. Nicht bestandene Prüfungen können beliebig oft wiederholt werden. Eine Möglichkeit zur Einsichtnahme mit persönlichem Feedback wird für alle Prüfungsformen gewährleistet. Studierenden mit nicht ausreichenden Leistungen wird ein Gespräch angeboten.

Die Bewertungsstandards bei schriftlichen und mündlichen Prüfungen sind eindeutig festgelegt: 50 % der Fragen müssen richtig beantwortet werden, um eine Prüfung zu bestehen; für Multiple-Choice-Prüfungen müssen 60 % der Fragen richtig beantwortet werden.

Neuro-cognitive Psychology (M. Sc.)

In regelmäßigen Managementmeetings des NCP-Kernteam werden unter anderem aktuelle Entwicklungen, die inhaltliche und organisatorische Lehr- und Prüfungsplanung sowie Evaluationsergebnisse besprochen, so dass eine kontinuierliche Reflexion der Studierbarkeit gewährleistet ist.

Prüfungstermine, -umfang, -form und -anforderungen werden den Studierenden vor Semesterbeginn über das NCP-Handbuch und in den Veranstaltungen über die Lehrenden mitgeteilt. Laut Selbstdokumentation kommen nicht bestandene Prüfungen im NCP-Studiengang bislang praktisch nicht vor. In Einzelfällen konnten Studierende zum Beispiel aufgrund einer Erkrankung nicht an Prüfungen teilnehmen. In diesen Fällen werden individuelle Prüfungstermine vereinbart. Diese Möglichkeit würde auch Studierenden eingeräumt werden, die eine Prüfung nicht bestanden haben. Eine Möglichkeit zur Einsichtnahme mit persönlichem Feedback wird für alle Prüfungsformen gewährleistet.

Zur Bewertung von Studienleistungen gibt es ein verbindliches NCP-Notenschema, das für Lehrende und Studierende über das NCP-Handbuch jederzeit zugänglich ist.

b. Bewertung

Alle Studiengänge

Die Gutachtergruppe hat sich auf der Basis der Selbstdokumentation und ergänzend dazu insbesondere durch das Gespräch mit den Studierenden davon überzeugen können, dass die Studierbarkeit der sechs Studiengänge grundsätzlich gegeben ist. Dafür sind sowohl seitens der Fakultät als auch auf der Ebene der Studiengänge zahlreiche geeignete Maßnahmen ergriffen worden. Deren Auswirkungen liegen im Fokus der kontinuierlichen Studiengangsreflexion durch die jeweiligen Verantwortlichen. Sollten es bestimmte Umstände aufseiten der Studierenden erfordern, werden nach dem Eindruck der Gutachtergruppe auch individuelle Lösungen gefunden. Inhaltliche und strukturelle Verbesserungsvorschläge durch Studierende werden ernst genommen, zügig aufgegriffen und nach Möglichkeit umgesetzt. Nicht zuletzt hierauf ist die grundsätzlich hohe Zufriedenheit der Studierenden trotz des insgesamt hohen Anforderungsniveaus der Studiengänge zurückzuführen. Auch die Bedürfnisse der Studierenden in besonderen Lebenslagen werden ausreichend berücksichtigt. Insgesamt sind eine lebendige Atmosphäre und ein sehr gutes Miteinander sowohl zwischen den Leh-

renden als auch zwischen Lehrenden und Studierenden zu konstatieren. Die hohe Motivation und das Ausmaß an Engagement für gute und anspruchsvolle Lehre hat die Gutachtergruppe sehr beeindruckt.

Die Studiengänge sind durch ein Zeitschienenmodell, durch Musterstudienpläne und aufgrund enger Kommunikation zwischen Lehrenden und der Studiengangs- bzw. Lehrkoordination in den Pflichtbereichen überschneidungsfrei zu studieren. In den Wahlpflichtbereichen ist durch ein breites Veranstaltungsangebot gewährleistet, dass ausreichend Ausweichmöglichkeiten gegeben sind und keine Verzögerungen im Studium entstehen.

Nach Ansicht der Gutachtergruppe ist in allen Studiengängen deren Studierbarkeit auch durch eine durchdachte strukturelle Studienplangestaltung gesichert. In der Eingangsphase ist jeweils durch Orientierungs-, Einführungs- und Informationsveranstaltungen dafür gesorgt, dass unterschiedliche Vorkenntnisse angeglichen werden und eine Eingewöhnung ins Studium stattfinden kann. Hervorhebenswert sind zudem die sehr guten Angebote für Studierende aus dem In- und Ausland, deutsche und englische Sprachkenntnisse aufzubauen bzw. zu vertiefen.

Die studentische Arbeitsbelastung ist bei der Konzeption der Studiengänge angemessen kalkuliert und umgesetzt worden. Die Prüfungsdichte und -organisation sind durchgängig gut gelöst. Auch hier sind viele Vorschläge der Studierenden eingeflossen, so dass die Gutachterinnen und Gutachter im Gespräch mit den Studierenden eine hohe Zufriedenheit feststellen konnten. Die vereinzelt Modulteilprüfungen sind nachvollziehbar begründet und entsprechen zudem dem ausdrücklichen Wunsch der Studierenden. Die Prüfungsformen sind für die Gutachtergruppe veranstaltungsadäquat eingesetzt. Dass auch ungewöhnliche Prüfungsformate wie zum Beispiel bewertete Postersessions angewendet werden, wird von den Studierenden sehr geschätzt. Dem schließen sich die Gutachterinnen und Gutachter ausdrücklich an. Die Maßnahmen zur Überprüfung des Studien- und Prüfungsaufwands greifen sichtbar, sind doch verschiedentlich Anpassungen auf Hinweise der Studierenden hin vorgenommen worden. Aufgrund des in allen Studiengängen relativ hohen Anforderungsniveaus rät die Gutachtergruppe, die studentische Arbeitsbelastung auch in Zukunft gut im Blick zu behalten.

Sowohl von zentraler Seite als auch durch die Fakultät und die Studiengangsverantwortlichen ist ein außerordentlich dichtes Netz an Beratungs- und Betreuungsangeboten aufgebaut worden. Auch die Studierenden schätzen das sehr. Nach Eindruck der Gutachtergruppe zeigen sich die Studierenden gut informiert über die jeweiligen Anlaufstellen. Insbesondere heben sie die stets offene Tür des Studiendekans und aller Studiengangs- bzw. Lehrkoordinatorinnen und -koordinatoren hervor. Hier ist nach Ansicht der Gutachtergruppe ein bemerkenswertes Vertrauensverhältnis aufgebaut worden, dass den Studierenden die Sicherheit vermittelt, jederzeit mit ihren Anliegen und Problemen ernst genommen und unterstützt zu werden.

Die Gutachterinnen und Gutachter haben insbesondere während der Vor-Ort-Begehung einen Eindruck davon bekommen, welche zentrale Rolle die Studiengangs- bzw. Lehrkoordinatorinnen und -koordinatoren für die Studierbarkeit der Studiengänge spielen. Dass bislang zumindest eine dieser Stellen entfristet werden konnte, sieht die Gutachtergruppe als notwendig und konsequent an. Wenngleich dieser Status nicht so bald für alle diese Personen erreicht werden kann, sollte sich die Fakultät dennoch in dieser Hinsicht Ziele setzen. Zudem rät die Gutachtergruppe, den besonderen Einsatz der Studiengangs- und Lehrkoordinatorinnen und -koordinatoren etwa durch Zeitkompensationen zu honorieren, damit diese ihre eigenen wissenschaftlichen Projekte besser vorantreiben können.

Im Laufe der Vor-Ort-Begehung sind die Gutachterinnen und Gutachter verschiedentlich mit dem Anliegen einer adäquateren Ansprache der internationalen Studierenden durch zentrale Servicestellen wie insbesondere der Studierendenkanzlei konfrontiert worden. Wichtige Bescheide und Informationen dieser Stelle in deutscher Sprache haben wiederholt zu Missverständnissen und Versäumnissen bei nicht-deutschsprachigen Studierenden geführt. Hier empfiehlt die Gutachtergruppe der Hochschulleitung, die Studierendenkanzlei darin zu unterstützen, ihre Dienste in sprachlicher Hinsicht besser auf internationale Studierende auszurichten.

Biologie (B. Sc. und M. Sc., 120 und 60 Leistungspunkte)

Die Gutachtergruppe weist darauf hin, dass die hohen Studierendenzahlen im Bachelorstudiengang und den Masterstudiengängen Biologie deren Studierbarkeit belastet. So berichten die Studierenden, dass sie viele Wunschveranstaltungen nicht belegen können und insbesondere die spezifischen Methoden- und Laborkurse überlaufen sind. Aufgrund der Festlegungen in der Kapazitätsverordnung des Landes hat die Fakultät hier kaum Möglichkeiten, durch eigene Maßnahmen Abhilfe zu schaffen. Die Gutachtergruppe rät den Verantwortlichen, dieses Thema mit dem zuständigen Ministerium lösungsorientiert zu besprechen.

5. Kriterium: Prüfungssystem

a. Sachstand

Alle Studiengänge

Für alle Studiengänge liegen gültige, d. h. auch einer Rechtsprüfung unterzogene Studien- und Prüfungsordnungen vor. Sie sind – einvernehmlich mit dem Bayerischen Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst – durch den Senat der LMU beschlossen und durch den Präsidenten der LMU genehmigt. Für den in Überarbeitung befindlichen Studiengang Neuro-cognitive Psychology liegt zusätzlich ein Entwurf der neuen angepassten Studien- und Prüfungsordnung vor.

Die Studien- und Prüfungsordnungen regeln Prüfungsmodalitäten, -formen und -leistungen sowie deren Bewertung und Anrechnung (siehe dazu auch die Darlegungen in Kapitel 4), Ansprüche von Studierenden mit Berechtigung zum Nachteilsausgleich sowie Prüfungsorgane und die Prüfungsverwaltung.

b. Bewertung

Alle Studiengänge

Die Gutachtergruppe hat das Prüfungssystem bereits in Kapitel 4 unter dem Aspekt der Studierbarkeit detaillierter behandelt. Ergänzend dazu sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass den Gutachterinnen und Gutachtern im Rahmen der Vor-Ort-Begehung Einsicht in exemplarische Prüfungsaufgaben und -lösungen aller involvierten Studiengänge gewährt worden ist. Dabei haben die Gutachterinnen und Gutachter den Eindruck gewonnen, dass die Prüfungsaufgaben zwar kompetenzorientiert angelegt sind, aber hier die Kompetenzorientierung (insbesondere im Bachelorstudiengang) weniger überzeugend umgesetzt ist als in den Modulhandbüchern. Sie empfehlen daher der Fakultät, dieses Thema aufzugreifen, gemeinsam über mögliche Ansätze zum

kompetenzorientierten Prüfen zu beraten und die Prüfungsaufgabenstellungen dahingehend anzupassen. Weitere kritische Punkte zum Prüfungssystem sind weder aus den Studien- und Prüfungsordnungen noch aus dem Gespräch mit den Studierenden erkennbar geworden.

6. Kriterium: Studiengangsbezogene Kooperationen

a. Sachstand

Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.), Neurosciences (M. Sc.) Neuro-cognitive Psychology (M. Sc.)

