

**Akkreditierungsbericht zum (Re-)Akkreditierungsantrag der  
Georg-August-Universität Göttingen  
Fakultät für Biologie und Psychologie/Medizinische Fakultät/  
Fakultät für Chemie/Fakultät für Agrarwissenschaften/  
Fakultät für Physik  
664-xx-2**

Bezeichnung des Studiengangs laut PO, bei Kombinationsstudieng. mit Auflistung beteiligter Fächer/Studiengänge)	Bezeichnung Abschluss	Leistungspunkte	Regelstudienzeit	Art des Lehrauftrags (Vollzeit, berufsbeogl. Dual)	Jährliche Aufnahmekapazität	Master			Akkreditiert am	Akkreditiert bis
						K= konsekutiv	W= weiterbildend	F= forschungsorientiert A= anwendungsorientiert K= künstlerisch		
Biologie	B.Sc.	180	6	Vollzeit	218				02.07.2013	30.09.2020
2-Fächer-Bachelor, Teilstudiengang „Biologie“	B.A.	66	6	Vollzeit	38				02.07.2013	30.09.2020
Psychologie	B.Sc.	180	6	Vollzeit	82				02.07.2013	30.09.2020
Internationaler Naturschutz (International Nature Conservation)	M.Sc.	120	4	Vollzeit	10	k	a		02.07.2013	30.09.2020
Molekulare Biologie	M.Sc./ Dr.rer.nat./ Ph.D.	120 20	3 6	Vollzeit	20 20	k	f		02.07.2013	30.09.2018
Neurowissenschaften	M.Sc./ Dr.rer.nat./ Ph.D.	120 20	3 6	Vollzeit	20 20	k	f		02.07.2013	30.09.2018
Behaviour and Cognition	Dr.rer.nat./ Ph.D.	20	6	Vollzeit	20	k	f		02.07.2013	30.09.2018
Molecular Medicine	Dr.rer.nat./ Ph.D.	20	6	Vollzeit	20				02.07.2013	30.09.2018

Vertragsschluss am: 22. Februar 2012

Dokumentation zum Antrag eingegangen am: 05. April 2013

Datum der Peer-Review: 2./3. Mai 2013

Ansprechpartner der Hochschule:

apl. Prof. Dr. Dieter Heineke  
**Studiendekan Fakultät für Biologie und Psychologie**

Untere Karspüle 1a

37073 Göttingen

Tel. +49 (0)551 / 39-19892

Fax +49 (0)551 / 39-22795

E-Mail: dheinek@gwdg.de

Dr. Christian Ahl

**Studiendekan der Fakultät für Agrarwissenschaften**

Büsgenweg 2

37077 Göttingen

Tel. +49 (0)551 / 39-5504

Fax +49 (0)551 / 39-4619

E-Mail: cahl@gwdg.de

Prof. Dr. Gerhard Burckhardt  
**Studiendekan der Medizinischen Fakultät/Universitätsmedizin Göttingen**

Robert-Koch-Straße 40

37075 Göttingen

Tel. +49 (0)551 / 39-5300

Fax +49 (0)551 / 39-6994

E-Mail: studiendekanat@med.uni-goettingen.de

Professor Dr. Andreas Tilgner

**Studiendekan der Fakultät für Physik**

Friedrich-Hund-Platz 1

37077 Göttingen

Tel. +49 (0)551 / 39-7482

Fax +49 (0)551 / 39-7459

E-Mail: andreas.tilgner@geo.physik.uni-goettingen.de,

Prof. Dr. Dietmar Stalke  
**Studiendekan der Fakultät für Chemie**

Tammannstraße 4

37075 Göttingen

Tel. +49 (0)551 / 39-3000

Fax +49 (0)551 / 39-3373

E-Mail: dstalke@chemie.uni-goettingen.de

Betreuender/-e Referent/-in: Henning Schäfer

Gutachter:

- Prof. Dr. Klaus Dierßen, Universität Kiel, Institut für Ökosystemforschung, Professur für Botanik
- Prof. Dr. Thomas Holstein, Universität Heidelberg, Centre for Organismal Studies
- Prof. Dr. Thomas Iftner, Universität Tübingen, Universitätsklinikum, Leiter Sektion Experimentelle Virologie
- Prof. Dr. Christian Steinhäuser, Universität Bonn, Institut für Zelluläre Neurowissenschaften
- Prof. Dr. Edgar Erdfelder, Universität Mannheim, Lehrstuhl Psychologie III
- Dr. Anke-Peggy Holtorf, BioBridge Strategies & Holtorf Outcomes Strategies, BASEL
- Marcel Sauerbier, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Student Master Bioinformatik und Systembiologie

**Hannover, den 07.06.2013**

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	1
Abschnitt I: Bewertungsbericht der Gutachter.....	2
Einleitung.....	2
1    Allgemein.....	3
2    Biologie (B.Sc.).....	13
3    Zwei-Fächer-Bachelorstudiengang (B.A.), Biologie.....	18
4    Psychologie (B.Sc.).....	23
5    Internationaler Naturschutz (International Nature Conservation) (M.Sc.).....	28
6    Molekulare Biologie (M.Sc., Dr.rer.nat./Ph.D.).....	33
7    Neurowissenschaften (M.Sc., Dr.rer.nat./Ph.D.).....	40
8    Behaviour and Cognition (Dr.rer.nat./Ph.D.).....	47
9    Molecular Medicine (Dr.rer.nat./Ph.D.).....	51
Abschnitt II: Abschließendes Votum der Gutachter/-innen.....	55
1    Allgemein.....	55
2    Biologie (B.Sc.).....	55
3    Zwei-Fächer-Bachelorstudiengang (B.A.), Biologie.....	56
4    Psychologie (B.Sc.).....	56
5    Internationaler Naturschutz (International Nature Conservation) (M.Sc.).....	57
6    Molekulare Biologie (M.Sc., Dr.rer.nat./Ph.D.).....	58
7    Neurowissenschaften (M.Sc., Dr.rer.nat./Ph.D.).....	58
8    Behaviour and Cognition (Dr.rer.nat./Ph.D.).....	59
9    Molecular Medicine (Dr.rer.nat./Ph.D.).....	60
Abschnitt III: Weiterer Verlauf des Verfahrens.....	61
10    Stellungnahme der Hochschule.....	61
11    SAK-Beschluss.....	97

## Abschnitt I: Bewertungsbericht der Gutachter

### Einleitung

Der Zwei-Fächer-Bachelorstudiengang (2FBA), die Bachelorstudiengänge Biologie und Psychologie, der Masterstudiengang „Internationaler Naturschutz (International Nature Conservation)“ und der Promotionsstudiengang „*Molecular Medicine*“ wurden 2008 von der ZEvA erstmalig akkreditiert. Die Master-/Promotionsstudiengänge Molekulare Biologie und Neurowissenschaften wurden bereits 2003 von der ZEvA erstmalig akkreditiert und 2008 reakkreditiert. Der Promotionsstudiengang „*Behaviour and Cognition*“ soll erstmalig akkreditiert werden.

Der Reakkreditierung ging eine Modellbegutachtung des Zwei-Fächer-Bachelors und des Masters of Education, der nicht Bestandteil dieses Verfahrens ist, voraus. Im Zuge dessen hat die ZEvA am 10. Juli 2012 die Akkreditierungsfähigkeit des Modells des Zwei-Fächer-Bachelorstudiengangs festgestellt. Im Rahmen dieser Modellbegutachtung wurde auch die Studierbarkeit des Studiengangs als Ganzes bewertet unter Berücksichtigung der Kombi- nierbarkeit der einzelnen Fächer. In dem hier vorliegenden Verfahren wird demnach nur das beteiligte Fach begutachtet und wie es sich in das Gesamtkonzept einfügt. Gleichfalls wird in diesem Verfahren nicht auf das lehramtsbezogene Profil des Bachelorstudiengangs eingegangen, dessen Grundkonzept in der Modellbegutachtung untersucht wurde. Die Fachdidaktik wiederum ist Bestandteil eines eigenen Verfahrens, in dem auch die Teilstudiengänge des „*Masters of Education*“ begutachtet werden.

Die vorliegenden Promotionsstudiengänge werden nach den Leitlinien und Kriterien für die Akkreditierung von Promotionsstudiengängen in Niedersachsen vom 03. Juli 2008 akkreditiert. Für diese Studiengänge wird demgemäß nicht das Siegel des Akkreditierungsrates vergeben sondern nur das Siegel der ZEvA.

Grundlagen des Bewertungsberichtes sind die Lektüre der Dokumentation der Hochschule und die Vor-Ort-Gespräche in Göttingen. Die Bewertung beruht auf den zum Zeitpunkt der Vertragslegung gültigen Vorgaben des Akkreditierungsrates und der Kultusministerkonferenz bzw. für die Promotionsstudiengänge auf den Leitlinien und Kriterien für die Akkreditierung von Promotionsstudiengängen in Niedersachsen vom 03. Juli 2008.

## 1 Allgemein

### 1.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

(Kriterium 2.1, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.1 ist zum Teil erfüllt.

Im allgemeinen Teil der Antragsunterlagen formuliert die Universität Göttingen fachliche und überfachliche Qualifikationsziele, die sich aus dem Leitbild der Universität insgesamt ableiten. Dabei nennt die Universität für die Bachelorstudiengänge die folgenden Ziele, die sich sowohl auf die wissenschaftliche Befähigung als auch auf die Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen, beziehen:

*Grundlegendes Ziel aller Bachelor-Studiengänge ist die Vermittlung der für den Übergang in die Berufspraxis oder auch einen weiterführenden Studiengang notwendigen Fachkenntnisse und der Fähigkeit, die zentralen Theorien und Methoden des jeweiligen Fachs zu überblicken sowie grundlegende wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden.*

*Neben der Kenntnis fachwissenschaftlicher Grundlagen sollen Studierende einerseits die gewählte Fachdisziplin vertiefen können und andererseits ergänzende Module außerhalb des Faches durch eine geeignete Schwerpunktsetzung erwerben können, um*

- sich eine sehr gute allgemeine und fachspezifische Berufsfähigkeit anzueignen,*
- die Grundlagen für den Erwerb eines weiteren berufsqualifizierenden Abschlusses durch ein Master-Studium zu schaffen.*

*Über ein Verständnis des reinen Fachwissens hinaus sollen die Bachelor-Absolventinnen und -Absolventen in der Lage sein, Problemlösungen und Argumente in ihrem Fachgebiet selbstständig zu erarbeiten und in der Berufswelt anzuwenden. Sie sollen außerdem befähigt sein, im Team zu arbeiten, fachbezogene Positionen und Problemlösungen zu formulieren und argumentativ zu verteidigen. Die große Mehrheit der Studierenden nimmt nach dem Bachelorabschluss direkt einen konsekutiven Masterstudiengang auf (siehe unten). Der Stellenmarkt für Bachelor-Absolventinnen und -Absolventen für die Fächer Biologie und Psychologie ist klein. Es gibt die Möglichkeit bei Behörden, im Laborbereich und im Produktplacement eine Stelle zu finden.*

Im Zwei-Fächer-Bachelorstudiengang kommt zudem noch das Ziel hinzu, die Studierenden auf den Lehrerberuf vorzubereiten. Für die Masterstudiengänge werden aufbauend darauf die folgenden allgemeinen Ziele formuliert:

*Die Master-Studiengänge bauen auf dem Niveau der Bachelor-Studiengänge auf und ermöglichen eine wissenschaftlich vertiefende Behandlung eines spezifischen Fachgebiets, in dem die Absolventinnen und Absolventen über ein breites, detailliertes Wissen auf dem neuesten Stand der Forschung verfügen. Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, eigenständig Ideen zu entwickeln, sich selbständig neues Wissen anzueignen und wissenschaftlich vertiefte Projekte durchzuführen. Sie verfügen über die Kompetenz, in einem Team leitende Positionen einnehmen zu können und sich mit Fachvertreterinnen und -vertretern über Probleme und Lösungen auf wissenschaftlichem Niveau auszutauschen. Sie sind außerdem befähigt, ein Promotionsstudium zu beginnen.*

Weiterhin werden im Antragstext die folgenden Ziele für die Promotionsstudiengänge beschrieben:

*Promotionsstudiengänge bauen auf dem Niveau der Masterstudiengänge auf und ermöglichen eine eigene wissenschaftlich vertiefende Forschungsarbeit in einem spezifischen Fachgebiet.*

*Absolventinnen und Absolventen erarbeiten auf dem neusten Stand der Forschung ein eigenes Thema und erarbeiten detailliertes Wissen, welches in nationalen und internationalen Fachzeitschriften veröffentlicht werden sollen. Die Veröffentlichung der eigenen wissenschaftlichen Tätigkeit in einer Fachzeitschrift mit dem sog. Peer Review-Verfahren dient der zusätzlichen Qualitätssicherung, bei dem wissenschaftliche Arbeiten von ebenbürtigen oder gleichrangigen Personen – den Peers – kommentiert und bewertet werden. Jährliche „thesis committees“ dienen ebenfalls der Qualitätskontrolle in der Form eines Beratungsgespräches durch die Doktormutter bzw. den Doktorvater und weiteren fachnahen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern. Zusätzlich zur Planungs- und Forschungskompetenz erlangen die Absolventinnen und Absolventen auch einen Einblick in die Forschungsförderung und vielfältigen Aspekte der Lehre. Kommunikationskompetenz wird an internationalen Tagungen erarbeitet, die während der Promotion im In- und Ausland besucht werden. Forschungsaufenthalte im Ausland und eine hoher Ausländeranteil in den Abteilungen der Fakultät für Biologie und Psychologie stärken die interkulturellen und integrativen Kompetenzen der Studierenden.*

In Bezug auf die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement und die Persönlichkeitsentwicklung verweist die Universität vor allem auf die im Professionalisierungsbereich wählbaren Schlüsselkompetenzmodule, in denen die Selbstkompetenz der Studierenden gestärkt werden soll, die Möglichkeit, in universitären und studentischen Gremien mitzuwirken und auf den Spracherwerb hin, der durch Sprachkurse, internationale Forschungsk Kooperationen und (insbesondere im Master Internationaler Naturschutz) durch Auslandsaufenthalte erreicht werden soll. Zudem seien die Lehrenden angehalten,

*Handlungsfelder, Möglichkeiten und die Bedeutung zivilgesellschaftlichen Engagements im Rahmen des Curriculums zu thematisieren. Die Studierenden sollen dazu motiviert werden, den Einsatz ihrer im Studium erlangten professionellen Handlungs- und Urteilsfähigkeit in Bezug auf interdisziplinäre Fragestellungen und Interkulturalität nicht auf das berufliche Handlungsfeld zu begrenzen, sondern auch darüber hinaus zivilgesellschaftlich einzusetzen.*

Insofern werden in den Antragsunterlagen auf einer allgemeinen und überfachlichen Ebene Ziele formuliert, die sich angemessen auf die wissenschaftliche Befähigung, die Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen, die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement und die Persönlichkeitsentwicklung beziehen.

Auf der Ebene der einzelnen (Teil-)Studiengänge jedoch findet sich dies in den formulierten Zielen nicht immer in dieser Ausführlichkeit wieder. Das zivilgesellschaftliche Engagement und die Persönlichkeitsentwicklung werden vor allem in öffentlich zugänglichen Dokumenten kaum erwähnt. Auch die in den Prüfungsordnungen formulierten Ziele legen den Fokus sehr stark auf die wissenschaftliche Befähigung und in zweiter Linie auf die Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen, ohne Verweis auf zivilgesellschaftliches Engagement und Persönlichkeitsentwicklung.

Hierin sehen die Gutachter einen Mangel. Die Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen, die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement und die Persönlichkeitsentwicklung müssen für jedes Fach auf der Ebene der (Teil-)Studiengänge in die Qualifikationsziele integriert und den Studierenden als solche transparent gemacht werden. Dabei steht nicht in Zweifel, dass diese Themen entsprechend der im Antrag allgemein formulierten Ziele in ausreichendem Maße Bestandteil der (Teil-)Studiengänge sind, dies muss aber auch über die formulierten Qualifikationsziele ausgedrückt und öffentlich gemacht werden. Dabei sollten auch Lernziele wie Analyse, Synthese und Evaluation (vgl. Bloom'sche Taxonomie) stärker hervorgehoben werden, insbesondere um Qualifikationen gemäß des Qualifikations-

rahmens für Deutsche Hochschulabschlüsse auf Bachelor- und Masterebene deutlich zu machen.

Siehe ansonsten 2.1, 3.1, 4.1 etc.

## **1.2 Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem**

(Kriterium 2.2, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.2 ist zum Teil erfüllt.

### **1.2.1 Erfüllung der Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse**

Die Bachelor(teil)studiengänge bauen auf dem durch die Hochschulzugangsberechtigung bescheinigten Wissen sowie den damit verbundenen Kompetenzen auf und erweitern beides wesentlich. Die Studierenden erwerben ein breites und integriertes Wissen und Verstehen der wissenschaftlichen Grundlagen und ein kritisches Verständnis der wichtigsten Theorien, Prinzipien und Methoden ihres jeweiligen Faches. Dabei entspricht das vermittelte Wissen und Verstehen dem Stand der Fachliteratur und bezieht auch den aktuellen Stand der Forschung mit ein. Durch das Erlernen des wissenschaftlichen Arbeitens und von Recherche-Methoden, z.B. bei der eigenständigen Erarbeitung eines Themas für Referate oder die Bachelorarbeit, werden die Studierenden dazu befähigt, ihr Wissen selbstständig zu vertiefen und selbstständig weiterführende Lernprozesse zu gestalten.

Die Bachelor(teil)studiengänge sind in erster Linie auf die Vermittlung wissenschaftlicher Befähigung für einen weiterführenden Masterstudiengang und eine spätere akademische Karriere ausgerichtet. Die instrumentale Kompetenz, das Wissen und Verstehen auf den Beruf anzuwenden, wird dabei in erster Linie über den Professionalisierungsbereich des Studiengangs erworben. Hier können z.B. Praktika anerkannt werden, und zudem werden darüber Schlüsselkompetenzen vermittelt. Problemlösungen und Argumente in ihrem Fachgebiet zu erarbeiten und weiterzuentwickeln, lernen die Studierenden über das Ausarbeiten von Referaten und der Bachelorarbeit. Hierbei erlangen sie auch systemische Kompetenzen und werden befähigt, relevante Informationen zu sammeln, bewerten und interpretieren und daraus wissenschaftlich fundierte Urteile abzuleiten. Gesellschaftliche und ethische Erkenntnisse werden dabei in den Fächern und über die Vermittlung von Schlüsselkompetenzen mit einbezogen. Sie lernen in Praktika und Übungen, fachbezogene Positionen und Problemlösungen zu formulieren und argumentativ zu verteidigen, sowie sich über Ideen, Probleme und Lösungen auszutauschen und Verantwortung in einem Team zu übernehmen.

Das vermittelte Wissen und Verstehen in den Masterstudiengängen baut auf der Bachelor-Ebene auf und geht wesentlich darüber hinaus, wodurch der Anschluss an eine Promotion ermöglicht wird. Die Studierenden werden in die Lage versetzt, die Besonderheiten, Grenzen, Terminologien und Lehrmeinungen ihres jeweiligen Faches zu definieren und interpretieren, und sie erwerben ein breites, detailliertes und kritisches Verständnis ihres Faches auf dem neusten Stand des Wissens und in ausgewählten Spezialgebieten. Auf dieser Grundlage werden die Studierenden dazu befähigt, eigene Ideen zu entwickeln und anzuwenden.

Durch die generelle Forschungsorientierung der Masterstudiengänge werden die Studierenden dazu befähigt, ihr Wissen und Verstehen auch in neuen und unvertrauten Situationen anzuwenden. Durch die Heranführung an Forschungsthemen lernen die Studierenden, Wis-

sen zu integrieren, mit Komplexität umzugehen, und auf der Grundlage unvollständiger Informationen wissenschaftlich fundierte Urteile zu fällen. Gesellschaftliche und ethische Aspekte werden dabei berücksichtigt. Die Studierenden werden dazu befähigt, eigenständig Projekte durchzuführen und sich selbstständig neues Wissen und Können anzueignen. Diese Fähigkeiten können im Rahmen der Masterarbeit angewandt werden oder, wenn diese zugunsten eines schnelleren Gesamtabschlusses ausgelassen wird, in die Promotionsarbeit eingebracht werden. In Seminaren, Praktika und Übungen und die zu haltenden Referate werden die Studierenden befähigt, sich auf dem aktuellen Stand von Forschung über ihre Schlussfolgerungen und die diesen zugrunde liegenden Informationen und Beweggründe auszutauschen und sich über fachbezogene Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen auf wissenschaftlichem Niveau auszutauschen und in einem Team herausragende Verantwortung zu übernehmen.

Die Gutachter sehen auch für die Promotionsstudiengänge die inhaltlichen Anforderungen des Qualifikationsrahmens als erfüllt an. So erwerben die Studierenden im Laufe ihrer Promotion ein systematisches Verständnis ihrer Forschungsdisziplin und weisen die Beherrschung der entsprechenden Forschungsmethoden und Fertigkeiten und umfassende Kenntnisse der einschlägigen Literatur nach. Mit Vorlage der Promotion haben sie einen eigenen Beitrag zur Forschung geleistet, der die Grenzen des Wissens erweitert und einer nationalen und internationalen Begutachtung durch Fachwissenschaftler standhält.

Auch instrumentale, systemische und kommunikative Kompetenzen werden in ausreichendem Maße erworben und nachgewiesen. Die Studierenden zeigen mit ihrem Promotionsvorhaben, das sie in der Lage sind, wesentliche Forschungsvorhaben mit wissenschaftlicher Integrität selbstständig zu konzipieren und durchzuführen. Dabei haben sie die Fähigkeit erworben, wissenschaftliche Fragestellungen selbstständig zu identifizieren, die die kritische Analyse, Entwicklung und Synthese neuer und komplexer Ideen durchzuführen und den gesellschaftlichen und wissenschaftlichen Fortschritt einer Wissensgesellschaft in einem akademischen oder nicht-akademischen beruflichen Umfeld voranzutreiben. Durch regelmäßige Doktorandenkolloquien und Konferenzteilnahmen lernen die Studierenden, Erkenntnisse aus ihrem Spezialgebiet mit Fachkollegen zu diskutieren, vor akademischem Publikum vorzutragen und auch Laien zu vermitteln, und durch die Arbeit im Team lernen sie, ein solches zu führen.

Die formalen Anforderungen des Qualifikationsrahmens werden größtenteils erfüllt, einen Mangel sehen die Gutachter lediglich in den Regelungen für die Anerkennung hochschulexterner Leistungen (siehe 1.2.2). Zugangsvoraussetzung für den Bachelorstudiengang ist die Hochschulzugangsberechtigung, für die Masterstudiengänge wird ein erster berufsqualifizierender Abschluss vorausgesetzt. Zudem wird der Masterzugang von der besonderen Eignung der Studierenden abhängig gemacht, für die in den Zugangs- und Zulassungsordnungen Kriterien formuliert wurden. In den beiden Master/Promotionsstudiengängen wird die Mindestnote 3,0 vorausgesetzt. Für den Übergang in die Promotionsphase nach dem ersten Studienjahr wird wiederum die Note 2,5 in den Prüfungen des ersten Studienjahres vorausgesetzt. Voraussetzung für die Promotion in den beiden reinen Promotionsstudiengängen ist ein Studienabschluss auf Masterebene oder ein besonders qualifizierter Bachelorabschluss. Der Bachelorstudiengang umfasst 180 ECTS-Punkte bei einer Dauer von 3 Jahren, die Masterstudiengänge haben einen Umfang von 120 ECTS-Punkten. Die Regelstudienzeit für den Master Internationaler Naturschutz beträgt 2 Jahre, für die beiden Mas-

ter-/Promotionsstudiengänge werden nur 1,5 Jahre bis zum Masterabschluss benötigt (siehe für das Intensivstudium im ersten Jahr 6.10 und 7.10). Der Bachelorstudiengang ist anschlussfähig an einen Master oder andere Weiterbildungsoptionen, die Masterstudiengänge sind anschlussfähig an eine Promotion.

### 1.2.2 Erfüllung der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben

Die Ländergemeinsamen Strukturvorgaben der Kultusministerkonferenz werden größtenteils eingehalten. Eine strukturelle Vermischung der Studiengangssysteme liegt nicht vor. Die Bachelorstudiengänge sind als Regelabschluss konzipiert. Die Regelstudienzeit für den Bachelorstudiengang beträgt 6 Semester, in denen 180 ECTS-Punkte erworben werden. Die Masterstudiengänge haben einen Umfang von 120 ECTS-Punkten. Damit wird der Masterabschluss bei insgesamt 300 ECTS-Punkten erreicht. Die Regelstudienzeit für den Master Internationaler Naturschutz beträgt vier Semester, für die beiden Master-/Promotionsstudiengänge werden nur drei Semester bis zum Masterabschluss benötigt (siehe für das Intensivstudium im ersten Jahr 6.10 und 7.10).

Die Bachelorarbeit umfasst jeweils 12 ECTS-Punkte, die Masterarbeit umfasst in allen Studiengängen 30 ECTS-Punkte. Dies entspricht den Strukturvorgaben.

Die Bachelorstudiengänge vermitteln wissenschaftliche Grundlagen und Methodenkompetenz in den jeweils gewählten Fächern und berufsfeldbezogene Qualifikationen neben den Fächern über das allgemeine Schlüsselkompetenzangebot. Eine breite wissenschaftliche Qualifizierung ist sichergestellt.

Der Masterabschluss ist als weiterer berufsqualifizierender Abschluss konzipiert, was sich auch in den Zugangsvoraussetzungen widerspiegelt. Die Studierenden müssen abgesehen von einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss die besondere Eignung für den Studiengang nachweisen. Die Anforderungen hierfür werden in der jeweiligen Zugangs- und Zulassungsordnung festgelegt.

Die Masterstudiengänge haben ein forschungsorientiertes Profil und sind konsekutiv angelegt.

Die Anrechnung von Kompetenzen und Fähigkeiten, die außerhalb des Hochschulbereichs erworben wurden, ist in der allgemeinen Prüfungsordnung unter § 13 (4) geregelt. Zuständig ist hierfür die jeweilige Prüfungskommission. Allerdings fehlt in der Ordnung die Begrenzung der Anrechnung auf die Hälfte der für den Studiengang anzurechnenden Leistungspunkte, worin die Gutachter einen Mangel sehen.

Die Abschlussbezeichnung des Zwei-Fächer-Bachelorstudiengangs ist *Bachelor of Arts*, die anderen Bachelorstudiengänge schließen mit dem *Bachelor of Science* ab. Für die Masterstudiengänge wird ein *Master of Science* vergeben und die Promotionsstudiengänge schließen entweder mit dem *Doctor rerum naturalium* oder *Doctor of Philosophy* ab. Diese Abschlussbezeichnungen entsprechen den inhaltlichen Profilen der hier behandelten (Teil-)Studiengänge.

Die Studiengänge sind größtenteils modularisiert und mit einem Leistungspunktesystem ausgestattet. Lediglich für die Promotionsphase in den Studiengängen Neurowissenschaften und Molekulare Biologie konnte bislang keine Modularisierung festgestellt werden, da keine Modulbeschreibungen vorgelegt wurden, worin die Gutachter einen Mangel sehen (siehe

6.2.3 und 7.2.3). Die Standard-Formatvorlagen für Modulbeschreibungen enthalten alle von der KMK vorgesehenen Kategorien mit Ausnahme der Verwendbarkeit. Da in der Moduldatenbank und aus den Modulübersichten aber deutlich wird, welche Module in welchem Studiengang verwendbar sind, sehen die Gutachter hierin keinen Mangel. Verbesserungswürdig ist allerdings die Formulierung von Qualifikationszielen, die teils noch unpräzise sind und häufig nur unzureichend von den Inhalten des Moduls getrennt werden, was die Gutachter bemängeln.

Ein weiterer Mangel ist darin zu sehen, dass einige Module die 5-ECTS-Grenze unterschreiten, wofür keine schlüssigen Begründungen geliefert wurden. Ebenso gibt es noch einige Module mit mehr als einer Prüfungsleistung, wofür ebenfalls keine didaktische Begründung gegeben wurde. Siehe hierzu auch 1.5.