Studiengangsbezogene Kooperationen liegen hauptsächlich in den Masterstudiengängen Evolution, Ecology and Systematics, Neurosciences sowie Neuro-cognitive Psychology vor. Eine komplette Auflistung der nachfolgend aufgelisteten Kooperationspartner sowie die dazugehörigen Vereinbarungen liegen im Rahmen der Selbstdokumentation vor.

Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.)

In diesem Studiengang werden Kooperationen mit folgenden Universitäten gepflegt: Universität Groningen (Niederlande), Harvard University (USA), Universität Montpellier (Frankreich), Universität Münster (Deutschland), Universität Uppsala (Schweden).

Neurosciences (M. Sc.)

In diesem Studiengang werden zahlreiche Kooperationen gepflegt, unter anderem mit den Max-Planck-Instituten für Neurobiologie, Biochemie und Psychiatrie, dem Helmholtz Zentrum München, dem Center for Brain Science der Harvard University sowie mit dem Queensland Brain Institute in Brisbane.

Neuro-cognitive Psychology (M. Sc.)

In diesem Studiengang werden Kooperationen gepflegt mit der TU München, den Universitäten Harvard, Peking/Beijing, Oxford, London, Edinburgh, Dublin, Amsterdam, Barcelona, Berlin, Jena sowie dem Forschungszentrum Jülich.

b. Bewertung

Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.), Neurosciences (M. Sc.) Neuro-cognitive Psychology (M. Sc.)

Die Kooperationen innerhalb der Fakultät für Biologie sind nach Einschätzung der Gutachterinnen und Gutachter von außerordentlicher Reichweite und Güte. Das damit entfaltete Potential für Studierende, vielfältigste Forschung auf höchstem internationalem Niveau kennenzulernen, ist deutschlandweit einzigartig und wird in den Studiengängen optimal genutzt. Nach Auskunft der Studiengangsverantwortlichen verlaufen die Kooperationen reibungslos und sind von großem Engagement der Personen und einem vertrauensvollen Umgang geprägt. Die vorgelegten vertraglichen Dokumente sind aktuell und regeln alle notwendigen Angelegenheiten.

7. Kriterium: Ausstattung

a. Sachstand

Alle Studiengänge

In der Fakultät für Biologie sind zahlreiche Professorinnen und Professoren sowie weitere wissenschaftliche Beschäftigte in der Lehre engagiert. Für die Ausbildung der Studierenden in den Bereichen Chemie und Physik wird Lehrleistung in Höhe von 76 Lehrveranstaltungsstunden importiert. Zugleich werden 118,58 Lehrveranstaltungsstunden in andere Bereiche der LMU exportiert. Die regelmäßige Weiterbildung des Lehrpersonals in Lehre und Didaktik ist explizit erwünscht und wird, insbesondere durch die Aktivitäten des LMU Center for Leadership and People Management, gefördert.

Die Haushaltsmittel der Fakultät fließen zu 55 % in die Lehre und zu 45 % in die Forschung ein. Zur Bewältigung des doppelten Abiturjahrgangs sowie der Aussetzung der Wehrpflicht standen Mittel aus der so genannten Ausbauplanung zur Verfügung. Ausschließlich der Lehre kommen auch die Mittel aus dem von Bund und Ländern finanzierten Programm zur Verbesserung der Lehre sowie aus Studiengebühren zugute. Nach Auskunft der Hochschulleitung im Rahmen der Vor-Ort-Begehung werden die ab sofort entfallenden Studienbeiträge von der Landesregierung annähernd vollständig kompensiert.

Die Finanzierung der Fachbibliothek Biologie erfolgt teilweise über die Fakultät für Biologie, teilweise über die Zentralbibliothek, Studiengebühren sowie über Förderung seitens der Industrie. Sie besteht aus den Teilbibliotheken Biozentrum, Didaktik der Biologie und Systematische Botanik und Mykologie.

Im relativ neuen und modern ausgestatteten Hauptstandort der Fakultät im Biozentrum Martinsried werden von der Fakultät ein großer Hörsaal, drei kleine Hörsäle, elf Seminarräume, zehn Räume für Praktika und Laborarbeit sowie vier Kursräume genutzt. Hinzu kommen noch drei Seminarräume sowie zwei Praktikumsräume in der Fraunhofer Straße sowie ein großer Hörsaal und drei Seminarräume in der Menzinger Straße. An der Fakultät gibt es sechs CIP-Pools mit insgesamt ca. 80 PCs und jeweils einer Druckeinheit, für die die Studierenden pro Semester ein Freikontingent von 500 Blatt Druckerpapier haben.

Neben diesen Räumlichkeiten werden die Studierenden zusätzlichen in den diversen Forschungslaboren der Arbeitsgruppen der Fakultät ausgebildet. Zusätzlich zur Standard-Laboraausstattung haben einige Labore eine Schwerpunktausstattung (Biochemie, Molekularbiologie, Mikrobiologie, Mikroskopie etc.) vorzuweisen. Hierfür wurden auch kostenintensive Geräte wie zum Beispiel 30 Fluoreszenzmikroskope, zehn Äkta-Proteinaufreinigungssysteme und neun Mini-Fermenter erworben, um den Studierenden neuste wissenschaftliche Arbeitstechniken zu vermitteln. Laut Selbstdokumentation werden jährlich Bedarfsanalysen erstellt und Defizite in der Ausstattung zeitnah behoben.

Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.)

Der Studiengang ist finanziell bis Ende 2016 durch die Volkswagenstiftung gefördert. Davon wird die Koordinationsstelle, besondere Curriculumsbestandteile sowie auch die Förderung von Masterarbeiten bezahlt. Am Ende des Förderzeitraums werden sich

die Verantwortlichen um eine zweite Förderphase bewerben. Die grundständige personelle und sächliche Ausstattung wird von der LMU übernommen. Dieser Studiengang verfügt mit der Außenstelle Seon zudem über eine sehr gute Feldstation für die freilandökologische Ausbildung, insbesondere die limnologische.

Neurosciences (M. Sc.)

Der Studiengang wird vom Elitenetzwerk Bayern des Bayerischen Staatsministeriums für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst gefördert und befindet sich seit 2012 in der zweiten fünfjährigen Förderphase. Bewilligt wurden eine A13-Stelle (50 %) und eine E6-Stelle (85 %) für Koordinations- und Organisationsaufgaben, drei A13-Stellen für Forschung und Lehre sowie einige Sachmittel. Im Rahmen der Vor-Ort-Gespräche wurde bestätigt, dass die LMU den Studiengang nach Ablauf der externen Förderung selbst weitertragen wird.

Neuro-cognitive Psychology (M. Sc.)

Der NCP-Studiengang wird derzeit vom Elitenetzwerk Bayern des Bayerischen Staatsministeriums für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst in der zweiten Förderphase gefördert. Bis Ende 2014 wurde eine W2-Professur, vier akademische Ratsstellen auf Zeit sowie eine halbe akademische Ratsstelle auf Zeit zur Organisation und Koordination des Studiengangs bewilligt. Im Rahmen der Vor-Ort-Gespräche wurde bestätigt, dass die LMU den Studiengang nach Ablauf der externen Förderung selbst weitertragen wird. Für den Studiengang stehen alle Vorlesungs- und Seminarräume der Fakultät für Psychologie und Pädagogik zur Verfügung. Zudem wurden für den NCP-Studiengang ein eigener Seminarraum sowie ein eigener Computerraum mit spezieller Software eingerichtet.

b. Bewertung

Alle Studiengänge

Die personelle, räumliche und sächliche Ausstattung der Fakultät ist in qualitativer und quantitativer Hinsicht aus der Sicht der Gutachtergruppe als sehr gut zu bewerten, und der Betrieb aller Studiengänge ist dadurch gewährleistet. Auch Möglichkeiten zur Personalentwicklung und -qualifizierung sind in ausreichendem Maß vorhanden. Die Gutachterinnen und Gutachter sind insbesondere von der exzellenten Ausstattung der Labore und Praktikumsräume beeindruckt, die nicht nur innovative Lehrmethoden ermöglichen, sondern auch ein frühes Heranführen der Studierenden an anspruchsvolle Forschungsmethoden bereits im Bachelorstudiengang. Zudem hat die Gutachtergruppe den Eindruck gewonnen, dass die Arbeit in diesen Räumen hervorragend organisiert ist und selbst unter den Rahmenbedingungen großer Gruppen sehr gut gearbeitet wird. Es wird jedoch auch gesehen, dass die Pflege der technischen Ausstattung für die Fakultät ein nicht unerheblicher Zeit- und Kostenfaktor ist, der zunehmender Aufmerksamkeit bedarf, um den derzeitigen Standard zu erhalten. Vor dem Hintergrund, dass bereits ein weiterer neuer Studiengang Biomedizin in Planung ist, werden nach Ansicht der Gutachtergruppe die räumlichen und personellen Kapazitäten der Fakultät merklich enger. Hier sollte darauf geachtet werden, dass die Qualität insbesondere der praxisorientierten Ausbildung in den bestehenden Studiengängen nicht beeinträchtigt wird. Aus demselben Grund sollte auch die Zahl der Studierenden im Bachelor- und Masterstudiengang Biologie nicht noch weiter ansteigen.

Für die Lehrenden der Fakultät wäre es eine erhebliche Arbeitserleichterung, wenn die Zugangs- und Schließberechtigung für die Hörsäle so weit wie möglich ausgedehnt würde. Das gilt insbesondere für die Zeit nach 18 Uhr, für Wochenenden und die vorlesungsfreie Zeit. Auch das zentrale online-Raumverwaltungssystem der LMU wird von den Lehrenden als umständlich empfunden. Insbesondere wenn kurzfristig Räume getauscht oder zusätzliche Räume benötigt werden, hilft das System nicht weiter und die Situation beansprucht viel Aufwand und Zeit. Die Gutachtergruppe empfiehlt hier Abhilfe zu schaffen.

Das Hauptgebäude der Fakultät in Martinsried verfügt zwar über eine gewisse räumliche Großzügigkeit, es fehlt jedoch an Möglichkeiten für Studierende, sich in freien Arbeitsgruppen zusammenzufinden, zusammen zu lernen und sich auszutauschen. Nach 14.30 Uhr können sich Lehrende und Studierende nicht mehr mit Essen und Getränken versorgen. Auch ein Copyshop wäre für die Studierenden hilfreich. Nach Aussage der Fakultäts- und Hochschulleitung ist zwar bereits ein zusätzlicher Mensabau in Planung, der jedoch frühestens in zwei Jahren in Betrieb genommen werden kann. Automaten aufzustellen oder die derzeitigen Mensazeiten auszuweiten, wären aus Sicht der Gutachtergruppe geeignete Maßnahmen für die Übergangszeit. Außerdem empfehlen die Gutachterinnen und Gutachter die Möglichkeiten zu prüfen, mehr frei zugängliche Arbeitsplätze für Studierende einzurichten.

8. Kriterium: Transparenz und Dokumentation

a. Sachstand

Alle Studiengänge

Die LMU bietet mit ihrem zentralen Webauftritt detaillierte Informationen über alle Studiengänge einschließlich Bewerbung und Zulassung, Beschreibung des Studienfachs, Studienaufbau und Module. Auch auf den Webseiten der Fakultät für Biologie sowie für den NCP-Studiengang auf den Seiten der Fakultät Psychologie und Pädagogik sind detaillierte Informationen abrufbar. Hier sind die Darstellung der Studienverläufe, die Prüfungs- und Studienordnungen, die Modulhandbücher, die Eignungsfeststellungssatzung, Formulare sowie sämtliche Ansprechpersonen und aktuelle Informationen öffentlich zugänglich.

b. Bewertung

Alle Studiengänge

Aus Sicht der Gutachtergruppe sind alle Studiengänge, Prüfungsanforderungen, Zugangsvoraussetzungen einschließlich der Nachteilsausgleichsregelungen sowie die Verfahrenswege zur Anerkennung von im Ausland erworbenen Studienleistungen und außerhochschulischen Leistungen ausreichend dokumentiert und veröffentlicht.

Da insbesondere die Masterstudiengänge von vielen ausländischen Studierenden belegt und einige komplett englischsprachig betrieben werden, empfehlen die Gutachterinnen und Gutachter, die zentralen Ordnungen und Satzungen – wie in einigen Bereichen bereits angegangen – auch ins Englische zu übertragen und somit mögliche Sprachbarrieren abzubauen. Auch wenn die übersetzten Dokumente nicht justiziabel sind, bieten sie für internationale Studierende dennoch eine unverzichtbare Informationsquelle.

9. Kriterium: Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

a. Sachstand

Alle Studiengänge

Der derzeitige Stand wie auch zukünftige Planungen im Bereich der Qualitätssicherung sind an der Universität insbesondere vom Konzept „Lehre@LMU“ geprägt, mit dem die LMU von 2012 bis 2016 durch den Qualitätspakt Lehre gefördert wird. Die wesentlichen Ziele des Konzepts sind:

- die Stärkung der Forschungs- und Praxisorientierung,
- die Gestaltung der Übergangsphasen in Studienverläufen sowie
- der Ausbau von Angeboten zur Weiterqualifizierung von Lehrpersonal.

In die Umsetzung und Überprüfung der geplanten Maßnahmen sind von zentraler Seite neben der Universitätsleitung der Ausschuss für Lehre und Studium und die Stabsstelle Strategie und Entwicklung involviert. Auf dezentraler Ebene werden die Fakultäten durch Studienbüros bei der Maßnahmenumsetzung unterstützt.

Die Ausarbeitung und Umsetzung von Lehre@LMU hat den universitätsweiten Austausch über Qualitätssicherung in Studium und Lehre intensiviert. Darüber hinaus tauscht sich der Vizepräsident mindestens einmal pro Semester mit den Studiendekaninnen und -dekanen und mindestens zweimal pro Semester mit Vertreterinnen und Vertretern der Studierendenschaft aus. Im Ausschuss für Lehre und Studium werden Ansätze und Vorschläge zur Weiterentwicklung diskutiert und erarbeitet. Zudem richtet der Ausschuss in regelmäßigen Abständen ein Symposium zu aktuellen Themen aus dem Bereich Lehre aus.

Zur Neueinrichtung und Weiterentwicklung von Studiengängen erhält die Fakultät Biologie Unterstützung durch die Bologna-Koordination, die im Referat für Rechtsangelegenheiten angesiedelt ist. Zudem werden dort alle Prüfungs- und Studienordnungen überprüft. In die Musterprüfungs- und Studienordnungen sind die rechtlichen Vorgaben für Studiengestaltung implementiert. Das Angebot, Lehrbelastungsanalysen zur Sicherstellung angemessener Betreuungsverhältnisse durchzuführen, wird derzeit nur von einigen Fakultäten wahrgenommen, soll jedoch auf alle Fakultäten ausgeweitet werden.

In allen Fakultäten werden Lehrveranstaltungsevaluationen durchgeführt, die dezentral verantwortet bzw. umgesetzt sowie von der Zentralverwaltung technisch und beratend unterstützt werden. Aggregierte Ergebnisse der Evaluationen auf Lehrveranstaltungsebene und vereinzelt auch auf Studiengangsebene sowie die Auswertung von Studierenden- und Studienabbrecherdaten fließen in die Lehrberichte der Fakultäten ein. Laut Selbstdokumentation werden alle grundständigen Lehrveranstaltungen der Fakultät Biologie regelmäßig evaluiert. Die Befragung wird in Papierform durchgeführt, zentral gesammelt und mit der Software „EvaSys – Education Survey Automation Suite“ ausgewertet. Verantwortlich für die Durchführung sind die Lehrenden, sie werden von der Studiengangskoordination unterstützt. Die Ergebnisse der Lehrveranstaltungsevaluation werden von der Studiendekanin bzw. dem Studiendekan überprüft und gegebenenfalls mit der jeweiligen Dozentin oder dem jeweiligen Dozenten besprochen.

Seit 2004 nimmt die LMU am bayerischen Absolventenpanel teil und hat in diesem Rahmen die Absolventenjahrgänge 2005/2006 und 2009/2010 nach der Ausbildungsqualität, dem Übergang zum Arbeitsmarkt und der weiteren beruflichen Laufbahn befragt. Die Ergebnisse werden zur Weiterentwicklung von Lehre und Studium auf zentraler und dezentraler Ebene herangezogen.

Im Data-Warehouse „CEUS“ der LMU werden Daten aus verschiedenen Vorsystemen zusammengeführt und verarbeitet, so dass Analysen aggregierter Daten in Zeitreihen zu Studienanfänger- und Absolventenzahlen, Studiendauer, Schwundquoten, Zusammensetzung der Studierendenschaft und Abschlussnoten möglich sind. Entsprechende Datensets werden den Fakultäten regelmäßig zu Planungszwecken zur Verfügung gestellt. Zukünftig sollen die Fakultäten direkten Zugriff auf diese Datensets erhalten.

Zur Weiterentwicklung der fachdidaktischen Qualifikation der Lehrenden dienen das Programm „PROFiL – Professionell in der Lehre“, das Angebot des Center for Leadership and People Management sowie der Virtuellen Hochschule Bayern. Zudem bietet die LMU Weiterbildungsangebote für Tutorinnen und Tutoren, Studienberaterinnen und Studienberater sowie Studienkoordinatorinnen und Studienkoordinatoren.

Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.)

In regelmäßigen Treffen wird über die Aktualität und Qualität des Studienangebots diskutiert und Anpassungen in Absprache mit den Lehrenden basierend auf Evaluationen des Lehrangebots vorgenommen. Dafür verfügt der Studiengang über folgende Komitees: Board of Directors, Curriculumkomitee, Admissionskomitee und Prüfungskomitee. Das Board of Directors stimmt über die Finanzen ab und beschließt die personellen Angelegenheiten und die Generalstrategien. Das Prüfungskomitee evaluiert offizielle Verordnungen und Gesetze und bewilligt externe Projekte. Das Curriculumkomitee diskutiert die Zusammensetzung des Lehrangebots, evaluiert die Kurse des Studiengangs, legt Guidelines fest und aktualisiert diese. Studierendenvvertreterinnen und Studierendenvvertreter sind auch an diesem Komitee beteiligt. Das Admissionskomitee bewertet alle eingehenden Bewerbungen und führt die Interviews durch.

Die EES-Koordination vertritt das Programm sowohl nach innen als auch außen. Sie fungiert als Schnittstelle zwischen Lehrenden, Studierenden und der Hochschulleitung und sorgt dafür, dass den Beteiligten alle notwendigen Informationen zur Verfügung gestellt werden. Darüber hinaus verwaltet sie die zentralen Datenbanken des Masterstudienganges (Benotungs-, Bewerbungs-, Studenten- und Lehrendendatenbanken) und sorgt für die Evaluation der Kurse. Weitere Aufgaben sind u. a. die Pflege des Internetauftritts und die Veranstaltungsorganisation wie zum Beispiel für die EES-Konferenz.

Das 1:1 Mentoring-Programm des Studiengangs ermöglicht den Studierenden die individuelle Diskussion des Curriculums mit der Mentorin bzw. dem Mentor. Die Gespräche finden mindestens zweimal im Semester statt, thematisiert werden u. a. die Ergebnisse und Fortschritte sowie das weitere Kursprogramm.

Neurosciences (M. Sc.)

Die Leitung des Studiengangs obliegt nach der geplanten Einbindung in die Graduate School of Systemic Neurosciences (GSN^{LMU}) dessen Scientific Board. Die Umsetzung von Leitungsbeschlüssen, die Organisation der Rekrutierung und die nicht-fachliche Betreuung der Studierenden erfolgt durch die Programmkoordinationsstelle.

Die externe Evaluation des integrierten Ausbildungskonzeptes erfolgt auf jährlicher Basis durch das Kuratorium des Munich Center of Neurosciences (MCN^{LMU}). Die Qualität sowie die erfahrungs- und bedarfsorientierte Anpassung des Curriculums werden, laut Selbstdokumentation, durch regelmäßige Treffen des Scientific Board der GSN^{LMU} gewährleistet.

In der obligatorischen Semesterabschlussbesprechung erfolgt die direkte und zeitnahe Rückmeldung der Erfahrungen der Studierenden aufgrund der Lehrveranstaltungsevaluation an die Fakultätsmitglieder. Die regelmäßige Weiterbildung in Lehre und Didaktik des Lehrpersonals ist explizit erwünscht und wird u. a. durch die Aktivitäten des LMU Center for Leadership and People Management aktiv gefördert.

Neuro-cognitive Psychology (M. Sc.)

Qualitätssicherungsmaßnahmen im NCP-Studiengang sind laut Selbstdokumentation u. a. Managementmeetings, der Einsatz des Teaching and Examination Committee und des Student-Staff-Exchange Committee, ein persönliches Mentorensystem, die Weiterbildung des Lehrpersonals, die Evaluation des Auswahlverfahrens, Studierendenbefragung und die Einrichtung unabhängiger Evaluationsgremien.

Das Teaching and Examination Committee dient zur kontinuierlichen und erfahrungsbedingten Anpassung bzw. Fortentwicklung des Curriculums. Der Studienfortschritt der Studierenden wird regelmäßig besprochen, zudem obliegt dem Gremium die Regelung von Prüfungsangelegenheiten, wie zum Beispiel die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen.

Das Curriculum wird regelmäßig durch unabhängige Expertinnen und Experten bzw. Evaluationsgremien evaluiert, bislang zum Beispiel durch DFG-Fachgutachterinnen und -gutachter, das Advisory Board des Studiengangs und den Deutschen Akademischen Austauschdienst. Eine Anregung des Advisory Boards war u. a., dass die Master- und post-graduale Ausbildung stärker miteinander verzahnt werden sollen. Dieses Ziel wurde seit 2007 mit der Einrichtung der Graduate School of Systemic Neurosciences (GSN), insbesondere der im erfolgreichen GSN-Verlängerungsantrag vorgesehenen Integration der beiden Masterstudiengänge des Elitenetzwerks Bayern (Neurosciences und Neuro-cognitive Psychology) in die GSN, weitgehend realisiert. Ergänzend ist für 2014/15 die Einrichtung einer interdisziplinären (DFG-)Forschergruppe geplant, die auch das Ziel verfolgt, die Master- und Doktorandenausbildung (an der GSN-LMU) noch stärker mit dem Department Psychologie zu verbinden.

Die Ergebnisse der Kursevaluationen werden zu Beginn des nachfolgenden Semesters gemeinsam mit Studierenden und Lehrenden besprochen. Zusätzlich werden die Ergebnisse im Newsletter des Studiengangs „The Brainstorm“ veröffentlicht und an alle Beteiligten des Studiengangs weitergegeben. Aufgrund der Rückmeldung der Studierenden wurde zudem die Kursevaluation sukzessive angepasst und von kurs- auf dozentenspezifische Bewertungen umgestellt.