In den beiden Master-/Promotionsstudiengängen werden mehrere Module mit einer gemeinsamen theoretischen Blockprüfung abgeschlossen (siehe 6.5 und 7.5)

Die Studiengangskonzepte sehen keine expliziten Zeitfenster für einen Auslandsaufenthalt vor. Den Studierenden wird jedoch in der Regel genügend Unterstützung zuteil um Mobilität zu ermöglichen (siehe hierzu auch 4.2.2).

Die wechselseitige Anerkennung von Modulen und die Anrechnung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen sind in § 13 der allgemeinen Prüfungsordnung geregelt. Diese Regelungen entsprechen dem "Gesetz zu dem Übereinkommen vom 11. April 1997 über die Anerkennung von Qualifikationen im Hochschulbereich der europäischen Region" (Lissabon-Konvention). Der Rechtsanspruch findet sich in Abs. 7, und in Abs. 4a wird direkt auf das Gesetz verwiesen.

Ein ECTS-Punkt ist in der allgemeinen Prüfungsordnung unter § 5 als 30 Stunden Arbeitsbelastung definiert. Die Prüfungsordnung enthält in § 17, Abs. 4 eine Regelung für relative Noten in Form der *Grading Tables* aus dem aktuellen ECTS Users Guide.

### 1.2.3 Erfüllung landesspezifischer Strukturvorgaben

Es ist entsprechend der landesspezifischen Strukturvorgaben für das Land Niedersachsen sichergestellt, dass die Bachelorstudiengänge wissenschaftlich breit qualifizierend und berufsbefähigend sind. Insbesondere durch die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen ermöglicht der Abschluss nicht nur den Übergang in einen Master, sondern auch in den Beruf.

Die Zulassung zu den Masterstudiengängen wird von der besonderen Eignung der Bewerber abhängig gemacht, was in der Zulassungsordnung geregelt ist.

Die Studiengänge fügen sich mit ihrer sehr stark forschungsorientierten Ausrichtung in das Profil der Hochschule ein.

Zu den landesspezifischen Vorgaben für die Promotionsstudiengänge siehe 6.2.3, 7.2.3, 8.2.3 und 9.2.3.

### 1.2.4 Erfüllung weiterer Anforderungen

entfällt

### 1.3 Studiengangskonzept

(Kriterium 2.3, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.3 ist zum Teil erfüllt.

Die (Teil-)Studiengangskonzepte umfassen generell die Vermittlung von Fachwissen, von fachübergreifendem Wissen und von fachlichen, methodischen und generischen Kompetenzen. Sie sind mit Ausnahme des Masterstudiengangs Internationaler Naturschutz (siehe hierzu 5.3) im Hinblick auf die formulierten Qualifikationsziele stimmig aufgebaut und sehen adäquate Lehr- und Lernformen vor.

Die Zugangsvoraussetzungen und Auswahlverfahren für die Masterstudiengänge sind in der jeweiligen Zulassungsordnung festgelegt, bzw. bei den Bachelorstudiengängen in der Ordnung über das Auswahlverfahren. Für die Masterstudiengänge muss neben den fachlichen Voraussetzungen generell auch die besondere Eignung nachgewiesen werden. Die Kriterien hierfür sind in den Zulassungsordnungen festgelegt.

Die Gutachter sehen einen Mangel in den Regelungen für die Anerkennung außerhochschulischer Leistungen. Siehe hierzu und zu den Anerkennungsregeln gemäß der Lissabon-Konvention 1.2.2. Explizite Mobilitätsfenster sind nicht vorgesehen, jedoch besteht generell die Möglichkeit, ein Auslandsstudium zu absolvieren.

Der Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderungen ist in der allgemeinen Prüfungsordnung unter § 21 geregelt.

Die Umsetzung der (Teil-)Studiengangskonzepte ist durchgehend gewährleistet.

Siehe ansonsten 2.3, 3.3, 4.3 etc.

### 1.4 Studierbarkeit

(Kriterium 2.4, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.4 ist zum Teil erfüllt.

Die Gutachter sehen die (Teil-)Studiengänge generell als studierbar an. Die entsprechenden Eingangsqualifikationen werden ausreichend berücksichtigt und die Studienplangestaltung und Prüfungsbelastung sind adäquat und schränken die Studierbarkeit nicht ein.

Einen Mangel sehen die Gutachter jedoch generell darin, dass keine Ergebnisse der Überprüfung der studentischen Arbeitsbelastung vorgelegt wurden. In den meisten Studiengängen (Ausnahme: Molekulare Biologie und Neurowissenschaften, siehe 6.4 und 7.4) ist in den Fragebögen zur Lehrveranstaltungsevaluation eine Frage zur Arbeitsbelastung enthalten, so dass diese überprüft wird. Für die Reakkreditierung muss jedoch auch eine Auswertung dieser Daten vorgelegt werden.

Überfachliche Studienberatung wird breit für alle Studierenden angeboten und unterstützt die Studierbarkeit, insbesondere bezogen auf die Überschneidungsfreiheit. Auch die fachbezogene Beratung der Studierenden kann als sehr gut angesehen werden.

Die Belange von Studierenden mit Behinderungen werden berücksichtigt. Die Gebäude der hier behandelten Fächer sind barrierefrei zugänglich, und es stehen entsprechende Hilfsmittel für Studierende mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen zur Verfügung.

Für den 2-Fächer-Bachelor siehe auch 3.4

## 1.5 Prüfungssystem

(Kriterium 2.5, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.5 ist zum Teil erfüllt.

In allen (Teil-)Studiengängen dienen die Prüfungen der Feststellung, ob die formulierten Qualifikationsziele erreicht wurden. Die Prüfungen sind größtenteils wissens- und kompetenzorientiert und weitgehend modulbezogen. In Frage steht dies lediglich für die Module, in denen mehr als eine Prüfung vorgesehen ist. Für diese Module wurden keine schlüssigen didaktischen Begründungen vorgelegt, worin die Gutachter einen Mangel sehen. In den Bachelor(teil)studiengängen werden noch in großem Umfang Klausuren (häufig zumindest zu einem Teil mit *multiple choice* Aufgaben) geschrieben, auch wenn sich dies im Vergleich zur Erstakkreditierung schon reduziert hat. Die Gutachter empfehlen, den Klausuranteil noch weiter zu reduzieren und auf alternative Prüfungsmethoden auszuweichen.

In den beiden Master-/Promotionsstudiengängen werden mehrere Module mit einer gemeinsamen theoretischen Blockprüfung abgeschlossen (siehe 6.5 und 7.5).

Der Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderungen ist in der allgemeinen Prüfungsordnung unter § 21 geregelt.

Die vorgelegten Prüfungsordnungen sind genehmigt und in Kraft gesetzt, womit die Rechtsprüfung nachgewiesen wurde.

## 1.6 Studiengangsbezogene Kooperationen

(Kriterium 2.6, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.6 ist erfüllt.

Siehe 5.6

## 1.7 Ausstattung

(Kriterium 2.7, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.7 ist zum Teil erfüllt.

Die Gutachter sehen die personelle und sächliche Ausstattung als ausreichend an, um die Durchführung der (Teil-)Studiengänge zu gewährleisten. Die Verflechtungen mit anderen Studiengängen werden dabei berücksichtigt.

Mit Ausnahme der Psychologie (siehe hierzu 4.7) ist auch die räumliche Ausstattung ausreichend.

Die Ausstattung der Bibliothek und die EDV-Versorgung der Studierenden sind ebenfalls ausreichend. Hervorzuheben ist dabei der Bestand der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek (SUB). Mit der SUB verfügt die Universität Göttingen über eine der größten Bibliotheken Deutschlands.

Eine ungelöste Frage ist, wie in Zukunft die durch Studienbeiträge finanzierten Maßnahmen aufrechterhalten werden können. Durch den Wechsel der Landesregierung werden Studienbeiträge in Kürze entfallen. Nach den Aussagen der neuen Landesregierung sollen diese in

voller Höhe ersetzt werden. Wie dieser Ersatz ausfällt, bleibt aber abzuwarten.

Maßnahmen zur Personalentwicklung und -qualifizierung sind an der Universität Göttingen in ausreichendem Maße vorhanden. Besonders hervorzuheben ist dabei die Professionalisierung der Studiendekanate. Ferner gibt es für die Weiterbildung des wissenschaftlichen und lehrenden Personals z.B. seit dem Wintersemester 2008/2009 ein Programm zur hochschuldidaktischen Weiterbildung. Diese umfasst drei Säulen:

1. Ein modular aufgebautes, zweisemestriges Programm mit 120 Unterrichtseinheiten vermittelt zentrale hochschuldidaktische Inhalte und Methoden und schließt mit einem Zertifikat der Universität Göttingen ab.
2. Ein offenes Workshop-Programm bietet die Möglichkeit zur interessengeleiteten Vertiefung spezifischer Themen, zur individuellen hochschuldidaktischen Profilbildung und zum interdisziplinären Austausch mit Nachwuchswissenschaftlern anderer Fakultäten.
3. Es besteht die Möglichkeit eines Einzelcoachings oder einer Lehrhospitation für Lehrende, die eine individuelle Beratung oder Unterstützung suchen.

## **1.8 Transparenz und Dokumentation**

(Kriterium 2.8, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.8 ist erfüllt.

Alle Informationen zum Studiengang, Studienverlauf, zu den Prüfungsanforderungen und Zugangsvoraussetzungen einschließlich der Nachteilsausgleichsregelungen sind dokumentiert und auf der Homepage der Universität veröffentlicht.

## **1.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung**

(Kriterium 2.9, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.9 ist zum Teil erfüllt.

Ergebnisse des Qualitätsmanagements scheinen generell bei der Weiterentwicklung der Studiengänge berücksichtigt zu werden. Die Universität führt regelmäßig Lehrveranstaltungsevaluationen durch, bei denen auch die studentische Arbeitsbelastung mit erfasst wird.

Der Absolventenverbleib wird jährlich erhoben, Auswertungen in Form einer Studie wurden jedoch nicht vorgelegt. Der Studienerfolg wird im Rahmen des Studiengangsmonitorings erfasst. Zudem werden regelmäßig Thementage mit Studierenden durchgeführt und es gibt einen jährlichen Ideenwettbewerb für Studierende. Weiterhin wird die leistungsorientierte Mittelvergabe in der Lehre zur Qualitätssicherung genutzt.

Aussagekräftige (Teil-)Studiengang-spezifische Auswertungen der Ergebnisse der Qualitätssicherung wurden für einen Großteil der zur Reakkreditierung vorliegenden Programme nicht vorgelegt. Hierin sehen die Gutachter einen Mangel. Die Universität muss Studiengang-spezifische Ergebnisse der Absolventenbefragungen, Lehrveranstaltungsbefragungen und *Workload*-Untersuchungen sowie deren Auswertung für alle zu reakkreditierenden Programme vorlegen.

## **1.10 Studiengänge mit besonderem Profilspruch**

(Kriterium 2.10, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.10 ist zum Teil erfüllt.

Siehe 6.10 und 7.10

## **1.11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit**

(Kriterium 2.11, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.11 ist erfüllt.

Die Universität hat umfassende Konzepte zur Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit vorgelegt, die auch auf Studiengangsebene umgesetzt werden. 2011 hat die Universität das TOTAL E-QUALITY Prädikat verliehen bekommen für besondere Leistungen im Bereich der Diversität. Das Gleichstellungskonzept ist mehrfach ausgezeichnet worden. Es existiert ein spezielles Programm zu "Gender in der Lehre". Zudem wird an einem Projekt zum Gleichstellungscontrolling gearbeitet. Es gibt einen speziellen Familienservice und weitreichende Unterstützungsangebote für Studierende mit Kindern. Ein Teilzeitstudium ist in einigen Studiengängen möglich, jedoch nicht in den hier vorliegenden. Neben der Gleichstellung entwickelt die Universität auch eine generelle *Diversity*-Strategie. In diesem Rahmen soll auch die Barrierefreiheit verbessert werden. Für Studierende aus bildungsfernen Schichten wurde das Projekt "Brückenschlag" eingerichtet. Für ausländische Studierende werden umfangreiche Deutschkurse angeboten.

## 2 Biologie (B.Sc.)

### 2.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

(Kriterium 2.1, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.1 ist zum Teil erfüllt.

In § 2 der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelor Biologie werden die folgenden Ziele formuliert:

*(1) Durch die Bachelor-Prüfung wird festgestellt, ob die Kandidatinnen und Kandidaten die für den Übergang in eine biologienahe Berufspraxis notwendigen inhaltlichen und methodischen Grundlagen der Biologie beherrschen und ihre Kenntnisse so weit vertieft haben, dass sie fachliche Zusammenhänge überblicken und die Fähigkeit besitzen, nach wissenschaftlichen Grundsätzen zu arbeiten und biologische Methoden und Erkenntnisse anzuwenden.*

*(2) Neben soliden biologischen Grundlagen sollen Studierende vertiefte Fachkenntnisse auf einem selbst gewählten biologischen Teilgebiet durch eine geeignete Schwerpunktbildung erwerben können, um*

*a) sich eine sehr gute allgemeine und fachspezifische Berufsfähigkeit anzueignen,*

*b) die Grundlagen dafür zu schaffen, einen weiteren berufsqualifizierenden Abschluss in Form eines Master-Studiums absolvieren zu können.*

Diese Ziele beziehen sich in angemessener Weise auf die wissenschaftliche Befähigung und die Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen. In den Antragsunterlagen werden diese Ziele bekräftigt und weiter ausgeführt. Im ersten Studienabschnitt sollen die Studierenden die fachlichen Grundlagen in Biologie, Mathematik, Chemie und Physik lernen, die dann im zweiten Studienabschnitt vertieft werden. Weiterhin wird ausgeführt:

*Auf der Grundlage des erworbenen Wissens können die AbsolventInnen Sachverhalte und Themengebiete fachgerecht einordnen, fächerübergreifende Zusammenhänge verstehen und in einen gemeinsamen Kontext stellen und Fachthemen in unterschiedlichen Zusammenhängen auch für Nicht-Fachwissenschaftler erklären. Sie beherrschen die Recherche wissenschaftlicher Primärliteratur, sind in der Lage den wissenschaftlichen Hintergrund darzustellen, die Fragestellung zu formulieren, durch die Experimente zu führen, wissenschaftliche Aussagen kritisch zu hinterfragen und die Schlussfolgerungen in einer Präsentation darzulegen. Dies können sie in Deutsch und in Englisch, der in der Biologie vorherrschenden Wissenschaftssprache.*

*Sie haben sich Fähigkeiten in der praktischen Projektplanung, der methodischen Durchführung, der Analyse und Interpretation experimenteller biologischer Daten angeeignet.*

*Die AbsolventInnen sind in der Lage, mit den Methoden des Fachs ein Problem in einem festgelegten Zeitraum zu bearbeiten, selbständig ein nach den Regeln der guten wissenschaftlichen Praxis begründetes Urteil zu entwickeln und die Ergebnisse angemessen darzustellen.*

*Dies bietet die Grundlage für eine Weiterqualifizierung in konsekutiven Master-Studiengängen mit biologischer Ausrichtung, ebenso wie für den Einstieg in verschiedene Berufsfelder, so z.B. naturwissenschaftliche Tätigkeiten in Unternehmen, Umweltbehörden und Landesämtern, in wissenschaftlichen und Schulbuch-Verlagen sowie in der Erwachsenenbildung.*

In Bezug auf überfachliche Aspekte wird weiterhin auf den Professionalisierungsbereich verwiesen, in dem Praktika, Sprachkurse oder fachlich vertiefende Module gewählt werden können.