Das Student-Staff-Exchange Committee ist die formelle Vertretung der Interessen der Studierenden. Im Komitee, dem sowohl Lehrende als auch gewählte Studierende angehören, wird das Studierendenfeedback zu den Kursen (Unterricht, Arbeitsbelastung, räumliche Infrastruktur etc.) erörtert und ggf. Maßnahmen (Reduzierung der Arbeitsbelastung etc.) eingeleitet.

Eine weitere Besonderheit des Studiengangs ist das persönliche Mentorensystem. Jedem Studierenden wird zu Beginn des Studiums eine Mentorin bzw. ein Mentor zugeordnet. In regelmäßigen Treffen wird der Studienfortschritt bzw. die weitere Planung des Studiums individuell besprochen. Die Mentorin bzw. der Mentor fungiert dabei auch als Ansprechpartner für studienbezogene Probleme (Visumverlängerung, Kontaktvermittlung für Praktika etc.).

Die Weiterbildung des Lehrpersonals ist eine weitere Qualitätssicherungsmaßnahme. Den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Studiengangs steht die regelmäßige Teil-

nahme an Weiterbildungsveranstaltungen offen. Darüber hinaus steht den Mitarbeiterinnen mit den Programmen LMU-EXTRA und GENDER IN DER LEHRE der Universitätsfrauenbeauftragte ein dreigliedriges Weiterbildungsprogramm zur Verfügung.

Das Studierendenauswahlverfahren wird laut Selbstdokumentation fortlaufend evaluiert und optimiert. 2010 wurde ein Fragebogen entwickelt, der für alle Interviewer verbindlich ist, mit der Konsequenz, dass die Interviews vergleichbar geworden sind. 2011 wurde zudem festgelegt, dass jede Bewerberin bzw. jeder Bewerber immer von zwei Personen räumlich und zeitlich unabhängig voneinander interviewt wird.

Die jährlich stattfindende Studierendenbefragung durch das Elitenetzwerk ist zweigeteilt. Der Fragebogen an die Studiengangskoordination erhebt Angaben zur Auswahl der Studierenden, zu aktuellen Studierenden- und Absolventenzahlen, zum Curriculum (Vermittlung von Schlüsselqualifikationen, außerfachlichen Aktivitäten etc.), zur Internationalität und Vernetzung des Studiengangs sowie zur Qualitätskontrolle. Der Fragebogen an die Studierenden bzw. Absolventinnen und Absolventen zielt u. a. auf die Erhebung von Information zur Zufriedenheit mit dem Bewerbungsverfahren, den Kursen und dem persönlichen Support ab.

b. Bewertung

Die Gutachterinnen und Gutachter konnten sich während der Vor-Ort-Begehung davon überzeugen, dass die Qualität der Lehre einen sehr hohen Stellenwert in allen Studiengängen einnimmt. Die Leitungsebene, die Lehrenden sowie die Servicestellen der Fakultät und der Studiengänge sind in dieser Hinsicht hoch engagiert und reflektieren die Entwicklung qualitätsrelevanter Ergebnisse kontinuierlich. Auch die Studierenden sind nach eigener Aussage gut eingebunden und haben Gelegenheit zur Mitsprache sowie zur persönlichen und anonymen Rückmeldung über die Qualität der Lehre und der Studienbedingungen. Die Qualitätssicherung und -entwicklung der Studiengänge ist sehr geprägt durch kommunikativen Austausch auf allen Organisationsebenen. Hierdurch wird erreicht, dass aus erkannten Problemen oder Verbesserungsbedarfen schnell und pragmatisch Maßnahmen abgeleitet und umgesetzt werden können.

Um den Verbleib der Absolventinnen und Absolventen sowie deren retrospektive Einschätzung der Studiengänge umfassender und systematischer in deren Weiterentwicklung einbeziehen zu können, empfiehlt die Gutachtergruppe eine regelmäßige Befragung aller Jahrgänge. Wenn dies für das Bayerische Absolventenpanel nicht leistbar ist, sollte die LMU überlegen, selbst ein zentrales Befragungsinstrument serviceorientiert für alle Fakultäten aufzubauen.

Bereits aus der Selbstdokumentation war für die Gutachtergruppe ersichtlich, dass die drei Masterstudiengänge Evolution, Ecology and Systematics, Neurosciences und Neuro-cognitive Psychology relativ umfassend ausgebildete eigene Systeme der Qualitätssicherung und -entwicklung vorweisen. Dies war eine Anforderung, die bereits in den jeweiligen Förderanträgen erfüllt sein musste und die diese Studiengänge sehr gut umgesetzt haben. Die Gutachtergruppe empfiehlt der Fakultät, sich diese Erfahrungen zunutze zu machen und in Fragen der Qualitätssicherung und -entwicklung stärker als bisher zusammenzuarbeiten.

Biologie (B. Sc., 180 und 240 Leistungspunkte und M. Sc., 120 und 60 Leistungspunkte)

Für den Bachelorstudiengang und die beiden Masterstudiengänge Biologie sollte deutlicher festgelegt werden, welche der zentralen und welche der eigenen Instrumente

und Maßnahmen zur Qualitätssicherung und -entwicklung herangezogen werden sollen. Diese Ansätze sollten gebündelt, aufeinander abgestimmt und dokumentiert werden. Zielführend wäre es zudem, wenn die qualitätsrelevanten Ergebnisse durch Dritte, also durch externe Partner gespiegelt würden und somit eine unabhängige externe Perspektive auf die Qualität von Studium und Lehre gewährleistet würde.

10. Kriterium: Studiengänge mit besonderem Profilanspruch

Das Cluster enthält keine Studiengänge mit besonderem Profilanspruch.

11. Kriterium: Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

a. Sachstand

Alle Studiengänge

Das Verhältnis von weiblichen und männlichen Studierenden in den Studiengängen der Fakultät für Biologie beträgt circa zwei Drittel zu einem Drittel.

Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit werden laut Selbstdokumentation auf verschiedenen Ebenen berücksichtigt. Die Fakultät hat in den Prüfungs- und Studienordnungen aller Studiengänge die Schutzbestimmungen nach dem Mutterschutzgesetz, nach dem Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetz sowie nach dem Pflegezeitgesetz (Prüfungs- und Studienordnung, § 31) und den Nachteilsausgleich (Prüfungs- und Studienordnung, § 32) verankert. In Abstimmung mit den Frauenbeauftragten und dem Prüfungsausschuss bemüht sich die Fakultät, individuelle Lösungen für Studierende mit erschwerten und schwierigen Studienbedingungen zu finden.

Die Frauenbeauftragte der Fakultät ist in den zentralen Gremien der Fakultät stimmberechtigt, nicht zuletzt im Fakultätsrat, der Fakultätskommission zur Vergabe der Studienbeiträge sowie in Berufungskommissionen; als beratendes Mitglied ist sie an allen Auswahlkommissionen bei Eignungsfeststellungsverfahren beteiligt.

Im September 2012 wurde die Ludwig-Maximilians-Universität bereits zum zweiten Mal mit dem TOTAL E-QUALITY-Prädikat ausgezeichnet: Die Auszeichnung würdigt die gelungene Institutionalisierung von Gleichstellungsprinzipien an der LMU und deren zahlreiche Einzelmaßnahmen wie den Ausbau der Familienbetreuung (hier ist z. B. flexible, stundenweise Kinderbetreuung möglich) sowie die Etablierung umfassender Mentoringprogramme und spezieller Trainingsangebote.

Die LMU hat für schwangere Studentinnen und Studierende mit Kindern im Rahmen der Zentralen Studienberatung eine eigene Beratungsstelle eingerichtet. Hier erhalten Ratsuchende Informationen, Beratung und Unterstützung zur besseren Vereinbarkeit von Studium und Familie. Diese umfasst neben der Behandlung grundsätzlicher Fragen u. a. zur Studienwahl, Bewerbung und Zulassung auch Themen der Studienorganisation mit Kindern, des Zeit- und Selbstmanagements sowie die Berücksichtigung diverser sozialer und finanzieller Fragestellungen. Alle relevanten Informationen zum Studium mit Kindern werden auf der Homepage der LMU zur Verfügung gestellt

Eine Beauftragte oder ein Beauftragter für Studierende mit Behinderung aus dem Kreis des an der Universität hauptberuflich tätigen wissenschaftlichen Personals unterstützt

die Universität bei ihrer Aufgabe, die besonderen Bedürfnisse behinderter Studierender bei der Gestaltung der Studienbedingungen zu berücksichtigen und berät behinderte Studierende sowie die Fakultäten bei auftretenden Problemen. Die LMU hat für Studierende mit Behinderung und chronischer Erkrankung im Rahmen der Zentralen Studienberatung eine eigene Beratungsstelle eingerichtet.

Weitere Maßnahmen zur Unterstützung von Studierenden mit Behinderung und chronischer Erkrankung sind:

- Um Studierende mit Mobilitätseinschränkungen bei der Nutzung der Gebäude der LMU zu unterstützen, werden webbasierte Gebäudeübersichten zur Verfügung gestellt, in denen die barrierefreien Wege gekennzeichnet sind.
- Die Ausleihfristen der Universitätsbibliothek können behinderte Studierende um das Dreifache verlängern.
- Studierende können einen Antrag für behinderungsbedingten Nachteilsausgleich stellen (z. B. Zeitzugaben bei zeitabhängigen Studien- und Prüfungsleistungen, Änderung der Prüfungsart, Verwendung eines Laptops, eigenes Bearbeitungszimmer etc.).
- Ein entsprechend ausgestatteter PC-Arbeitsplatz für Sehbehinderte und Blinde steht im CIP-Pool der Universitätsbibliothek zur Verfügung.
- Die Hörsäle des Hauptgebäudes am Geschwister-Scholl-Platz sind mit Brailleschrift gekennzeichnet.
- Am Professor-Huber-Platz ist im Bodenpflaster ein Blindenleitsystem zur Orientierung mit Stock an Perforierungen eingerichtet.
- 17 große Hörsäle der LMU sind mit umfangreichen technischen Maßnahmen für hörbehinderte Studierende ausgestattet.
- Es gibt einen Ruhe- und Serviceraum für behinderte und chronisch kranke Studierende.
- Es können studentische Hilfskräfte in Anspruch genommen werden, die behinderte und chronisch kranke Kommilitoninnen und Kommilitonen im Studienalltag unterstützen.

b. Bewertung

Alle Studiengänge

Die Gutachterinnen und Gutachter anerkennen die umfassenden Ansätze zur Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit sowohl auf Universitäts- als auch auf Fakultätsebene. Sie halten diese für geeignet, systematische Benachteiligungen zu verhindern und Menschen mit ihren individuellen Voraussetzungen und Lebenssituationen gezielt zu fördern. Dies ist nicht zuletzt auch ein Verdienst der zentralen und dezentralen Frauenbeauftragten, deren Aktivitäten und persönliches Engagement beeindrucken. Die Gutachtergruppe empfiehlt, die bislang an der LMU gebräuchliche Bezeichnung der „Frauenbeauftragten“ in „Gleichstellungsbeauftragte“ zu ändern, um damit die Anliegen der Gleichstellung, insbesondere bei Stellenbesetzungen, bewusster zu machen und ihnen mehr Nachdruck zu verleihen als bisher.

Die Gutachtergruppe unterstützt ausdrücklich das Anliegen der Fakultät, die diagnostizierte gläserne Decke für Wissenschaftlerinnen aufzubrechen. Die nach oben hin immer geringer werdenden Anteile weiblicher Studierender, wissenschaftlicher Mitarbeiterinnen sowie der Professorinnen sind zwar nicht untypisch. Es bedarf jedoch gerade

deswegen kontinuierlicher Anstrengung, hier Änderungen herbeizuführen. Die Gutachtergruppe ist von den dahingehenden ernsthaften Absichten der Fakultät überzeugt.

Gemäß der Internationalisierungsstrategie der LMU sowie entsprechender Zielsetzungen insbesondere der Masterstudiengänge Evolution, Ecology and Systematics, Neurosciences und Neuro-cognitive Psychology möchten die Gutachterinnen und Gutachter die Bemühungen und Maßnahmen zur Betreuung der internationalen Studierenden ausdrücklich positiv hervorheben. Aus den Gesprächen mit den Studierenden ist aber auch hervorgegangen, dass es durch die heterogenen Bedingungen in den jeweiligen Herkunftsländern einer hohen Flexibilität und der stetigen Anpassung der Services bedarf.

V. Gesamteinschätzung

Die Gutachtergruppe stellt abschließend fest, dass alle begutachteten Studiengänge insgesamt nicht nur inhaltlich und strukturell schlüssig und überzeugend, sondern auch von hervorragender wissenschaftlicher Güte sind. Wohl an keiner anderen deutschen Hochschule wird Biologie in einer derart fachlichen Dichte und Qualität gelehrt und studiert. Sowohl die hochwertige technische Ausstattung der Labore als auch die weltweite Vernetzung mit Forschungseinrichtungen von höchstem Niveau sind weitere Stärken der Fakultät, von denen alle Studiengänge profitieren. Auch die in ihrer Interdisziplinarität einzigartigen speziellen Masterstudiengänge, hinter denen die Spitzenforschung der involvierten Lehrenden steht, sind eine Bereicherung für das Profil der LMU München. Die Gutachtergruppe ist beeindruckt, welche vielschichtige Profilbildung den Studierenden aller Studiengänge geboten wird.

Nicht zuletzt möchten sich die Gutachterinnen und Gutachter bei der LMU München und insbesondere bei den Beschäftigten und Studierenden aller Studiengänge dieses Clusters für die offene Aufnahme, die Gesprächsbereitschaft sowie die Zusammenstellung der vorbereitenden Unterlagen bedanken.

VI. Stellungnahme der Hochschule

0) Vorbemerkung

Die Lehrenden sowie die Vertreterinnen und Vertreter der Studierenden der Fakultät für Biologie haben sich sehr über die positive Einschätzung der Bachelor- und Masterstudiengänge bezüglich aller Kriterien gefreut. Der dargestellte Sachstand ist richtig; es werden daher keine wesentlichen Korrekturvorschläge erbeten. Die Fakultät bedankt sich jedoch über die Gelegenheit zur Stellungnahme, die sie im Folgenden hinsichtlich einiger weniger Einschätzungen und Vorschläge der Gutachtergruppe gerne wahrnimmt.

1) Qualifikationsziele der Studiengangskonzepte

Die Fakultät freut sich über die positive Bewertung der Lehrpläne und dahinterliegenden Studienkonzepte.

In Übereinstimmung mit den Gutachterinnen und Gutachtern sieht die Fakultät die Berufsbefähigung als eine zentrale Aufgabe und Herausforderung an, der sie sich in allen Studiengängen stellen muss. Die Vielfalt späterer Berufsbilder und die wechselnden beruflichen Fragestellungen für Biologinnen und Biologen erfordern eine Ausbildung, die Absolventinnen und Absolventen befähigt, flexibel auf neue Fragestellungen zu reagieren. Die Fakultät führt die Informationsveranstaltungen über aktuelle Berufsfelder daher weiter und plant, diese noch themenspezifischer auszurichten. Insbesondere wird angestrebt, die Kontakte zur Berufspraxis durch Exkursionen zu Unternehmen und Einladung von Sprecherinnen und Sprechern aus Industrie, Patentwesen und relevanten öffentlichen Einrichtungen weiter auszubauen. Diese Maßnahmen werden in Ergänzung zur Grundausstattung durch Projektmittel für die Lehre – soweit vorhanden – gestützt (z.B. Lehre@LMU).

2) Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge

Biologie (B.Sc., 180 und 240 Leistungspunkte)

Auch die Fakultät bedauert, die zusätzlichen Studienleistungen der Studierenden im Bachelorstudiengang mit 240 ECTS-Punkten nicht deutlicher in den Abschlussdokumenten ausweisen zu können. Die Verleihung eines differenzierenden Titels oder Zusatzes wie des „with honours“ wäre wünschenswert. Allerdings ist die Fakultät nach Bayerischem Hochschulrecht verpflichtet, die Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2003 i.d.F. vom 04.02.2010) zu befolgen: Nach A 5.3 sind „Bachelorabschlüsse mit dem Zusatz ‚honours‘ (B.A. hon.) [...] ausgeschlossen“. Die Fakultät wäre für eine diesbezügliche Initiative der Akkreditierungsgremien und –agenturen sehr dankbar und sieht sich hierin mit der Universität einig.

3) Studiengangskonzepte

Alle Studiengänge

Die organisatorisch engere Einbindung des Studienganges *Neuro-cognitive Psychology* in die Graduiertenausbildung der Fakultät für Biologie, insbesondere in der Neurobiologie, ist geplant.

Die Lehrenden der Fakultät arbeiten zusammen mit den Studierendenvertreterinnen und -vertretern an der Weiterentwicklung der Lehrkonzepte aller Studiengänge. Schwerpunkte liegen hier unter anderem auf einer weiteren Verbesserung der Grundlehre in nicht-biologischen naturwissenschaftlichen Fächern und der Optimierung des Verhältnisses von Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen im Bachelorstudiengang *Biologie*. Besondere Aufmerksamkeit wird auch der individuellen Unterstützung Studierender mit Benachteiligung und deren Einbindung in die Studiengänge gewidmet.

Für die Masterstudiengänge überarbeitet die Fakultät die Darstellung der Aufnahmekriterien und –abläufe. Hierfür wird die Webseite noch klarer strukturiert. Darüber hinaus wurden neue Informationsflyer über die Graduiertenausbildung an der Fakultät, einschließlich Angeboten der Graduiertenschulen Life Science Munich (LSM) und Systemic Neurosciences (GSN), erstellt.

Die Fakultät sieht in der Internationalisierung eine wichtige Aufgabe. Die Partnerschaften werden kontinuierlich ausgebaut. Neue Austauschprogramme bestehen seit Januar 2014 auch mit der Universität in Valencia und der ETH Zürich.

Biologie (B.Sc., 180 und 240 Leistungspunkte)

Bisher besuchen die Studierenden der Biologie in der Fakultät für Chemie und Pharmazie Lehrveranstaltungen, die gemeinsam mit den Studierenden des Hauptfaches Chemie unterrichtet werden. Hierbei kann nur begrenzt auf die spezifischen Interessen bzw. Anforderungen von Biologiestudierenden eingegangen werden. Erste Gespräche mit den Kolleginnen und Kollegen in der Chemie zur Verbesserung der Situation haben bereits stattgefunden. Als kurzfristige Unterstützung werden zusätzliche Tutorien zu den Chemieveranstaltungen aus den Fördermaßnahmen von Lehre@LMU für Studierende der Biologie eingerichtet. Die Tutorien sollen von Lehramtsstudierenden der Fächerkombination Biologie/Chemie durchgeführt werden und den Studierenden in den ersten beiden Semestern des Bachelorstudiengangs *Biologie* helfen, grundsätzliche chemische Zusammenhänge besser zu verstehen.

Die wissenschaftliche Methodenvermittlung soll im Bachelorstudium noch stärker verankert und frühzeitiger sichtbar werden. Die Fakultät für Biologie diskutiert hierzu derzeit zwei Varianten, von denen eine mittelfristig in der Prüfungs- und Studienordnung Aufnahme finden könnte: *i)* In einer eigenständigen Lehrveranstaltung wird in wesentliche wissenschaftliche Methoden und Arbeitsweisen eingeführt oder *ii)* in bereits bestehenden Lehrveranstaltungen werden entsprechende Inhalte deutlicher und umfangreicher dargestellt.

Master (M. Sc. 120 Leistungspunkte)

Die Fakultät für Biologie stimmt der Gutachtergruppe zu, dass sich der Masterstudiengang *Biologie* aktuell an einer Leistungsgrenze befindet. Die Fakultät möchte die Gesamtzahl der Masterstudierenden grundsätzlich auf dem jetzigen hohen Stand halten und beobachtet die Situation gleichzeitig aufmerksam. Sollte sich in Zukunft zeigen, dass mehr Studierende als bisher für ein Studium geeignet sind, wird die Fakultät Möglichkeiten der Kapazitätsbegrenzung prüfen bzw. sich für eine Erhöhung der Kapazität einsetzen. Letzteres würde allerdings eine Verminderung der Anfängerzahlen im Bachelorstudiengang zur Folge haben – eine Entwicklung, die das Staatsministerium derzeit kritisch bewerten würde und die zusätzlich aufgrund der in Bayern geltenden Ressourcenverteilungsmodelle (Basis: Studienanfängerinnen und Studienanfänger im

1. Hochschulsesemester) zumindest teilweise die Gefahr birgt, dass die Universität Ressourcen verliert. Die Fakultät wäre deshalb für einen entsprechenden kritischen Hinweis zu diesen Berechnungsmodalitäten an das Ministerium dankbar.

Weiterhin werden zur Lösung der insbesondere zu Semesterbeginn etwas angespannten Situation bei der Platzverteilung für Praktika und Seminare strukturelle und technische Änderungen diskutiert, die eine gleichmäßigere und gerechtere Verteilung der Studierenden auf die Lehrveranstaltungen der verschiedenen Bereiche der Fakultät ermöglichen. So soll z.B. die Wahl der Kurse zeitlich besser getaktet und über ein zentrales EDV-System verwaltet werden. Bisher wählen die Studierenden die Veranstaltungen primär nach ihrem Interesse für eine spezifische Fachrichtung aus. Dabei ähnelt sich das Methodenspektrum verschiedener Fachbereiche durchaus. Zukünftig soll die Darstellung der Veranstaltungen stärker auf die vermittelten Methoden ausgerichtet werden; damit soll die hohe Nachfrage nach einzelnen Kurse aufgrund der Fachrichtung weniger wichtig werden.

4) Kriterium Studierbarkeit

Umfragen über die Arbeitsbelastung der Studierenden werden zukünftig semesterweise und regelmäßig durchgeführt. Damit soll die notwendige Nachsteuerung noch schneller und auf einer breiten Datenbasis fundiert erfolgen können.

Auch die Fakultät sieht die Studiengangskordinatorinnen und -koordinatoren als die zentrale Stelle für eine reibungsarmen Organisation der Studiengänge. Zweifellos sind langfristige Stellenlösungen in diesem wichtigen und anspruchsvollen Aufgabengebiet wünschenswert. Alternativ bedarf es aus Sicht der Fakultät und der Universität effektiver Personalentwicklungsmodelle, die den Betroffenen die Möglichkeit geben, über die Studiengangskoordination hinaus vertiefte wissenschaftliche und/oder fachübergreifende Kompetenzen zu erwerben. Die Möglichkeiten solcher Lösungsansätze werden laufend geprüft.