In Bezug auf die Persönlichkeitsentwicklung und das zivilgesellschaftliche Engagement wer-

den Teamfähigkeit, Zeitmanagement, Sozialkompetenz und Bioethik erwähnt. Diese Ziele finden sich jedoch nicht in der Prüfungsordnung oder in anderen offiziellen, öffentlich zugänglichen Dokumenten, die im Verfahren vorgelegt wurden, worin die Gutachter einen Mangel sehen.

Siehe ansonsten 1.1

## **2.2 Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem**

(Kriterium 2.2, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.2 ist zum Teil erfüllt.

### 2.2.1 Erfüllung der Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse

Siehe 1.2.1

### 2.2.2 Erfüllung der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben

Siehe 1.2.2

### 2.2.3 Erfüllung landesspezifischer Strukturvorgaben

Siehe 1.2.3

### 2.2.4 Erfüllung weiterer Anforderungen

entfällt

## **2.3 Studiengangskonzept**

(Kriterium 2.3, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.3 ist zum Teil erfüllt.

Das Konzept des Bachelorstudiengangs sehen die Gutachter größtenteils als gelungen an. Der Studiengang gliedert sich in zwei Studienabschnitte, das Orientierungsjahr, in dem die biologischen Grundlagen (vornehmlich durch Ringvorlesungen) und mathematisch-naturwissenschaftliches Basiswissen in Mathematik, Physik und Chemie vermittelt werden, und das Hauptstudium. Im Hauptstudium können die Kenntnisse und Fähigkeiten aus dem Orientierungsjahr vertieft werden in fünf oder sechs biologischen (aus Anthropologie, Biochemie, Bioinformatik, Botanische Systematik, Entwicklungsbiologie, Genetik, Humangenetik, Mikrobiologie, Neurobiologie, Pflanzenphysiologie, Tier- und Pflanzenökologie, Tierphysiologie, Verhalten, Zellbiologie, Zoologische Systematik) und zwei oder drei nichtbiologischen (aus Informatik, Organischer Chemie, Physik, Physikalische Chemie) Bereichen. Dabei besteht die Möglichkeit, aber nicht die Verpflichtung, sich in einem der drei Bereiche Bioinformatik Molekulare Biowissenschaften oder Verhaltens- und Neurobiologie zu spezialisieren. In einer Fachrichtung muss zudem eine Fachvertiefung absolviert werden, die aus einem sechswöchigen „Vertiefungspraktikum“ einschließlich Literaturseminar und dem „wissenschaftlichen Projektmanagement“ besteht. Abgesehen davon besteht eine sehr große Wahlfreiheit.

Hinzu kommt ein Professionalisierungsbereich im Umfang von 38 ECTS-Punkten, wovon im Umfang von 20 ECTS-Punkten Schlüsselkompetenz-Module gewählt werden können. „Sci-

entific English I“ ist dabei ein Pflichtmodul, das mit „Scientific English II“ vertieft werden kann. Zudem kann ein Unternehmenspraktikum im Umfang von 6 ECTS-Punkten gewählt werden.

Die Gutachter sehen einen Mangel darin, dass nach den ersten zwei Semestern die Studierenden sehr frei wählen können, da dies kaum zu einer gemeinsamen Basis der Studierenden als Biologen führt. Eine zu frühe Spezialisierung der Studierenden schränkt zudem die Möglichkeiten für weiterführende Studiengänge ein. Nach Einschätzung der Gutachter ist es notwendig, zumindest drei Semester lang verpflichtende Grundlagen für alle Studierenden festzulegen. Bioinformatik und Biostatistik muss dabei verpflichtend integriert sein, da diese Fächer für das weitere Studium unerlässlich sind. Gleiches gilt für die freie Auswahl an Schlüsselkompetenzen. Auch hier sehen die Gutachter die Notwendigkeit, einen festen Pflichtkanon festzulegen, in dem auch die Bioethik zwingend enthalten ist, welche momentan wahlweise belegt werden kann.

Die ECTS-Fähigkeit des Unternehmens-Praktikums wird vor allem durch den zu erstellenden Praktikumsbericht sichergestellt. In der Modulbeschreibung werden die Ziele des Praktikums festgelegt: „Nach Abschluss des Moduls ist der Studierende in der Lage, die Inhalte des Bachelor-Studiums auf die praktische Anwendung in biologischen Tätigkeitsbereichen beispielsweise in einem Unternehmensumfeld oder in einer Behörde, zu transferieren. Schlüsselkompetenzen: Bewerbung, Networking, Karriereweg-spezifische Qualifikationen“. Eine institutionalisierte Vor- und Nachbereitung in Form von Lehrveranstaltungen gibt es allerdings nicht.

Siehe ansonsten 1.3

## **2.4 Studierbarkeit**

(Kriterium 2.4, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.4 ist zum Teil erfüllt.

Es fällt auf, dass viele Studierende die Regelstudienzeit z.T. deutlich überschreiten. Die Gutachter empfehlen, genauer zu untersuchen, wo die Gründe hierfür liegen und ggfs. Abhilfe zu schaffen, sollte dies im Studiengang begründet sein.

Siehe ansonsten 1.4.

## **2.5 Prüfungssystem**

(Kriterium 2.5, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.5 ist zum Teil erfüllt.

Im Bachelorstudiengang Biologie besteht bereits die Möglichkeit, benotete Module im Umfang von 32 ECTS in unbenotete umzuwandeln. Daher sollte überlegt werden, auf die Wiederholbarkeit von Prüfungen zur Notenverbesserung zukünftig verzichtet werden. Dies würde auch zu einer Begrenzung des Arbeitsaufwands von Studierenden und Lehrenden führen und wäre im Kontext der Gleichbehandlung mit den anderen Bachelor-Programmen in Göttingen angemessen.

Siehe 1.5

## **2.6 Studiengangsbezogene Kooperationen**

(Kriterium 2.6, Drs. AR 25/2012)

entfällt

## **2.7 Ausstattung**

(Kriterium 2.7, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.7 ist erfüllt.

Siehe 1.7

## **2.8 Transparenz und Dokumentation**

(Kriterium 2.8, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.8 ist erfüllt.

Siehe 1.8

## **2.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung**

(Kriterium 2.9, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.9 ist zum Teil erfüllt.

Siehe 1.9

## **2.10 Studiengänge mit besonderem Profilanspruch**

(Kriterium 2.10, Drs. AR 25/2012)

entfällt

## **2.11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit**

(Kriterium 2.11, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.11 ist erfüllt.

Siehe 1.11

## **2.12 Zusammenfassende Bewertung**

Die Gutachter sehen die Konzeption des Bachelorstudiengangs Biologie größtenteils als gelungen an. Die Studierenden bekommen einen guten Überblick über die Grundlagen des Faches Biologie und bekommen auch die Gelegenheit, sich zu spezialisieren. Die Gutachter sehen jedoch die Notwendigkeit, die erste Studienphase auf 3 Semester auszuweiten mit mehr verpflichtenden Grundlagenmodulen, um den Studierenden eine breite Basis für das weitere Studium zu vermitteln. Positiv hervorzuheben sind die gute Betreuung und Beratung der Studierenden und die insgesamt gute Ausstattung. Der Professionalisierungsbereich erleichtert dabei den Übergang in eine Erwerbstätigkeit. Verbesserungsmöglichkeiten sehen die Gutachter in der Formulierung von Qualifikationszielen, der Modularisierung, der Quali-

tätssicherung und den Regelungen für die Anerkennung hochschulexterner Leistungen.

### **3 Zwei-Fächer-Bachelorstudiengang (B.A.), Biologie**

#### **3.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes**

(Kriterium 2.1, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.1 ist zum Teil erfüllt.

In den Fachspezifischen Bestimmungen der Studien- und Prüfungsordnung für den Zwei-Fächer-Bachelorstudiengang werden die folgenden fachspezifischen Ziele für den Teilstudiengang Biologie genannt:

*Absolventinnen und Absolventen des Studienfachs „Biologie“ im Zwei-Fächer-Bachelor-Studiengang sollen sich gute Kenntnisse zum aktuellen Stand der biologischen Forschung, der entsprechenden Fachliteratur und zum methodischen Vorgehen erarbeiten. In biologischen Praktika sollen sie exemplarisch Erfahrungen in der praktischen Projektplanung, der methodischen Durchführung sowie der Analyse und Interpretation von experimentellen Daten gewinnen. Zudem sollen sie grundlegende Ansätze biologiedidaktischer Forschung kennen und verstehen. Über den fachlichen Rahmen hinaus sollen sie eigenverantwortlich innerhalb der interdisziplinären Wahlmöglichkeiten des Programms berufsvorbereitende Schwerpunkte bilden.*

Hinzu kommen die allgemeinen Ziele für den 2FBA, die im allgemeinen Teil der StPO genannt werden:

*Das Studium im Zwei-Fächer-Bachelor-Studiengang der Universität Göttingen vermittelt den Studierenden wissenschaftliche Grundlagen und Methoden in zwei Fachgebieten zusammen mit weiteren, berufsfeldbezogenen Kompetenzen. Dadurch werden die Absolventinnen und Absolventen dieses Studiengangs befähigt, wissenschaftliche Erkenntnisse der gewählten Fächer in der Praxis anzuwenden und zu vermitteln, sich fachlich fundierte Urteile zu bilden, neue wissenschaftliche Ergebnisse kritisch zu reflektieren und deren praktischen Wert einzuschätzen. Sie werden in die Lage versetzt, der wissenschaftlichen Entwicklung ihrer gewählten Fächer durch Selbststudium zu folgen. Der Zwei-Fächer-Bachelor-Studiengang verfügt über zahlreiche, individuelle Wahlmöglichkeiten für Studierende. Er qualifiziert Studierende prinzipiell zum Einstieg in die berufliche Praxis, zum Studium von Master-Studiengängen der gewählten Fächer (gegebenenfalls unter Auflagen) wie auch zum Studium eines lehramtbezogenen Studiengangs mit dem Abschluss „Master of Education“.*

Insgesamt beziehen sich diese Ziele damit in ausreichendem Maße auf die wissenschaftliche Befähigung und die Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen. Ähnlich wie im Bachelorstudiengang Biologie werden diese Ziele auch noch im Antragstext expliziert und um Ziele für das zivilgesellschaftliche Engagement und die Persönlichkeitsentwicklung erweitert (siehe 2.1). Genau wie dort finden sich diese Ziele jedoch nicht in der Prüfungsordnung oder in anderen offiziellen, öffentlich zugänglichen Dokumenten, die im Verfahren vorgelegt wurden, worin die Gutachter einen Mangel sehen.

Siehe ansonsten 1.1

### **3.2 Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem**

(Kriterium 2.2, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.2 ist zum Teil erfüllt.

#### **3.2.1 Erfüllung der Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse**

Siehe 1.2.1

#### **3.2.2 Erfüllung der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben**

Siehe 1.2.2

#### **3.2.3 Erfüllung landesspezifischer Strukturvorgaben**

Siehe 1.2.3

#### **3.2.4 Erfüllung weiterer Anforderungen**

entfällt

### **3.3 Studiengangskonzept**

(Kriterium 2.3, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.3 ist zum Teil erfüllt.

Der Zwei-Fächer-Bachelorstudiengang setzt sich zusammen aus zwei Fächern, die jeweils 66 ECTS-Punkte umfassen, dem Professionalisierungsbereich (36 ECTS) und der Bachelorarbeit (12 ECTS). Die Ausgestaltung des Professionalisierungsbereiches ist abhängig von dem gewählten Profil. Im fachwissenschaftlichen Profil wählen die Studierenden ein zusätzliches Modulpaket aus einem der beiden gewählten Fächer und Module aus dem Schlüsselkompetenzangebot der Hochschule im Umfang von jeweils 18 ECTS-Punkten. Im berufsfeldbezogenen Profil wird neben den Schlüsselkompetenzangeboten ein berufsfeldbezogenes Modulpaket im Umfang von 18 ECTS-Punkten gewählt. Im lehramtsbezogenen Profil sind 36 ECTS-Punkte für fachdidaktische, erziehungswissenschaftliche und Schlüsselkompetenz-Module vorgesehen. Im Profil Studium Generale sind neben den Schlüsselkompetenzangeboten im Umfang von 18 ECTS-Punkten Module aus dem gesamten Angebot der Universität wählbar. Der Teilstudiengang Biologie kann nur im lehramtsbezogenen Profil gewählt werden.

Das Konzept des Teilstudiengangs erscheint den Gutachtern als gelungen. Von den 66 zu erbringenden ECTS-Punkten müssen im Umfang von 47 oder 46 (bei Zweifach Chemie) Pflichtmodule erbracht werden. Im Umfang von 16 bzw. 17 ECTS-Punkten müssen zudem Wahlpflichtmodule aus zwei Wahlblöcken erbracht werden. Hinzu kommen 6 ECTS-Punkte für die Didaktik der Biologie. Positiv erscheint der Gutachtern, dass die Studierenden während des Bachelorstudiums noch lange die Möglichkeit haben, in den Fach-Bachelor Biologie bzw. bei einem entsprechenden Zweifach auch nach Abschluss des 2FBA in den Master Biologie zu wechseln.

Siehe ansonsten 1.3

### **3.4 Studierbarkeit**

(Kriterium 2.4, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.4 ist zum Teil erfüllt.

Die Studienplangestaltung und die Prüfungsorganisation sollen im 2-Fächer-Bachelor-Studiengang eine größtmögliche Studierbarkeit der einzelnen Fächerkombinationen ermöglichen. Dabei soll insbesondere für die häufiger gewählten Kombinationen weitestgehend Überschneidungsfreiheit hergestellt werden. Hierfür existiert ein ausführliches Konzept, das die folgenden Maßnahmen vorsieht: Lehrveranstaltungen sollen zum einen in jedem Semester, in dem sie angeboten werden, zur selben Zeit stattfinden. Zudem sollen im Rahmen der Möglichkeiten der Fächer Veranstaltungen mehrfach zu verschiedenen Zeiten angeboten werden, um Raum für eine individuelle Stundenplangestaltung zu schaffen. Außerdem sollen sie z.T. polyvalent in verschiedenen Modulen wählbar sein. Konsekutiv aufeinander aufbauende Module sollen wenn möglich vermieden werden. Weiterhin werden die Möglichkeiten zur Aufzeichnung von Lehrveranstaltungen erweitert.

Zwischen benachbarten Fächern sollen direkte Absprachen getroffen werden, und insbesondere bei kleinen Fächern sollen in Absprache mit den Studierenden individuelle Lösungen gefunden werden, z.B. durch die Verschiebung von Terminen. Das Studiendekanat der philosophischen Fakultät hat einen ausführlichen Leitfaden für die Stundenplanung erstellt, der allen Fächern zur Verfügung gestellt wird. Im Portal UniVZ ist zudem eine Stundenplanung für ein Fach möglich. Die Studiengangskoordinatorin überprüft vor Semesterbeginn die Stundenpläne der häufigsten Fächerkombinationen. Das Studiendekanat bietet zudem umfassende Beratungsangebote für die Fächer (für die Studiengangsplanung) und die Studierenden (für ihre individuelle Studienverlaufsplanung) an.

Auch die Prüfungsorganisation wird zwischen den Fächern abgestimmt. In der Regel finden Prüfungen im Prüfungszeitraum in dem Zeitfenster statt, in welchem auch das Modul angeboten wurde. In Absprache der Fächer werden zudem die Termine über den Prüfungszeitraum verteilt. Sollte es dennoch zu Kollisionen kommen, können die Studierenden auch zwischen dem Prüfungszeitraum am Ende der Vorlesungszeit und vor Beginn der nächsten Vorlesungszeit wählen und so die Prüfungslast entsprechend verteilen.

Trotz dieser umfassenden Maßnahmen kann bei der Vielzahl möglicher Kombinationen nicht in jedem Einzelfall die Studierbarkeit in der Regelstudienzeit gewährleistet werden. Insgesamt kann aber festgestellt werden, dass die Hochschule große Anstrengungen unternimmt, um vor allem in den häufiger gewählten Kombinationen ein überschneidungsarmes Angebot zu bieten, so dass das Kriterium im Rahmen des Möglichen erfüllt ist.

Siehe ansonsten 1.4.

### **3.5 Prüfungssystem**

(Kriterium 2.5, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.5 ist zum Teil erfüllt.

Siehe 1.5

### **3.6 Studiengangsbezogene Kooperationen**

(Kriterium 2.6, Drs. AR 25/2012)

entfällt

### **3.7 Ausstattung**

(Kriterium 2.7, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.7 ist erfüllt.

Siehe 1.7

### **3.8 Transparenz und Dokumentation**

(Kriterium 2.8, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.8 ist erfüllt.

Siehe 1.8

### **3.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung**

(Kriterium 2.9, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.9 ist zum Teil erfüllt.

Siehe 1.9

### **3.10 Studiengänge mit besonderem Profilanspruch**

(Kriterium 2.10, Drs. AR 25/2012)

entfällt

### **3.11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit**

(Kriterium 2.11, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.11 ist erfüllt.

Siehe 1.11

### **3.12 Zusammenfassende Bewertung**

Die Konzeption des Teilstudiengangs Biologie im Zwei-Fächer-Bachelorstudiengang der Universität Göttingen erscheint den Gutachtern insgesamt als gelungen. Die Studierenden bekommen eine gute Einführung in die Grundlagen der Biologie und ihrer Didaktik. Hervorzuheben sind die gute Ausstattung und Betreuung an der Universität Göttingen. Der Teilstudiengang erscheint gut studierbar. Die Studierbarkeit kann zwar nicht für alle wählbaren Fächerkombinationen gewährleistet werden, aber die Hochschule hat umfangreiche Maßnahmen ergriffen, um zumindest für die häufig gewählten Kombinationen und verwandte Fächer eine weitgehende Überschneidungsfreiheit zu erreichen. Die Aufteilung des Bachelorstudi-

engangs in vier Profile ermöglicht eine individuelle Studiengangsgestaltung nach den persönlichen Neigungen. Der Professionalisierungsbereich erleichtert dabei den direkten Übergang in eine Erwerbstätigkeit. Verbesserungsmöglichkeiten sehen die Gutachter in der Formulierung von Qualifikationszielen, der Modularisierung, der Qualitätssicherung und den Regelungen für die Anerkennung hochschulexterner Leistungen.

## 4 Psychologie (B.Sc.)

### 4.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

(Kriterium 2.1, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.1 ist zum Teil erfüllt.

In § 2 der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelor Psychologie werden die folgenden Ziele formuliert:

*(1) Grundlegendes Ziel des Bachelor-Studiengangs in Psychologie ist die Vermittlung der für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse und der Fähigkeit, die zentralen Zusammenhänge des Fachs zu überblicken und grundlegende wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden.*

*(2) Die Studierenden sollen solide Kenntnisse der psychologischen Grundlagen sowie grundlegende Fachkenntnisse in den angewandten Disziplinen der Psychologie erwerben, um*

*- sich eine allgemeine und fachspezifische Berufsfähigkeit anzueignen,*

*- die Grundlagen dafür zu schaffen, einen weiteren berufsqualifizierenden Abschluss in Form eines Master-Studiums absolvieren zu können.*

*(3) Um diese Ziele zu erreichen, werden fundierte Theorien mit psychologischen Anwendungsproblemen und Entwicklungen der Praxis verknüpft, so dass den Studierenden sowohl wissenschaftliche Qualifikation als auch berufliche Handlungskompetenz an die Hand gegeben werden.*

*(4) Das Bachelor-Studium soll über die fachlichen Kenntnisse hinaus Schlüsselkompetenzen für einen erfolgreichen Berufseinstieg vermitteln. Durch Teilnahme an Lehrveranstaltungen und die Ausübung praktisch-psychologischer Tätigkeit sollen die Studierenden Kenntnisse und Fertigkeiten erarbeiten, die sie befähigen, psychologische Aufgaben zu erkennen, sachlich begründete Lösungsansätze zu formulieren und sie angemessen umzusetzen. Methodenkompetenzen (insbesondere in Forschungsmethoden und Statistik, computergestützte Datenerhebung, -analyse und -präsentation sowie Diagnostische Grundlagen und Verfahren) werden primär im Rahmen von Fachmodulen vermittelt. Sozial- und Selbstkompetenzen werden durch Form und Inhalt der Lehrveranstaltungen (Seminare, Übungen, Praktika, Fallarbeiten, Gruppenarbeit) und durch die Betreuung im Rahmen der Veranstaltungen unterstützt und gestärkt werden.*

Diese Ziele beziehen sich in angemessener Weise auf die wissenschaftliche Befähigung und die Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen. In den Antragsunterlagen werden diese Ziele bekräftigt. Abgesehen von der kurzen Erwähnung von Sozial- und Selbstkompetenzen beziehen sich diese Ziele weder in der StPO noch in den Antragsunterlagen auf das zivilgesellschaftliche Engagement und die Persönlichkeitsentwicklung, worin die Gutachter einen Mangel sehen.

Siehe ansonsten 1.1

## 4.2 Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem

(Kriterium 2.2, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.2 ist zum Teil erfüllt.

### 4.2.1 Erfüllung der Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse

Siehe 1.2.1

### 4.2.2 Erfüllung der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben

Bei der Modularisierung fällt vor allem das sehr isolierte Modul „Versuchspersonenstunden“ im Umfang von 1 ECTS-Punkt auf. Die Gutachter empfehlen, dieses zu integrieren in das Modul „Empirisch-experimentelles Praktikum“.

Die Studierenden berichteten vor Ort, dass die Anerkennung von im Ausland erbrachten Studienleistungen zum Teil schwierig sei. Die Gutachter empfehlen, hiermit möglichst flexibel umzugehen. Zudem sollte sich die Universität um mehr (vor allem englischsprachige) Partneruniversitäten bemühen und selbst mehr englischsprachige Lehrveranstaltungen anbieten, um auf ein Auslandsstudium vorzubereiten und den Göttinger Studiengang auch für Studierende aus dem Ausland attraktiver zu machen.

Siehe ansonsten 1.2.2

### 4.2.3 Erfüllung landesspezifischer Strukturvorgaben

Siehe 1.2.3

### 4.2.4 Erfüllung weiterer Anforderungen

entfällt

## 4.3 Studiengangskonzept

(Kriterium 2.3, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.3 ist zum Teil erfüllt.

Die Gutachter sehen das Konzept des Bachelorstudiengangs als sehr gelungen an. Der Studiengang erfährt eine hohe Akzeptanz und wirkt sehr stimmig in Bezug auf die formulierten Qualifikationsziele. Der Studiengang ist gegliedert in zwei Studienabschnitte, eine zweisemestrige Orientierungsphase und das darauf folgende Hauptstudium. In der Orientierungsphase werden grundlegende Problemstellungen und Lösungsansätze der Psychologie vermittelt. Zudem erfolgt eine Einführung in die Hauptbereiche Allgemeine Psychologie, Biologische Psychologie, Differentielle Psychologie sowie Sozialpsychologie. Im Hauptstudium wird diese Grundlagenausbildung weitergeführt und es werden grundlegende Kenntnisse in Diagnostik und in Allgemeiner Psychologie vermittelt. Hinzu kommen ein empirisch-experimentelles Praktikum und mehrere Anwendungsbereiche der Psychologie, was den berufsqualifizierenden Charakter des Bachelorstudiums unterstreicht. Die Studierenden belegen ein Wahlpflichtmodul aus den Anwendungsfächern Wirtschaftspsychologie, Pädagogische Psychologie und Klinische Psychologie und Psychotherapie sowie zwei Wahlpflichtmodule in nicht-psychologischen Nebenfächern sowie ein 12-wöchiges berufsbezogenes Prak-

tikum. Hinzu kommt ein Professionalisierungsbereich im Umfang von 24-32 ECTS-Punkten.

Der Studiengang ist konsequent an den Richtlinien der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (DGPs) orientiert und hat dennoch ein eigenständiges biowissenschaftlich orientiertes Profil. Das macht diesen Studiengang auch in der Konkurrenz zu vergleichbaren Studiengängen an anderen Orten sehr attraktiv. Im Bachelor werden die Studierenden sehr breit in Grundlagen, Methoden und Anwendungen der Psychologie ausgebildet, so dass sie nach erfolgreichem Bachelorstudium für viele Berufsfelder und für unterschiedliche konsekutive Masterstudiengänge qualifiziert sind.

Die ECTS-Fähigkeit des Berufsbezogenen Praktikums wird vor allem durch den zu erstellenden Erfahrungsbericht sichergestellt, der von einem zuständigen Praktikumsbetreuer am Institut supervidiert wird. In der Modulbeschreibung werden die Ziele des Praktikums festgelegt: „Transfer der Inhalte des Bachelor-Studiums auf die praktische Anwendung in psychologischen Tätigkeitsbereichen. In sozialen Arbeitszusammenhängen erlernen die Studierenden Strategien zur Konfliktbewältigung, Kritikfähigkeit, Teamfähigkeit und Empathie.“. Eine darüber hinausgehende institutionalisierte Vor- und Nachbereitung in Form von Lehrveranstaltungen gibt es allerdings nicht.

Siehe ansonsten 1.3

#### **4.4 Studierbarkeit**

(Kriterium 2.4, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.4 ist zum Teil erfüllt.

Im Studienverlauf fällt auf, dass für den Zugang zu Modulen mit begrenzten Teilnehmerzahlen diejenigen Studierenden bevorzugt werden, die dieses Modul in dem dafür vorgesehenen Semester studieren. Die Gutachter empfehlen, hierfür in der Prüfungsordnung (§ 8) eine Härtefallregelung zu schaffen für Studierende, die diese Module aus nicht selbst verschuldeten Gründen später als vorgesehen belegen.

Siehe ansonsten 1.4.

#### **4.5 Prüfungssystem**

(Kriterium 2.5, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.5 ist zum Teil erfüllt.

Siehe 1.5

#### **4.6 Studiengangsbezogene Kooperationen**

(Kriterium 2.6, Drs. AR 25/2012)

entfällt

#### **4.7 Ausstattung**

(Kriterium 2.7, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.7 ist zum Teil erfüllt.

Die räumliche Situation in der Psychologie ist zurzeit extrem angespannt, worin die Gutachter einen Mangel sehen. Die Psychologie hat eine Reihe von neuen Arbeitsgruppen zusätzlich bekommen, ohne dass hierfür die Raumkapazität erhöht wurde. Ehemalige Räume für die Lehre wurden deshalb in Büroräume umgewandelt. Von den bisher zur Verfügung stehenden zehn Lehrräumen für Kleingruppen mussten z.B. sieben für die neuen Arbeitsgruppen umgewandelt werden. Weiterhin können momentan Berufungszusagen für eine Professur nicht eingehalten werden, weil der hier versprochene Computer-Pool zurzeit dringend für die Lehre benötigt wird. Ein Ersatz hierfür ist seit längerem angekündigt aber bisher noch nicht eingerichtet worden. Hier muss dringend Abhilfe geschaffen werden, um den Lehrbetrieb im Institut aufrechtzuerhalten.