Biologie (B. Sc. und M. Sc.)

Auch die Fakultät sieht die Notwendigkeit einer Prüfung der der Kapazitätsberechnung zugrundeliegenden Leistungsparameter. Durch den Wandel der Biologie in den letzten Jahrzehnten haben sich deutliche Veränderungen in der Lehre ergeben. Viele Kurse sind technisch anspruchsvoller geworden, damit einher geht auch eine Erhöhung des Betreuungsaufwandes im Kurs und auch in der Vorbereitung der entsprechenden Kurse. Eine Anpassung der Kapazitätsberechnung an die veränderten Lehrbedingungen ist bisher nicht erfolgt, die Biologie wird hierzu aber versuchen, Gespräche mit dem Ministerium aufzunehmen. Fakultät und Universität wären für entsprechend kritische Hinweise an das Ministerium sehr dankbar.

5) Kriterium Prüfungssystem

Die Fakultät greift die Anregung der Gutachterinnen und Gutachter bezüglich der Kompetenzorientierung der Prüfungen gerne auf. Zur entsprechenden Schulung der Verantwortlichen sind bereits erste Weiterbildungsveranstaltungen von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Didaktik der Biologie mit den Lehrenden geplant. Darüber hinaus wird die Fakultät zu diesem Thema auch externen Ratschlag einholen.

6) Studiengangsbezogene Kooperation

Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.), Neurosciences (M. Sc.), Neuro-cognitive Psychology (M. Sc.)

Die Kooperationen mit externen Einrichtungen sieht auch die Fakultät als ein wichtiges Qualitätskriterium an. Die bestehenden Programme werden weitergeführt und zusätzliche Partner sollen dazugewonnen werden.

7) Kriterium: Ausstattung

Die Fakultät bestätigt, dass es beständiger Anstrengung bedarf, die Ausstattung für die Praktika in dem jetzigen guten Zustand zu halten. Mit dem Arbeitskreis Praktika wurde an der Fakultät eine Gruppe von Mittelbauvertreterinnen und -vertretern beauftragt, die technische Ausstattung zu erhalten und auszubauen.

Die Fakultät wird sich bemühen, bezüglich der Raumnutzung Verbesserungen zu erreichen. Es wird auch versucht, in Zusammenarbeit mit der Gebäudeverwaltung in Martinsried weitere Sitzmöglichkeiten zur Ermöglichung von Gruppenarbeit der Studierenden außerhalb von Lehrveranstaltungen einzurichten.

Auch die Fakultät sieht in der Versorgungssituation mit Speisen und Getränken am Campus nach 16:00 Uhr ein Problem. Hierfür werden derzeit verschiedene Lösungen mit der Gebäudeverwaltung in Martinsried sowie dem Studentenwerk diskutiert.

Hinsichtlich der finalen Erstellung des Gutachtens bittet die Fakultät bei Veröffentlichung um einen Verzicht auf die Nennung konkreter Zahlen zur personellen Ausstattung.

8) Kriterium: Transparenz und Dokumentation

Die Fakultät hat im Dezember 2013 eine Förderung vom International Office erhalten, um die Bedingungen für ausländische Studierende zu verbessern. Aktuell werden im Rahmen dieser Förderung englischsprachige Übersetzungen der Prüfungs- und Studienordnungen der Masterstudiengänge angefertigt. Auch wenn diese nicht rechtskräftig sind, so ermöglichen sie den internationalen Studierenden dennoch eine einfachere und bessere Orientierung in den jeweiligen Studiengängen. Gleichzeitig strebt die Zentrale Universitätsverwaltung weiterhin an, die Einstiegsmöglichkeiten für internationale Studierende sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ihrerseits ebenfalls weiter zu verbessern und eine zweisprachige Bereitstellung von Dokumenten zu erreichen.

9) Kriterium: Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

Wie die Gutachtergruppe sieht auch die Fakultät die Qualitätssicherung und Weiterentwicklung der Studiengänge als zentrale Aufgaben an. Diesbezügliche Maßnahmen der spezialisierten Masterstudiengänge *Evolution, Ecology and Systematics* und *Neurosciences* werden ausdrücklich gelobt. Die Fakultät möchte in diesem Zusammenhang darauf hinweisen, dass auch in den großen Studiengängen, Bachelor- und Masterstudiengang *Biologie*, zusätzlich zur regelmäßigen Evaluation individueller Lehrveranstaltungen und den Diskussionen mit Studierendenvertreterinnen und Studierendenvertretern in Leitungsgremien und Kommissionen einmal im Semester ein Treffen der Fakultätsleitung mit Studierenden stattfindet. Hier werden aktuelle Problemstellungen in den Studiengängen gemeinsam mit den Studierenden intensiv diskutiert und es wird ge-

meinsam nach Lösungen gesucht. Die Fakultät greift Anregungen der Gutachtergruppe gerne auf und wird in Zukunft semester- und studiengangsspezifische Befragungen der Studierenden durchführen.

Die Fakultät stimmt den Gutachterinnen und Gutachtern darüber hinaus in der Frage zu, dass die Gewinnung von Zufriedenheits- und Verbleibsdaten von Absolventinnen und Absolventen weiter zu verbessern ist. Hierfür hat das Bayerische Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung in gemeinsamer Abstimmung mit der Universität Bayern – Bayerische Universitätskonferenz e.V., das Projekt ‚Bayerische Absolventenstudien‘ (BAS) initiiert. Der Projektauftritt fand im November 2013 statt. Dabei ist geplant, die Studierenden ca. eineinhalb Jahr nach Abschluss des Studiums zu befragen.

Hierbei wird der konzeptionelle Schwerpunkt anders als im Bayerischen Absolventenpanel (BAP) gelagert sein. So wird der Fokus weniger auf einer Datengewinnung liegen, die primär unter einer Forschungsprämisse steht, als vielmehr auf einer themenbezogenen handlungsorientierten Evaluation mit rascher Rückmeldung an die Universitäten und Hochschulen.

Das Projekt sieht vor, dass die Hochschulen über eine Data-Warehouse-basierte Lösung die Option erhalten, die relevanten Daten schnell und flexibel aufzubereiten und auszuwerten.

Die LMU hat sich diesem neu initiierten Projekt bereits angeschlossen.

Langfristige Aussagen zu beruflichen Entwicklungsmöglichkeiten der Absolventinnen und Absolventen sind im Moment allerdings nicht zu erwarten, da das Bachelorstudium an der Fakultät erst zum Wintersemester 2007/2008 eingeführt wurde. Viele Absolventinnen und Absolventen arbeiten daher derzeit an ihrer Promotion. Eine regelmäßige Wiederholung der Befragung wird deshalb angestrebt.

Die externe Begutachtung der Studiengänge im Rahmen der Akkreditierung wurde innerhalb der Fakultät als sehr hilfreich empfunden. Die Fakultät hat sich in den letzten Jahren darüber hinaus auch ein externes und ständiges Gutachtergremium (Advisory board) aufgebaut, das die Fakultät in den Fragen der Forschung und der Lehre begleitet. Bereits beim gemeinsamen Retreat im Jahr 2013 wurden von den Gutachterinnen und Gutachtern wertvolle Hinweise zur Ausrichtung der Studiengänge gegeben. Die externe Begutachtung wird sich auch zukünftig über eine kritische Begleitung der Forschung an der Fakultät hinaus mit der Ausrichtung der Studiengänge befassen.

10) Kriterium Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

Traditionell hat die Biologie einen hohen Anteil an Studentinnen. Einen höheren Anteil von Frauen auch bei Mittelbau- und Professorenstellen zu erreichen, wird weiterhin ein wichtiges Ziel bleiben.

Die bessere Integration internationaler Studierender aus verschiedenen Kulturbereichen und mit zum Teil sehr unterschiedlichen theoretischen und praktischen Vorkenntnissen in die Masterstudiengänge *Biologie* (120 und 60 Leistungspunkte) bleibt ebenfalls ein wichtiges Thema. Hier sind zusätzliche optionale Maßnahmen in Zusammenarbeit mit der Fachschaft geplant, die den Einstieg und die kulturelle Integration erleichtern sollen. Darüber hinaus werden Kurse zu den Basislabortechniken angeboten.

Den Hinweis der Gutachterinnen und Gutachter zur Bezeichnung der Frauenbeauftragten nimmt die Universität gerne an, weist aber darauf hin, dass die Bezeichnung „Frauenbeauftragte“ durch Art. 4 BayHSchG definiert ist. Unabhängig hiervon ist die Gleichstellung von Frauen und Männern nach § 1 Abs. 2 der Grundordnung der LMU

„für alle Organe und Gremien der Universität [...] durchgängiges Leitprinzip und soll bei allen hochschulpolitischen, normgebenden und verwaltenden Maßnahmen der LMU unter Beachtung der Grundsätze der geschlechtersensiblen Sichtweise (Gender Mainstreaming) gefördert werden“. In diesem Sinn umfasst das Aufgabengebiet der Universitätsfrauenbeauftragten eine Vielzahl von Angeboten zu den Themenfeldern Gender und Diversität, deren Wahrnehmung Interessierten unabhängig von deren Geschlecht offensteht.

V. Gesamteinschätzung

Die positive Einschätzung der Bachelor- und Masterstudiengänge der Fakultät für Biologie durch die Gutachterinnen und Gutachter hat die Fakultät sehr erfreut. Die Fakultät möchte sich bei den Gutachterinnen und Gutachtern ausdrücklich für ihre Arbeit und für die konstruktive, kritische und angenehme Gesprächsatmosphäre während der Begehung bedanken. Die Anregungen, die sich in den Gesprächen ergeben haben, nimmt die Fakultät dankbar auf und arbeitet an ihrer Umsetzung.

Stellungnahme zum Masterstudiengang Neuro-cognitive Psychology

Auch die Verantwortlichen des Masterstudiengangs Neuro-cognitive Psychology möchten den Gutachterinnen und Gutachtern für die konstruktiven Gespräche vor Ort sowie die Übermittlung des Gutachtens aufrichtig danken. Der Stellungnahme ist vorauszuschicken, dass man über die außerordentlich positive Einschätzung höchst erfreut ist und – im Hinblick auf die Veröffentlichung der (teils sensiblen) Daten – nur mehr um wenige Präzisierungen und Korrekturen bittet.