Siehe 1.7

#### **4.8 Transparenz und Dokumentation**

(Kriterium 2.8, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.8 ist erfüllt.

Siehe 1.8

#### **4.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung**

(Kriterium 2.9, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.9 ist zum Teil erfüllt.

Siehe 1.9

#### **4.10 Studiengänge mit besonderem Profilspruch**

(Kriterium 2.10, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.10 ist zum Teil erfüllt.

... Text ...

#### **4.11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit**

(Kriterium 2.11, Drs. AR 25/2012)

entfällt

#### **4.12 Zusammenfassende Bewertung**

Die Konzeption des Bachelorstudiengangs Psychologie erscheint den Gutachtern überzeugend. Die Studierenden bekommen einen guten Überblick über die Grundlagen des Faches

Psychologie in seinen Einzeldisziplinen. Berufsqualifizierung ist durch die breite Ausbildung in Grundlagen und Methoden sowie ein Bündel attraktiver Anwendungsfächer klar gegeben. Zugleich qualifiziert der Bachelorstudiengang für eine Reihe unterschiedlicher konsekutiver Masterstudiengänge im Bereich der Psychologie sowie der Bio- und Neurowissenschaften. Positiv hervorzuheben sind die gute Betreuung und Beratung der Studierenden durch in der Forschung gut ausgewiesenes wissenschaftliches Personal. Der Professionalisierungsbereich erleichtert dabei den Übergang in eine Erwerbstätigkeit. Verbesserungsmöglichkeiten sehen die Gutachter in der Formulierung von Qualifikationszielen, der räumlichen Ausstattung, der Modularisierung, der Qualitätssicherung und den Regelungen für die Anerkennung hochschulexterner Leistungen.

## 5 Internationaler Naturschutz (International Nature Conservation) (M.Sc.)

### 5.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

(Kriterium 2.1, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.1 ist zum Teil erfüllt.

In § 2 der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Internationaler Naturschutz/International Nature Conservation (M.I.N.C.) werden die folgenden Ziele formuliert:

*(1) Das Studium bereitet auf die Tätigkeit als wissenschaftliche Expertin oder Experte in Verwaltungen, Unternehmen, Forschungseinrichtungen und internationalen Organisationen vor. Durch das Masterstudium sollen die Studierenden vertiefte wissenschaftliche Kenntnisse, die Fähigkeit zur selbständigen, fachspezifischen und interdisziplinären wissenschaftlichen Arbeit und zur Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse in den verschiedenen Spezialgebieten des interdisziplinären Fachs Naturschutz erwerben.*

*(2) Durch die Masterprüfung soll festgestellt werden, ob die zu Prüfenden die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben haben, die fachlichen Zusammenhänge überblicken und es als Expertin oder Experte verstehen, tiefer gehende wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden, um als Wissenschaftlerin oder Wissenschaftler in einem spezialisierten und internationalen Berufsfeld tätig zu sein.*

Diese Ziele beziehen sich auf die wissenschaftliche Befähigung und vor allem auf die Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen, bleiben aber insgesamt sehr vage und lassen ein klares wissenschaftliches Profil des Studiengangs vermissen. Das Fach „Naturschutz“ als solches wird hierdurch nicht transparent. In den Antragsunterlagen wird dies ausführlicher beschrieben und in Zusammenhang gebracht mit der internationalen Zusammenarbeit mit der Lincoln University in Canterbury, Neuseeland:

*Den institutionellen Gemeinsamkeiten steht die Komplementarität der Fragestellungen, Sachverhalte und Historie des Naturschutzes gegenüber: unterschiedliche biogeographische Regionen (Nord/Südhemisphäre, Insel- und Festlandsituation, jahrtausendalte Besiedlung/junge Besiedlung, alte/junge Kulturlandschaft, unterschiedliche Umwelt-Management Ansätze). Durch Zusammenschluss dieser unterschiedlichen Hintergründe wird eine neuartige und zugleich optimale Internationalisierung im Studiengang für Naturschutz erreicht. [...] Naturschutz hat vor allem durch die Probleme der Globalisierung, politischen Zusammenschlüsse und der globalen Klimaveränderung eine neue Herausforderung, Beachtung und Aufgabenstellung erhalten. Die direkte Verbindung zu den nationalen und internationalen Initiativen der Konvention über die Biologische Vielfalt (CBD) ist ein Hauptziel der Ausbildung.*

*AbsolventInnen des Studiengangs sind in der Lage, Naturschutzproblematiken und Lösungsmöglichkeiten in Ländern mit unterschiedlichem biogeographischem, geologischem, politischem, kulturellem, historischem und sozioökonomischem Hintergrund zu vergleichen und zu bewerten.*

*Sie werden direkte praktische Erfahrung in Naturschutzprojekten haben und sind dadurch in der Lage, Probleme auch in fremden Ländern und in einzigartigen Ökosystemen zu analysieren, zu verstehen und Lösungswege nach den neuesten wissenschaftlichen Standards zu entwickeln.*

Insgesamt bleibt aber auch hier das wissenschaftliche Profil unklar. Die Persönlichkeitsentwicklung wird am Rande gestreift und damit begründet, dass die Studierenden durch den bi-nationalen Charakter des Studiengangs zur Selbstständigkeit und Selbstverantwortung erzogen werden. Das zivilgesellschaftliche Engagement ist durch das Thema des Studiengangs inhärent mit abgedeckt. Diese Ziele finden sich jedoch nicht in der Prüfungsordnung

oder in anderen offiziellen, öffentlich zugänglichen Dokumenten, die im Verfahren vorgelegt wurden. Hierin und in der mangelnden wissenschaftlichen Profilierung durch die Qualifikationsziele sehen die Gutachter einen Mangel. Diese Monita wiegen vor allem deswegen besonders schwer, da es sich bei dem Fach „Naturschutz“ um ein „neues Fach“ handelt, das sich in sinnvoller Weise von anderen Fächern absetzen sollte. Es sollte den Studierenden nicht überlassen bleiben, diesen Begriff eigenständig mit Inhalten zu füllen

Siehe ansonsten 1.1

## **5.2 Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem**

(Kriterium 2.2, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.2 ist zum Teil erfüllt.

### 5.2.1 Erfüllung der Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse

Siehe 1.2.1

### 5.2.2 Erfüllung der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben

Siehe 1.2.2

### 5.2.3 Erfüllung landesspezifischer Strukturvorgaben

Siehe 1.2.3

### 5.2.4 Erfüllung weiterer Anforderungen

entfällt

## **5.3 Studiengangskonzept**

(Kriterium 2.3, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.3 ist zum Teil erfüllt.

Das Studiengangskonzept erscheint den Gutachtern nicht überzeugend. Die Auswahl an Modulen erscheint (auch durch die große Wahlfreiheit) willkürlich und in ihrer Gesamtheit ist kein inhaltliches Profil des Programms zu erkennen. Da auch die Qualifikationsziele sehr vage bleiben und eine wissenschaftliche Profilierung vermissen lassen, kann auch nicht festgestellt werden, dass das Studiengangskonzept im Hinblick auf diese Ziele stimmig sei. Ein Fach „Naturschutz“ bildet sich hierdurch nicht heraus.

Die Studierenden verbringen ein Semester in Göttingen und ein Semester an der Lincoln University in Canterbury, Neuseeland. Daran schließt sich ein Praxissemester an und die Masterarbeit. Das Praktikum kann im zweiten oder dritten Semester absolviert werden, die Semester in Göttingen und Neuseeland können in den ersten drei Semestern abgelegt werden, wobei eines der Theoriesemester im ersten Semester abgelegt werden muss. In den zwei Theoriesemestern ist verpflichtend das Modul „International Nature Conservation“ zu belegen, ansonsten haben die Studierenden die Freiheit, aus dem Angebot aus Wahlpflichtveranstaltungen zu wählen. Dabei sollen die Studierenden eine gewisse inhaltliche Fokussierung vornehmen, die aber nicht näher geregelt ist, so dass das Studium sehr individualisiert ist. Bislang ist der Austausch überwiegend einseitig, an der Lincoln Universität haben zum

jetzigen Zeitpunkt nur sehr wenige Studierende das Programm wahrgenommen.

Im Praxissemester müssen sich die Studierenden für eine bestimmte Richtung des Naturschutzes entscheiden. Die Bewerbung, Organisation und Finanzierung des mindestens 12-wöchigen Praktikums obliegt den Studierenden, aber die Programmverantwortlichen führen ein Verzeichnis von geeigneten Praktikumsplätzen. Die ECTS-Fähigkeit des Praktikums wird vor allem durch den zu erstellenden Praktikumsbericht sichergestellt. In der Modulbeschreibung werden die Ziele des Praktikums festgelegt: „The aim of the internship semester is to carry out an applied project in nature conservation including data collection and analyses. Under professional guidance the students shall gain experience in a practical project. This internship will broaden their knowledge and provide experience in working intensively on a specific conservation topic and the possibility to specialize on research interests“. Eine institutionalisierte Vor- und Nachbereitung in Form von Lehrveranstaltungen gibt es nicht.

Positiv hervorzuheben ist der internationale Charakter und die Praxisorientierung des Studiengangs. Die Unterrichtssprache ist Englisch. Nach Auskunft der Programmverantwortlichen und Studierenden finden die Absolventen des Studiengangs sehr schnell eine berufliche Position in internationalen Naturschutzorganisationen, insbesondere Nationalparks. Im Gegensatz dazu zeigen sich die Studierenden verunsichert, ob sie nach dem Studium einen Arbeitgeber finden. Sie schätzen ihre Chancen dabei eher als schlecht ein und seien nicht wählerisch, was auf Verbesserungspotential in der Berufsorientierung schließen lässt.

Zugangsvoraussetzung ist ein Bachelor-Abschluss in einem der Fächer Biologie, Forstwissenschaft, Ökologie, Biodiversität, Naturschutz, Wildlife Management, Geographie oder Agrarwissenschaft oder in einer fachlich eng verwandten Fachrichtung. Dabei müssen zumindest die folgenden Leistungen nachgewiesen werden: „Leistungen aus den Gebieten Naturschutz, Biologie, Ökologie, Biodiversität, Wildlife Management, Umweltwissenschaft, Forstwissenschaft, Agrarwissenschaft und Geographie im Umfang von insgesamt wenigstens 90 Anrechnungspunkten.“ Zudem müssen die Studierenden ihre besondere Eignung für den Studiengang nach einem Punkte-System nachweisen. Punkte werden vergeben für die Abschlussnote, ein Motivationsschreiben und für „Für besondere Kenntnisse, Fähigkeiten oder Erfahrungen im Bereich des Naturschutzes, zum Beispiel Tätigkeiten in Naturschutzverwaltungen, internationalen Naturschutzorganisationen, oder nationalen Organisationen mit internationaler Relevanz“. Zudem müssen ausreichende Englischkenntnisse nachgewiesen werden (z.B. 550 Punkte im TOEFL-Test).

Siehe ansonsten 1.3

## **5.4 Studierbarkeit**

(Kriterium 2.4, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.4 ist zum Teil erfüllt.

Auffallend ist die bislang vergleichsweise geringe Anzahl erfolgreicher Absolventinnen und Absolventen und – damit zusammenhängend – der hohe Anteil von Studierenden in Fachsemestern oberhalb der Regelstudienzeit.

Siehe ansonsten 1.4.

## **5.5 Prüfungssystem**

(Kriterium 2.5, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.5 ist zum Teil erfüllt.

Siehe 1.5

## **5.6 Studiengangsbezogene Kooperationen**

(Kriterium 2.6, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.5 ist erfüllt.

Die Universität Göttingen kooperiert mit den Lincoln University in Canterbury, Neuseeland. Umfang und Art der Kooperation werden in einem „Memorandum of Understanding“ und einem „Agreement“ festgelegt, wodurch die Umsetzung und Qualität des Studiengangskonzeptes gewährleistet ist.

## **5.7 Ausstattung**

(Kriterium 2.7, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.7 ist erfüllt.

Auf der Basis der eingereichten Unterlagen konnten sich die Gutachter überzeugen, dass die Ausstattung für den Studiengang auch an der Lincoln University adäquat ist.

Siehe ansonsten 1.7

## **5.8 Transparenz und Dokumentation**

(Kriterium 2.8, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.8 ist erfüllt.

Siehe 1.8

## **5.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung**

(Kriterium 2.9, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.9 ist zum Teil erfüllt.

Siehe 1.9

## **5.10 Studiengänge mit besonderem Profilanspruch**

(Kriterium 2.10, Drs. AR 25/2012)

entfällt

## **5.11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit**

(Kriterium 2.11, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.11 ist erfüllt.

Siehe 1.11

## **5.12 Zusammenfassende Bewertung**

Das Studiengangskonzept des internationalen Maserstudiengangs „Internationaler Naturschutz“, der zusammen mit der Lincoln University in Canterbury, Neuseeland angeboten wird, erscheint den Gutachtern noch nicht überzeugend. Der Studiengang lässt ein klares wissenschaftliches Profil vermissen und stellt keine klare Definition des Studienfaches „Naturschutz“ her. Die Inhalte erscheinen sehr beliebig, woraus sich ein sehr individualisiertes, theoretisch nicht sehr fundiertes Studium ergibt. Positiv hervorzuheben sind die gute Betreuung und Ausstattung sowie der internationale Charakter und die Praxisorientierung des Studiengangs, die einen direkten Übergang in den Beruf in internationalen Naturschutzorganisationen ermöglichen. Weitere Verbesserungsmöglichkeiten sehen die Gutachter in der Formulierung von Qualifikationszielen, dem Studiengangskonzept, der Modularisierung, der Qualitätssicherung, den Regelungen für die Anerkennung hochschulexterner Leistungen und in einer Erhöhung der in Göttingen studierenden Teilnehmer der Lincoln Universität..

## 6 Molekulare Biologie (M.Sc., Dr.rer.nat./Ph.D.)

### 6.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

(Kriterium 2.1, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.1 ist zum Teil erfüllt.