- In den Darstellungen zur Einbettung der Studiengänge wird auf die Besonderheit der „Lernumgebung für Neurobiologie“ verwiesen (S. 6 des Gutachterberichts), die die Masterstudiengänge Neurosciences und Neuro-cognitive Psychology in der vorliegenden Gestaltung besonders auszeichne. Die Studiengangsverantwortlichen danken den Gutachterinnen und Gutachtern für diese Einschätzung. Gleichzeitig bitten sie mit Blick auf die umfassenderen, Aspekte der Psychologie zentral mit einbeziehenden Inhalte des Studiengangs Neuro-cognitive Psychology um eine Ersetzung des Begriffs der „Neurobiologie“ durch den umfassenderen Terminus der „Neurowissenschaften“, der die Einordnung des nicht inhärent (neuro-)biologischen Studiengangs treffender zu beschreiben vermag.
- In einer Sachstandsbeschreibung auf Seite 20 des Gutachtens wird das zweite Studienjahr u.a. wie folgt beschrieben: „Im zweiten Studienjahr werden zwei praktikaartige Veranstaltungen angeboten, in denen eine Spezialisierung in einem Teilgebiet erfolgt.“ Die Verantwortlichen bitten, an dieser Stelle durch die Einfügung des Zusatzes „jeweils“ zu präzisieren, dass es sich um zwei unterschiedliche Teilgebiete handelt.
- Hinsichtlich des Sachstands im Bereich studiengangsbezogener Kooperationen bitten die Verantwortlichen um eine Korrektur der Aufzählung: Kooperationen werden unter anderem gepflegt mit der „TU München, den Universitäten Harvard, Peking/Beijing, Oxford, London, Edinburgh, Dublin, Amsterdam, Barcelona, Berlin, Jena sowie dem Forschungszentrum Jülich“.
- Mit Bezug auf die als gering wahrgenommene Auslandsmobilität der Studierenden sind sicherlich vielfältige Gründe anzuführen. Hierzu zählt zunächst die ausge-

zeichnete Infrastruktur vor Ort, die viele Studierende veranlasst, ihre Forschungsprojekte bzw. Masterarbeiten am Standort München durchzuführen. Ein weiterer Anreiz besteht darüber hinaus darin, dass ein Großteil der Masterarbeiten direkt in (durch Drittmittel geförderte) Promotionsprojekte mündet – 51 % der Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs setzen ihre postgradualen Studien am Standort München fort. Die Verantwortlichen des Studiengangs wären dankbar, wenn diese Aspekte im finalen Ergebnis der Begutachtung Berücksichtigung fänden.

- Mit Blick auf die Anstrengungen hinsichtlich einer fortschreitenden Internationalisierung schließen sich die Verantwortlichen des Masterstudiengangs Neuro-cognitive Psychology der Stellungnahme der Fakultät für Biologie an.
- Abschließend bitten die Studiengangsverantwortlichen um eine Anpassung der Beschreibungen hinsichtlich eines Ratschlags des Advisory Boards und dessen Umsetzung; der entsprechende Passus auf Seite 34 des Gutachterberichts sollte in diesem Sinne treffender wie folgt lauten: „Eine Anregung des Advisory Boards war u.a., dass die Master- und post-graduale Ausbildung stärker miteinander verzahnt werden sollen. Dieses Ziel wurde seit 2007 mit der Einrichtung der Graduate School of Systemic Neurosciences (GSN), insbesondere der im erfolgreichen GSN-Verlängerungsantrag vorgesehenen Integration der beiden Masterstudiengänge des Elitenetzwerks Bayern (Neurosciences und Neuro-cognitive Psychology) in die GSN, weitgehend realisiert. Ergänzend ist für 2014/15 die Einrichtung einer interdisziplinären (DFG-)Forscherguppe geplant, die auch das Ziel verfolgt, die Master- und Doktorandenausbildung (an der GSN-LMU) noch stärker mit dem Department Psychologie zu verbinden.“
- Konkrete Maßnahmen zu einer stärkeren Verzahnung des Studiengangs Neuro-cognitive Psychology mit den biologischen Studiengängen sind bereits im Gange, insbesondere die Realisierung eines integrativen Ausbildungskonzepts in den Neurowissenschaften in München unter dem Dach der GSN-LMU (zusammen mit dem Masterstudiengang Neurosciences und dem Promotionsprogramm in Systemic Neurosciences). In diesem Rahmen soll der Studiengang institutionell direkt mit der GSN-LMU verankert und als gemeinsames Programm der Fakultät für Psychologie und Pädagogik und der GSN-LMU geführt werden (die Fakultätsratsbeschlüsse liegen – auch in der Fakultät für Biologie, die entsprechendes für den Masterstudiengang Neurosciences plant – bereits vor). Darüber hinaus sind weitere inhaltliche Verbindungen vorgesehen, wie die Einrichtung einer neuen Fast track-Option zum Ph.D. mit dem Schwerpunkt Neuro-cognitive Psychology (analog zur bereits existierenden Fast track-Option in Neurosciences).

VII. Empfehlungen an die Akkreditierungskommission

Im Folgenden werden die Empfehlungen der Gutachtergruppe für die Studiengänge Biologie (B. Sc., 180 und 240 Leistungspunkte), Biologie (M. Sc., 60 Leistungspunkte), Biologie (M. Sc., 120 Leistungspunkte), Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.), Neurosciences (M. Sc.) und Neuro-cognitive Psychology (M. Sc.) im Hinblick auf die Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen dargestellt. Die Überprüfung erfolgte auf der Grundlage der Selbstdokumentation sowie im Rahmen der Vor-Ort-Begehung. Die von der Fakultät bzw. der Universität im Rahmen der Stellungnahme übermittelten Informationen wurden bei der Formulierung der Empfehlungen berücksichtigt.

1. Kriterium: Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

Das Studiengangskonzept orientiert sich an Qualifikationszielen. Diese umfassen fachliche und überfachliche Aspekte und beziehen sich insbesondere auf die Bereiche

- wissenschaftliche oder künstlerische Befähigung,
- Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen,
- Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement
- und Persönlichkeitsentwicklung.

Einschätzung und Empfehlung der Gutachtergruppe:

Auf der Grundlage des auf S. 6 dargestellten Sachstandes und seiner Bewertung kommt die Gutachtergruppe hinsichtlich der Erfüllung des Kriteriums zu folgendem Ergebnis: Das Kriterium ist erfüllt.

Die Gutachtergruppe empfiehlt:

Alle Studiengänge

- E1: Zur frühen und systematischen Orientierung der Studierenden hinsichtlich beruflicher Perspektiven nach den Bachelor- und Masterstudiengängen sollte im Bachelorstudiengang – neben den zahlreichen anderen Angeboten – eine Informationsveranstaltung implementiert werden, die über die gesamte Bandbreite der Berufsmöglichkeiten sowie die dazugehörigen Spezialisierungsangebote im Studium informiert.

2. Kriterium: Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

Der Studiengang entspricht

(1) den Anforderungen des *Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse* vom 21.04.2005 in der jeweils gültigen Fassung;

(2) den Anforderungen der *Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen* vom 10.10.2003 in der jeweils gültigen Fassung;

(3) den landesspezifischen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen;

(4) der verbindlichen Auslegung und Zusammenfassung von (1) bis (3) durch den Akkreditierungsrat.

Einschätzung der Gutachtergruppe:

Auf der Grundlage des auf S. 9 dargestellten Sachstandes und seiner Bewertung kommt die Gutachtergruppe hinsichtlich der Erfüllung des Kriteriums zu folgendem Ergebnis: Das Kriterium ist erfüllt.

Die Gutachtergruppe empfiehlt:

Biologie (B. Sc., 240 Leistungspunkte)

E2 Die Fakultät sollte sich an das Bayerischen Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst wenden, um erneut die Möglichkeiten zu prüfen, für den achtsemestrigen Bachelorstudiengang den Abschlussgrad Bachelor with honours verleihen zu dürfen.

3. Kriterium: Studiengangskonzept

Das Studiengangskonzept umfasst die Vermittlung von Fachwissen und fachübergreifendem Wissen sowie von fachlichen methodischen und generischen Kompetenzen.

Es ist in der Kombination der einzelnen Module stimmig im Hinblick auf formulierte Qualifikationsziele aufgebaut und sieht adäquate Lehr- und Lernformen vor. Gegebenenfalls vorgesehene Praxisanteile werden so ausgestaltet, dass Leistungspunkte (ECTS) erworben werden können.

Es legt die Zugangsvoraussetzungen und gegebenenfalls ein adäquates Auswahlverfahren fest sowie außerdem Anerkennungsregeln für an anderen Hochschulen und außerhochschulisch erbrachte Leistungen, ggf. gemäß der Lissabon Konvention. Dabei werden Regelungen zum Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung getroffen. Gegebenenfalls vorgesehene Mobilitätsfenster werden curricular eingebunden. Die Studienorganisation gewährleistet die Umsetzung des Studiengangskonzeptes.

Einschätzung und Empfehlung der Gutachtergruppe:

Auf der Grundlage des auf S. 11 dargestellten Sachstandes und seiner Bewertung kommt die Gutachtergruppe hinsichtlich der Erfüllung des Kriteriums zu folgendem Ergebnis: Das Kriterium ist erfüllt.

Die Gutachtergruppe empfiehlt:

Alle Studiengänge

E3 Der in der Fakultät für Psychologie und Pädagogik angesiedelte Studiengang Neuro-cognitive Psychology sollte weiterhin in die Aktivitäten der Fakultät für Biologie integriert werden.

Biologie (B. Sc., 180 und 240 Leistungspunkte)

- E4 Die Chemieanteile in den ersten Semestern des Bachelorstudiengangs Biologie sollten inhaltlich stärker auf das Biologiestudium ausgerichtet werden.

4. Kriterium: Studierbarkeit

Die Studierbarkeit des Studiengangs wird gewährleistet durch:

- Berücksichtigung der erwarteten Eingangsqualifikationen,
- eine geeignete Studienplangestaltung,
- die auf Plausibilität hin überprüfte (bzw. im Falle der Erstakkreditierung nach Erfahrungswerten geschätzte) Angabe der studentischen Arbeitsbelastung,
- eine adäquate und belastungsangemessene Prüfungsdichte und -organisation,
- entsprechende Betreuungsangebote sowie
- fachliche und überfachliche Studienberatung.

Die Belange von Studierenden mit Behinderung werden berücksichtigt.

Einschätzung und Empfehlung der Gutachtergruppe:

Auf der Grundlage des auf S. 24 dargestellten Sachstandes und seiner Bewertung kommt die Gutachtergruppe hinsichtlich der Erfüllung des Kriteriums zu folgendem Ergebnis: Das Kriterium ist erfüllt.

Die Gutachtergruppe empfiehlt:

Alle Studiengänge

- E5 Die Hochschulleitung sollte die Studierendenkanzlei darin unterstützen, ihre Dienste in sprachlicher Hinsicht besser auf nicht deutschsprachige Studierende auszurichten.

5. Kriterium: Prüfungssystem

Die Prüfungen dienen der Feststellung, ob die formulierten Qualifikationsziele erreicht wurden. Sie sind modulbezogen sowie wissens- und kompetenzorientiert. Jedes Modul schließt in der Regel mit einer das gesamte Modul umfassenden Prüfung ab. Der Nachteilsausgleich für behinderte Studierende hinsichtlich zeitlicher und formaler Vorgaben im Studium sowie bei allen abschließenden oder studienbegleitenden Leistungsnachweisen ist sichergestellt.

Prüfungsordnungen wurden einer Rechtsprüfung unterzogen.

Einschätzung und Empfehlung der Gutachtergruppe:

Auf der Grundlage des auf S. 29 dargestellten Sachstandes und seiner Bewertung kommt die Gutachtergruppe hinsichtlich der Erfüllung des Kriteriums zu folgendem Ergebnis: Das Kriterium ist erfüllt.

Die Gutachtergruppe empfiehlt:

Alle Studiengänge

- E6 Die Fakultät sollte gemeinsam über mögliche Ansätze zum kompetenzorientierten Prüfen beraten und die Prüfungsaufgabenstellungen dahingehend anpassen.

6. Kriterium: Studiengangsbezogene Kooperationen

Beteiligt oder beauftragt die Hochschule andere Organisationen mit der Durchführung von Teilen des Studiengangs, gewährleistet sie die Umsetzung und die Qualität des Studiengangskonzeptes. Umfang und Art bestehender Kooperationen mit anderen Hochschulen, Unternehmen und sonstigen Einrichtungen sind beschrieben und die der Kooperation zu Grunde liegenden Vereinbarungen dokumentiert.

Einschätzung der Gutachtergruppe:

Auf der Grundlage des auf S. 30 dargestellten Sachstandes und seiner Bewertung kommt die Gutachtergruppe hinsichtlich der Erfüllung des Kriteriums zu folgendem Ergebnis: Das Kriterium ist vollständig erfüllt.

7. Kriterium: Ausstattung

Die adäquate Durchführung des Studiengangs ist hinsichtlich der qualitativen und quantitativen personellen, sächlichen und räumlichen Ausstattung gesichert. Dabei werden Verflechtungen mit anderen Studiengängen berücksichtigt. Maßnahmen zur Personalentwicklung und -qualifizierung sind vorhanden.

Einschätzung der Gutachtergruppe:

Auf der Grundlage des auf S. 31 dargestellten Sachstandes und seiner Bewertung kommt die Gutachtergruppe hinsichtlich der Erfüllung des Kriteriums zu folgendem Ergebnis: Das Kriterium ist erfüllt.

Die Gutachtergruppe empfiehlt:

Alle Studiengänge

- E7 Für die Lehrenden der Fakultät sollte die Zugangs- und Schließberechtigung für die Hörsäle so weit wie möglich ausgedehnt werden.
- E8 Es sollte geprüft werden, wie das zentrale Raumverwaltungssystem der LMU kurzfristige Raumbedarfe besser unterstützen kann.

- E9 Für die Studierenden sollten vermehrt frei zugängliche Arbeitsplätze eingerichtet werden. Außerdem sollte eine Übergangslösung für die ganztägige Versorgung von Studierenden und dem Personal der Fakultät mit Essen und Getränken gefunden werden.

8. Kriterium: Transparenz und Dokumentation

Studiengang, Studienverlauf, Prüfungsanforderungen und Zugangsvoraussetzungen einschließlich der Nachteilsausgleichsregelungen für Studierende mit Behinderung sind dokumentiert und veröffentlicht.

Einschätzung und Empfehlung der Gutachtergruppe:

Auf der Grundlage des auf S. 33 dargestellten Sachstandes und seiner Bewertung kommt die Gutachtergruppe hinsichtlich der Erfüllung des Kriteriums zu folgendem Ergebnis: Das Kriterium ist erfüllt.

Die Gutachtergruppe empfiehlt:

Alle Studiengänge

- E10 Die zentralen Ordnungen und Satzungen sollten als Informationsquelle für internationale Studierende auch in englischer Sprache zur Verfügung stehen.

9. Kriterium: Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

Ergebnisse des hochschulinternen Qualitätsmanagements werden bei den Weiterentwicklungen des Studienganges berücksichtigt. Dabei berücksichtigt die Hochschule Evaluationsergebnisse, Untersuchungen der studentischen Arbeitsbelastung, des Studierenerfolgs und des Absolventenverbleibs.

Einschätzung und Empfehlungen der Gutachtergruppe:

Auf der Grundlage des auf S. 34 dargestellten Sachstandes und seiner Bewertung kommt die Gutachtergruppe hinsichtlich der Erfüllung des Kriteriums zu folgendem Ergebnis: Das Kriterium ist erfüllt.

Die Gutachtergruppe empfiehlt:

Alle Studiengänge

- E11 Innerhalb der Fakultät sollte zu Fragen der Qualitätssicherung und -entwicklung verstärkt studiengangübergreifend zusammengearbeitet werden.

Biologie (B. Sc., 180 und 240 Leistungspunkte und M. Sc., 120 und 60 Leistungspunkte)

- E12 Für die Bachelor- und Masterstudiengänge Biologie sollte deutlicher festgelegt werden, welche der zentralen und welche der eigenen Instrumente und Maß-

nahmen zur Qualitätssicherung und -entwicklung herangezogen werden sollen. Diese Ansätze sollten gebündelt, aufeinander abgestimmt und dokumentiert werden. Zudem sollten qualitätsrelevante Ergebnisse durch externe Partner gespiegelt werden, um eine unabhängige externe Perspektive auf die Qualität von Studium und Lehre zu gewährleisten.

10. Kriterium: Studiengänge mit besonderem Profilanspruch

Studiengänge mit besonderem Profilanspruch entsprechen besonderen Anforderungen. Die vorgenannten Kriterien und Verfahrensregeln sind unter Berücksichtigung dieser Anforderungen anzuwenden.

Das Kriterium trifft auf die begutachteten Studiengänge nicht zu.

11. Kriterium: Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

Auf der Ebene des Studiengangs werden die Konzepte der Hochschule zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen wie beispielsweise Studierende mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen, Studierende mit Kindern, ausländische Studierende, Studierende mit Migrationshintergrund, und/oder aus sogenannten bildungsfernen Schichten umgesetzt.

Einschätzung und Empfehlung der Gutachtergruppe:

Auf der Grundlage des auf S. 38 dargestellten Sachstandes und seiner Bewertung kommt die Gutachtergruppe hinsichtlich der Erfüllung des Kriteriums zu folgendem Ergebnis: Das Kriterium ist erfüllt.

Die Gutachtergruppe empfiehlt:

Alle Studiengänge

E13 Die bislang an der LMU gebräuchliche Bezeichnung der „Frauenbeauftragten“ sollte in „Gleichstellungsbeauftragte“ geändert werden, um damit die Anliegen der Gleichstellung, insbesondere bei Stellenbesetzungen, bewusster zu machen und ihnen mehr Nachdruck zu verleihen als bisher.

VIII. Entscheidung der Akkreditierungskommission

Die Akkreditierungskommission kann die Feststellungen der Gutachtergruppe bestätigen: Die begutachteten Studiengänge sind inhaltlich sowie strukturell schlüssig und überzeugend und sind zudem auch von hervorragender wissenschaftlicher Güte. Die Akkreditierungskommission ist ebenso wie die Gutachtergruppe beeindruckt, welche vielschichtige Profilbildung den Studierenden aller Studiengänge geboten wird.

Die Akkreditierungskommission diskutiert die von der Gutachtergruppe empfohlenen Auflagen und Empfehlungen. Anhand der großen Anzahl an Empfehlungen ist aus ihrer Sicht sehr gut zu erkennen, dass die Gutachtergruppe eine sehr tiefgehende und gründliche Begutachtung vorgenommen hat. Gleichwohl erkennt die Akkreditierungskommission, dass manche Empfehlungen zum Teil nicht unmittelbar die Kriterien der Programmakkreditierung berühren, andere bereits durch die Stellungnahme der LMU auf dem Wege der Umsetzung sind und manche auch sehr detailliert formuliert sind. Da es aus Sicht der Akkreditierungskommission insbesondere bei den Empfehlungen darauf ankommt, eine überschaubare Zahl von Verbesserungsoptionen zu benennen, wird Folgendes vereinbart:

- E2 wird gestrichen, da dies nicht zulässig ist. **evalag** kann dessen ungeachtet diesen Wunsch im Rahmen des Roundtable zur Diskussion stellen.
- E3 wird gestrichen, da die LMU hierzu Stellung genommen hat.
- E5, E6 und E11 werden neu formuliert bzw. sprachlich präzisiert.
- E7-E9 werden zusammengefasst.
- E13 wird gestrichen, da sich dies nicht aus den Kriterien der Akkreditierung ableiten lässt.

Die Akkreditierungskommission beschließt einstimmig die Akkreditierung folgender Studiengänge Biologie (B. Sc., 180 und 240 Leistungspunkte), Biologie (M. Sc., 60 Leistungspunkte), Biologie (M. Sc., 120 Leistungspunkte), Evolution, Ecology and Systematics (M. Sc.), Neurosciences (M. Sc.) und Neuro-cognitive Psychology (M. Sc.) an der Ludwig-Maximilians-Universität München mit den nachfolgend genannten Empfehlungen:

Folgende Empfehlungen werden für alle Studiengänge ausgesprochen:

Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

E1¹ Zur frühen und systematischen Orientierung der Studierenden hinsichtlich beruflicher Perspektiven nach den Bachelor- und Masterstudiengängen sollte im Bachelorstudiengang eine Informationsveranstaltung implementiert werden, die über die Bandbreite der Berufsmöglichkeiten sowie die dazugehörigen Spezialisierungsangebote im Studium informiert.

¹ Neue Nummerierung

Studierbarkeit

E2² Die Hochschulleitung sollte darauf hinwirken, dass die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Studierendenkanzlei ihre Korrespondenz auch für nicht deutschsprachige Studierende verständlich gestalten.

Prüfungssystem

E3³ Die Fakultät sollte ihre Ansätze zum kompetenzorientierten Prüfen weiterentwickeln und umsetzen.

Ausstattung

E4⁴ Für die verbesserte Nutzung der Räumlichkeiten sollten verschiedene Optimierungsmöglichkeiten umgesetzt werden: Für die Lehrenden der Fakultät sollte die Zugangs- und Schließberechtigung für die Hörsäle so weit wie möglich ausgedehnt werden. Es sollte geprüft werden, wie das zentrale Raumverwaltungssystem der LMU kurzfristige Raumbedarfe besser unterstützen kann. Für die Studierenden sollten vermehrt frei zugängliche Arbeitsplätze eingerichtet werden. Außerdem sollte eine Übergangslösung für die ganztägige Versorgung von Studierenden und dem Personal der Fakultät mit Essen und Getränken gefunden werden.

Transparenz und Dokumentation

E5⁵ Die zentralen Ordnungen und Satzungen sollten als Informationsquelle für internationale Studierende auch in englischer Sprache zur Verfügung stehen.

Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

E6⁶ Innerhalb der Fakultät sollte zu Fragen der Qualitätssicherung und -entwicklung verstärkt im Hinblick auf Best Practice-Beispiele zusammengearbeitet werden.

Folgende Empfehlungen werden studiengangsspezifisch ausgesprochen:

Studiengangskonzept

Biologie (B. Sc., 180 und 240 Leistungspunkte)

E7⁷ Die Chemieanteile in den ersten Semestern des Bachelorstudiengangs Biologie sollten inhaltlich stärker auf das Biologiestudium ausgerichtet werden.

² Empfehlung der Gutachtergruppe: E5

³ Empfehlung der Gutachtergruppe: E6

⁴ Empfehlung der Gutachtergruppe: E7

⁵ Empfehlung der Gutachtergruppe: E8

⁶ Empfehlung der Gutachtergruppe: E11

⁷ Empfehlung der Gutachtergruppe: E4

Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

Biologie (B. Sc., 180 u. 240 Leistungspunkte und M. Sc., 120 u. 60 Leistungspunkte)

E8⁸ Für die Bachelor- und Masterstudiengänge Biologie sollte deutlicher festgelegt werden, welche der zentralen und welche der eigenen Instrumente und Maßnahmen zur Qualitätssicherung und -entwicklung herangezogen werden sollen. Diese Ansätze sollten gebündelt, aufeinander abgestimmt und dokumentiert werden. Zudem sollten qualitätsrelevante Ergebnisse durch externe Partner gespiegelt werden, um eine unabhängige externe Perspektive auf die Qualität von Studium und Lehre zu gewährleisten.

⁸ Empfehlung der Gutachtergruppe: E8