In § 2 der Studien- und Prüfungsordnung für den Master/Promotionsstudiengang Molekulare Biologie werden die folgenden Ziele für den Masterabschluss formuliert:

*(1) Ziel des Studiums ist eine intensive, forschungsnahe Ausbildung, in der die Studierenden die im Bereich der molekularen biologisch/biomedizinisch orientierten Wissenschaften erworbenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten in einer weiterführenden, fakultätsübergreifenden und die einschlägigen außeruniversitären Forschungseinrichtungen am Standort einbindenden Ausbildung vertiefen und erweitern. Die Vermittlung von Fachwissen schließt die theoretischen, methodischen und experimentellen Grundlagen zum wissenschaftlichen Arbeiten ein und fördert die Befähigung für anwendungs-, forschungs- und lehrbezogene Tätigkeitsfelder.*

*(2) Durch die Masterprüfung in dem forschungsorientierten Studiengang soll festgestellt werden, ob die zu Prüfenden die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben haben, die fachlichen Zusammenhänge überblicken und es als Expertin oder Experte verstehen, tiefer gehende wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden, um als Wissenschaftlerin oder Wissenschaftler in einem spezialisierten Berufsfeld tätig sein zu können.*

Diese Ziele beziehen sich in angemessener Weise auf die wissenschaftliche Befähigung und die Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen. Für die Promotionsphase werden nur sehr allgemeine Ziele beschrieben: „Durch die Promotionsprüfung soll festgestellt werden, ob die zu prüfende Person die Befähigung zu vertiefter selbständiger wissenschaftlicher Arbeit besitzt.“ In den Antragsunterlagen wird nicht zwischen Master- und Promotionsphase unterschieden, und für den Studiengang insgesamt werden da die folgenden Ziele beschrieben:

*Das primäre Qualifikationsziel des Studiengangs ist es, die hervorragenden Ressourcen ausgewählter leistungsstarker Forschungslabore im Rahmen eines durchdachten Ausbildungskonzepts optimal dafür zu nutzen, die Studierenden zu selbständigem wissenschaftlichen Arbeiten anzuleiten, ihnen eine breite fachliche Ausbildung im Bereich der molekularen Biowissenschaften zu vermitteln, sie durch ein zusätzliches vielfältiges Training im Bereich Schlüsselqualifikationen für verschiedene Karrierewege vorzubereiten und sie, unterstützt durch eine intensive Betreuung und Beratung, individuell in ihren Fähigkeiten und ihrer persönlichen Entfaltung zu unterstützen. Durch zahlreiche flankierende Maßnahmen, die in den folgenden Abschnitten detailliert ausgeführt werden, wird ferner eine optimale Nutzung der Vielfalt der internationalen Studierendengemeinschaft zur Auseinandersetzung mit kulturellen Unterschieden, länderspezifischen Unterschieden in Sitten und Gebräuchen, sowie der Sensibilisierung für die besonderen Anforderungen an spätere Leitungsfunktionen in internationalen Teams angestrebt.*

Hier wird auch nur am Rande das zivilgesellschaftliche Engagement („Auseinandersetzung mit kulturellen Unterschieden“) und die Persönlichkeitsentwicklung mit einbezogen. Diese Ziele finden sich jedoch nicht in der Prüfungsordnung oder in anderen offiziellen, öffentlich zugänglichen Dokumenten, die im Verfahren vorgelegt wurden, worin die Gutachter einen Mangel sehen.

Siehe ansonsten 1.1

## 6.2 Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem

(Kriterium 2.2, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.2 ist zum Teil erfüllt.

### 6.2.1 Erfüllung der Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse

Siehe 1.2.1

### 6.2.2 Erfüllung der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben

Siehe 1.2.2

### 6.2.3 Erfüllung landesspezifischer Strukturvorgaben

Der Studiengang erfüllt in Bezug auf die Promotionsphase größtenteils die Anforderungen der „Leitlinien und Kriterien für die Akkreditierung von Promotionsstudiengängen in Niedersachsen“.

#### Allgemeine Ziele des Promotionsstudiengangs

Eine Beurteilung der Ziele des Studiengangs ist schwierig, da kein Curriculum für die Promotionsphase vorgelegt wurde. Die Studien- und Prüfungsordnung beschreibt kein Curriculum für die Promotion, es wurden auch keine Modulbeschreibungen vorgelegt. Selbst die Promotionsordnung der „Georg-August University School of Science (GAUSS)“ beschreibt kein Curriculum. Hierin sehen die Gutachter einen Mangel.

Als Ziele für die Promotionsphase wird lediglich beschrieben, durch die Promotionsprüfung solle „festgestellt werden, ob die zu prüfende Person die Befähigung zu vertiefter selbständiger wissenschaftlicher Arbeit besitzt“, ansonsten werden allgemeine Ziele für den gesamten Master-/Promotionsstudiengang festgelegt. In den Antragsunterlagen wird darauf verwiesen, dass die Studierenden Zugriff auf eine Trainingsplattform der „Graduiertenschule für Neurowissenschaften, Biophysik und Molekulare Biowissenschaften (GGNB)“ haben. Darunter fallen

*150 „Short Methods Courses“ (2-3-tägige Methodenkurse in Kleingruppen von 2-5 Teilnehmern), drei „Extended Methods Courses“ (1-2 wöchige Methodenkurse in eigens dafür eingerichteten Ausbildungslaboren in den Bereichen „Bioanalytik“, „Elektrophysiologie“ und „Lichtmikroskopie im Nanometerbereich“), annähernd 40 „Skills Courses“ (breites Angebot an Seminaren und Workshops zur Schulung von Schlüsselqualifikationen), 5-6 Industrieexkursionen (Unternehmensbesuche mit Besichtigung der R&D-Bereiche und Treffen mit Vertretern der Personalabteilungen) und eine Vielzahl von Sprachkursen (deutsch/englisch) auf verschiedenen Niveaustufen.*

Eine nähere Beschreibung dieser Kurse und inwiefern daraus ein Curriculum für den Studiengang definiert wird, liegt nicht vor. Durch diese Trainingsplattform könnte aber durchaus gewährleistet werden, dass die Studierenden befähigt werden, sich in den nationalen und internationalen Diskurs einzubringen, leitende Aufgaben innerhalb und außerhalb des Wissenschaftsbetriebes zu übernehmen, ihr Fach in Vorträgen zu präsentieren, dass sie wesentliche Aspekte des Wissenschaftsbetriebs erlernen und Genese, Struktur, Funktion und Folgen der wissenschaftlichen Erkenntnisproduktion im modernen Wissenschaftsbetrieb kennen

lernen und reflektieren können. Durch die eigenständige Erarbeitung eines Promotionsprojektes weisen die Studierenden zudem nach, dass sie eine wissenschaftliche Forschungsarbeit erstellen können, die nationalen und internationalen Standards genügt und dass sie zu selbstständigem wissenschaftlichen Handeln und kritischem wissenschaftlichen Denken befähigt sind. Für eine genauere Bewertung, ob die Ziele den Anforderungen des Landes Niedersachsen genügen, muss jedoch ein Curriculum vorgelegt werden.

### Zugang, Auswahl und Zulassung

Der Zugang zur Promotionsphase wird normalerweise nicht über einen Masterabschluss sondern über den erfolgreichen Abschluss des ersten Studienjahres mit einer Note in der theoretischen Blockprüfung, die 2,5 oder besser beträgt. Für die Studierenden, die erst eine Masterarbeit erstellen, muss diese mit 1,5 bestanden werden, wenn die theoretische Blockprüfung mit 3,0 oder besser bestanden wurde. Zudem muss in diesem Fall eine Stellungnahme der Betreuer der besuchten Forschungspraktika eingeholt werden, ob der Studierende hier überdurchschnittliche Leistungen erbracht hat. Weitere Voraussetzung für die Aufnahme der Promotion ist die schriftliche Zusage einer im Programm prüfungsberechtigten Person, dass sie das Promotionsvorhaben betreut. Diese Formulierungen (§ 11) vermitteln den Eindruck, dass Kandidaten, die sich zunächst für den Masterabschluss entscheiden, der anschließende Promotionszugang erschwert wird. Gespräche mit den Studiengangsverantwortlichen ergaben allerdings, dass dies nicht intendiert ist. Der Paragraph sollte entsprechend eindeutiger formuliert werden. Eine Durchlässigkeit für Absolventen anderer Masterstudiengänge ist in der Studien- und Prüfungsordnung nicht vorgesehen. Über die Zulassung entscheidet die Prüfungskommission. Damit sind die Anforderungen des Landes Niedersachsen erfüllt.

### Organisationsstruktur

Die institutionelle Verantwortung für den ordnungsmäßigen Ablauf des Promotionsverfahrens übernimmt die Prüfungskommission und die GGNB. Die GGNB ist wiederum eingebettet in die Promotionsschule „Georg-August University School of Science (GAUSS)“, welche eine Promotionsordnung erlassen hat, in der das Promotionsverfahren adäquat geregelt ist. Die institutionelle Verankerung ist damit auch geklärt. Die Leitung und Koordination sind ebenfalls adäquat, und es existiert eine sehr gute Ausstattung. Die beteiligten Wissenschaftler sind in dem übergreifenden Thema hinreichend ausgewiesen. Der Abschluss der Promotion erfolgt regelhaft innerhalb von 3 Jahren. Eine frühzeitige Veröffentlichung von Forschungsergebnissen wird gefördert. Als Abschluss des Promotionsverfahrens wird eine Disputation durchgeführt. Wahlweise kann auch der international anerkannte Titel Ph.D. vergeben werden.

### Studieninhalte

Wie oben bereits beschrieben ist abgesehen von der kurzen Erwähnung der Trainingsplattform der Graduiertenschule kein Curriculum beschrieben, weswegen die Studieninhalte nicht beurteilt werden können. Eine Modularisierung im Umfang von 20-30 ECTS-Punkten, die den Vorgaben der KMK entspricht, kann daher nicht festgestellt werden, worin die Gutachter

einen Mangel sehen.

Zudem empfehlen die Gutachter, auch Raum einzuplanen für eine Berufsfelderkundung mit gezielten Veranstaltungen zu *Career Development*, speziell auch für außeruniversitäre Karrieren. Hierzu könnten auch regelmäßig Industrievertreter eingeladen werden.

### Betreuung

Die fachliche Betreuung obliegt einem dreiköpfigen *Thesis Advisory Committee*, das den Hauptbetreuer des Promotionsvorhabens einschließt. Die generellen Rahmenbedingungen für das Promotionsverfahren sind insgesamt sehr gut. Arbeitsmöglichkeiten sind innerhalb der Hochschule und durch die Kooperation mit den Max-Planck-Instituten für biophysikalische Chemie und für experimentelle Medizin und dem Deutschen Primatenzentrum gewährleistet und die Studierenden verfügen grundsätzlich über eine ausreichende Finanzierung.

### Kooperation und Internationalität

Das Programm kooperiert mit der Max Planck Gesellschaft und wird von dort als International Max Planck Research School finanziert. Zudem wird mit den Max-Planck-Instituten für biophysikalische Chemie und für experimentelle Medizin und dem Deutschen Primatenzentrum kooperiert. Internationale Kooperationen existieren mit der Feinberg Graduate School am Weizmann Institute of Science in Rehovot, Israel und dem Max Planck Florida Institut. Der Studiengang wird komplett in englischer Sprache angeboten und rekrutiert seine Studierenden weltweit. Der Studiengang ist also angemessen international aufgestellt.

### Qualitätssicherung

Der Studiengang verfügt über ein eigenes System zur Qualitätssicherung. Die Doktoranden können zudem regelmäßig den Fortgang ihrer Arbeiten in der Hochschule präsentieren.

#### 6.2.4 Erfüllung weiterer Anforderungen

entfällt

### **6.3 Studiengangskonzept**

(Kriterium 2.3, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.3 ist zum Teil erfüllt.

Das Studiengangskonzept für die Masterphase erscheint den Gutachtern überzeugend. Der Studiengang beginnt mit einem einjährigen Intensivjahr, in dem 90 ECTS-Punkte erworben werden können (siehe 6.10). Daran anschließend wird entweder eine Masterarbeit im Umfang von 30 ECTS-Punkten erstellt oder es erfolgt der Übergang in das dreijährige Promotionsstudium.

Das Intensivjahr gliedert sich in vier theoretische Module (Vorlesungsreihen mit Tutorien) im Umfang von insgesamt 27 ECTS-Punkten, fünf praktische Module (4 Methodenkurse und ein Modul mit Forschungspraktika/Laborrotationen) im Umfang von insgesamt 56 ECTS-Punkten

und einen Professionalisierungsbereich von 7 ECTS-Punkten. Die Module werden in vier aufeinanderfolgenden Blöcken (A-D) absolviert. Im Block A werden die vier ersten praktischen Module und das erste Professionalisierungsmodul absolviert. Während der weiteren Blöcke B-D wird das fünfte praktische Modul (*Lab-Rotations*) und das zweite Professionalisierungsmodul absolviert, in dem die Ergebnisse der Forschungspraktika präsentiert und diskutiert werden.

Für die Promotionsphase wurde kein Curriculum vorgelegt, so dass das Konzept des Promotionsstudiengangs nicht beurteilt werden kann. Die Gutachter sehen hierin einen Mangel.

Hochschulexterne Praxisanteile sind nicht vorgesehen.

Die Option, mithilfe des fast-track-Modelles unter Umgehung des Masterabschlusses direkt in die Promotion einzusteigen, ist grundsätzlich zu begrüßen. Es ist jedoch darauf hinzuweisen, dass sich hierdurch Probleme für eine sich anschließende berufliche Karriere in Deutschland ergeben. Auch das Land Niedersachsen z.B. setzt immer noch den Masterabschluss für den Zugang zum Höheren Dienst voraus und erkennt eine Promotion nicht als Ersatz an. Zudem kann der fehlende Masterabschluss auch trotz Promotion zu Einbußen bei der Gehalts-Einstufung führen. Weiterhin verweist die Prüfungsordnung im § 9 ‚Masterarbeit‘ zu Recht darauf hin, welche hohe Bedeutung diesem Abschnitt der Ausbildung für den Erwerb von Fähigkeiten zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten zukommt. Mithin sollte zukünftig die fast-track Option als Ausnahme den besten Studenten vorbehalten bleiben.

Zugangsvoraussetzung ist ein mindestens mit der Note 3,0 abgeschlossener Bachelorstudiengang in einem der Fächer molekulare Biowissenschaften, Zellbiologie, Biochemie, Biophysik oder einer fachlich eng verwandten Fachrichtung. Dabei müssen zumindest die folgenden Leistungen nachgewiesen werden: „Leistungen in der Biologie, Biochemie, Biophysik, Chemie oder Medizin oder einem anderen experimentellen naturwissenschaftlichen Fachgebiet im Umfang von wenigstens 90 Credits, darunter Leistungen im Umfang von insgesamt wenigstens 40 Credits in theoretischen und praktischen Grundlagen der Biologie, Chemie und Physik.“ Zudem müssen die Studierenden ihre besondere Eignung für den Studiengang nach einem Punkte-System nachweisen. Zudem müssen ausreichende Englischkenntnisse nachgewiesen werden (z.B. 550 Punkte im TOEFL-Test).

Die Auswahl geschieht nach der besonderen Befähigung für den Studiengang (Bachelorprüfung und persönliche Motivation) sowie den Ergebnissen eines schriftlichen Eignungstest und zweier Auswahlgespräche.

Siehe ansonsten 1.3

#### **6.4 Studierbarkeit**

(Kriterium 2.4, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.4 ist zum Teil erfüllt.

Siehe 1.4.

## **6.5 Prüfungssystem**

(Kriterium 2.5, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.5 ist zum Teil erfüllt.

Das erste Studienjahr wird nicht durch einzelne Modulprüfungen abgeschlossen sondern durch eine theoretische Blockprüfung am Ende des Studienjahres. Diese besteht aus einer 180-minütigen Klausur und zwei 30-minütigen mündlichen Prüfungen zu unterschiedlichen thematischen Schwerpunkten. Hiermit werden die sechs theoretischen Module abgeprüft. Die anderen Module werden durch unbenotete Prüfungen abgeschlossen.

Siehe 1.5

## **6.6 Studiengangsbezogene Kooperationen**

(Kriterium 2.6, Drs. AR 25/2012)

entfällt

## **6.7 Ausstattung**

(Kriterium 2.7, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.7 ist erfüllt.

Siehe 1.7

## **6.8 Transparenz und Dokumentation**

(Kriterium 2.8, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.8 ist erfüllt.

Siehe 1.8

## **6.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung**

(Kriterium 2.9, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.9 ist zum Teil erfüllt.

Siehe 1.9

## **6.10 Studiengänge mit besonderem Profilanspruch**

(Kriterium 2.10, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.10 ist zum Teil erfüllt.

Der Studiengang ist im ersten Studienjahr als Intensivstudiengang konzipiert, in dem insgesamt 90 ECTS-Punkte im Studienjahr erreicht werden. Dies geht über die vom Akkreditierungsrat festgelegte Grenze von 75 ECTS-Punkten hinaus. Bereits in der letzten Reakkreditierung wurde festgestellt, dass das Studienprogramm trotz dieser sehr hohen Arbeitsbelastung studierbar erscheint. Nach einer Überprüfung durch den Akkreditierungsrat wurde daher für den Studiengang eine Ausnahmegenehmigung erteilt. Die Voraussetzungen für einen

Intensivstudiengang sind dabei nach Einschätzung der Gutachter gegeben. Das exzellente Lernumfeld, die sehr gute Betreuung, die Auswahl besonders geeigneter und motivierter Studierender und die Studienorganisation nach dem unter 6.3 beschriebenen Blockmodell gewährleisten, dass die Studierenden einen entsprechend hohen Arbeitsaufwand bewältigen können. Zudem ist durch Stipendien der Lebensunterhalt der Studierenden gewährleistet. Die Studierenden schließen das erste Studienjahr zudem in aller Regel erfolgreich in der vorgesehenen Zeit ab.

Einen Mangel sehen die Gutachter jedoch darin, dass die Hochschule keine Ergebnisse einer *Workload*-Untersuchung vorgelegt hat. Daher kann nicht beurteilt werden, ob die Studierenden tatsächlich einen Arbeitsaufwand im Umfang von 2.700 Stunden im Jahr erbringen, welcher die Vergabe von 90 ECTS-Punkten rechtfertigt. Eine Entscheidung darüber, ob der Studiengang mit der besonderen Ausnahmeregelung 90 ECTS/Studienjahr weiter akkreditiert werden kann, kann nur auf der Basis einer detaillierten *Workload*-Untersuchung erfolgen.

### **6.11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit**

(Kriterium 2.11, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.11 ist erfüllt.

Siehe 1.11

### **6.12 Zusammenfassende Bewertung**

Der Studiengang Molekulare Biologie kombiniert einen Master- und Promotionsstudiengang in der Weise, dass nach einem ersten Studienjahr, in dem im Sinne eines Intensivstudiengangs 90 ECTS-Punkte vergeben werden, die Möglichkeit besteht, entweder eine Masterarbeit zu schreiben oder in einen dreijährigen Promotionsstudiengang einzusteigen. Die Gutachter finden das Studiengangskonzept für die Masterphase überzeugend. Durch eine Studienorganisation nach einem Blockmodell bekommen die Studierenden eine sehr forschungsnahe Ausbildung. Für die Promotionsphase wurde kein Studienprogramm vorgelegt, so dass die Gutachter das Konzept des Promotionsstudiengangs nicht bewerten können. Positiv hervorzuheben sind die exzellente Ausstattung und die sehr gute Betreuung der Studierenden. Verbesserungsmöglichkeiten sehen die Gutachter in der Formulierung von Qualifikationszielen, der Modularisierung, der Qualitätssicherung und den Regelungen für die Anerkennung hochschulexterner Leistungen.

## 7 Neurowissenschaften (M.Sc., Dr.rer.nat./Ph.D.)

### 7.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

(Kriterium 2.1, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.1 ist zum Teil erfüllt.

In § 2 der Studien- und Prüfungsordnung für den Master/Promotionsstudiengang Neurowissenschaften werden die folgenden Ziele für den Masterabschluss formuliert:

*(1) Ziel des Studiums ist eine intensive, forschungsnahe Ausbildung, in der die Studierenden die im Bereich der neurowissenschaftlich/biologisch/biomedizinisch/biophysikalisch orientierten Wissenschaften erworbenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten in einer weiterführenden, fakultätsübergreifenden und die einschlägigen außeruniversitären Forschungseinrichtungen am Standort einbindenden Ausbildung vertiefen und erweitern. Die Vermittlung von Fachwissen schließt die theoretischen, methodischen und experimentellen Grundlagen zum wissenschaftlichen Arbeiten ein und fördert die Befähigung für anwendungs-, forschungs- und lehrbezogene Tätigkeitsfelder.*

*(2) Durch die Masterprüfung in dem forschungsorientierten Studiengang soll festgestellt werden, ob die zu Prüfenden die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben haben, die fachlichen Zusammenhänge überblicken und es als Experte oder Expertin verstehen, tiefer gehende wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden, um als Wissenschaftlerin oder Wissenschaftler in einem spezialisierten Berufsfeld tätig sein zu können.*

Diese Ziele beziehen sich in angemessener Weise auf die wissenschaftliche Befähigung und die Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen. Für die Promotionsphase werden nur sehr allgemeine Ziele beschrieben: „Durch die Promotionsprüfung soll festgestellt werden, ob die zu prüfende Person die Befähigung zu vertiefter selbständiger wissenschaftlicher Arbeit besitzt.“ In den Antragsunterlagen wird nicht zwischen Master- und Promotionsphase unterschieden, und für den Studiengang insgesamt werden da die folgenden Ziele beschrieben:

*Das primäre Qualifikationsziel des Studiengangs ist es, die hervorragenden Ressourcen ausgewählter leistungsstarker Forschungslabore im Rahmen eines durchdachten Ausbildungskonzepts optimal dafür zu nutzen, die Studierenden zu selbständigem wissenschaftlichen Arbeiten anzuleiten, ihnen eine breite fachliche Ausbildung im Bereich der Neurowissenschaften zu vermitteln, sie durch ein zusätzliches vielfältiges Training im Bereich Schlüsselqualifikationen für verschiedene Karrierewege vorzubereiten und sie, unterstützt durch eine intensive Betreuung und Beratung, individuell in ihren Fähigkeiten und ihrer persönlichen Entfaltung zu unterstützen. Durch zahlreiche flankierende Maßnahmen, die in den folgenden Abschnitten ausgeführt werden, wird ferner eine Entfaltung der Vielfalt der internationalen Studierendengemeinschaft zur Auseinandersetzung mit kulturellen Unterschieden gefördert, sowie der Sensibilisierung für die besonderen Anforderungen an spätere Leitungsfunktionen in internationalen Teams angestrebt.*

Hier wird auch nur am Rande das zivilgesellschaftliche Engagement („Auseinandersetzung mit kulturellen Unterschieden“) und die Persönlichkeitsentwicklung mit einbezogen. Diese Ziele finden sich jedoch nicht in der Prüfungsordnung oder in anderen offiziellen, öffentlich zugänglichen Dokumenten, die im Verfahren vorgelegt wurden, worin die Gutachter einen Mangel sehen.

Siehe ansonsten 1.1

## 7.2 Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem

(Kriterium 2.2, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.2 ist zum Teil erfüllt.

### 7.2.1 Erfüllung der Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse

Siehe 1.2.1

### 7.2.2 Erfüllung der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben

Siehe 1.2.2

### 7.2.3 Erfüllung landesspezifischer Strukturvorgaben

Der Studiengang erfüllt größtenteils die Anforderungen der „Leitlinien und Kriterien für die Akkreditierung von Promotionsstudiengängen in Niedersachsen“.

### Allgemeine Ziele des Promotionsstudiengangs

Eine Beurteilung der Ziele des Studiengangs ist schwierig, da kein Curriculum für die Promotionsphase vorgelegt wurde. Die Studien- und Prüfungsordnung beschreibt kein Curriculum für die Promotion, es wurden auch keine Modulbeschreibungen vorgelegt. Selbst die Promotionsordnung der „Georg-August University School of Science (GAUSS)“ beschreibt kein Curriculum. Hierin sehen die Gutachter einen Mangel.

Als Ziele für die Promotionsphase wird lediglich beschrieben, durch die Promotionsprüfung solle „festgestellt werden, ob die zu prüfende Person die Befähigung zu vertiefter selbständiger wissenschaftlicher Arbeit besitzt“, ansonsten werden allgemeine Ziele für den gesamten Master-/Promotionsstudiengang festgelegt. In den Antragsunterlagen wird darauf verwiesen, dass die Studierenden Zugriff auf eine Trainingsplattform der „Graduiertenschule für Neurowissenschaften, Biophysik und Molekulare Biowissenschaften (GGNB)“ haben. Darunter fallen

*150 „Short Methods Courses“ (2-3-tägige Methodenkurse in Kleingruppen von 2-5 Teilnehmern), drei „Extended Methods Courses“ (1-2 wöchige Methodenkurse in eigens dafür eingerichteten Ausbildungslaboren in den Bereichen „Bioanalytik“, „Elektrophysiologie“ und „Lichtmikroskopie im Nanometerbereich“), annähernd 40 „Skills Courses“ (breites Angebot an Seminaren und Workshops zur Schulung von Schlüsselqualifikationen), 5-6 Industrieexkursionen (Unternehmensbesuche mit Besichtigung der R&D-Bereiche und Treffen mit Vertretern der Personalabteilungen) und eine Vielzahl von Sprachkursen (deutsch/englisch) auf verschiedenen Niveaustufen.*

Eine nähere Beschreibung dieser Kurse und inwiefern daraus ein Curriculum für den Studiengang definiert wird, liegt nicht vor. Durch diese Trainingsplattform könnte aber durchaus gewährleistet werden, dass die Studierenden befähigt werden, sich in den nationalen und internationalen Diskurs einzubringen, leitende Aufgaben innerhalb und außerhalb des Wissenschaftsbetriebes zu übernehmen, ihr Fach in Vorträgen zu präsentieren, dass sie wesentliche Aspekte des Wissenschaftsbetriebs erlernen und Genese, Struktur, Funktion und Folgen der wissenschaftlichen Erkenntnisproduktion im modernen Wissenschaftsbetrieb kennen lernen und reflektieren können. Durch die eigenständige Erarbeitung eines Promotionsprojektes weisen die Studierenden zudem nach, dass sie eine wissenschaftliche Forschungsar-

beit erstellen können, die nationalen und internationalen Standards genügt und dass sie zu selbstständigem wissenschaftlichen Handeln und kritischem wissenschaftlichen Denken befähigt sind. Für eine genauere Bewertung, ob die Ziele den Anforderungen des Landes Niedersachsen genügen, muss jedoch ein Curriculum vorgelegt werden.

### Zugang, Auswahl und Zulassung

Der Zugang zur Promotionsphase wird normalerweise nicht über einen Masterabschluss sondern über den erfolgreichen Abschluss des ersten Studienjahres mit einer Note in der theoretischen Blockprüfung, die 2,5 oder besser beträgt. Für die Studierenden, die erst eine Masterarbeit erstellen, muss diese mit 1,5 bestanden werden, wenn die theoretische Blockprüfung mit 3,0 oder besser bestanden wurde. Zudem muss in diesem Fall eine Stellungnahme der Betreuer der besuchten Forschungspraktika eingeholt werden, ob der Studierende hier überdurchschnittliche Leistungen erbracht hat. Weitere Voraussetzung für die Aufnahme der Promotion ist die schriftliche Zusage einer im Programm prüfungsberechtigten Person, dass sie das Promotionsvorhaben betreut. Diese Formulierungen (§ 11) vermitteln den Eindruck, dass Kandidaten, die sich zunächst für den Masterabschluss entscheiden, der anschließende Promotionszugang erschwert wird. Gespräche mit den Studiengangsverantwortlichen ergaben allerdings, dass dies nicht intendiert ist. Der Paragraph sollte entsprechend eindeutiger formuliert werden. Eine Durchlässigkeit für Absolventen anderer Masterstudiengänge ist in der Studien- und Prüfungsordnung nicht vorgesehen. Über die Zulassung entscheidet die Prüfungskommission. Damit sind die Anforderungen des Landes Niedersachsen erfüllt.

### Organisationsstruktur

Die institutionelle Verantwortung für den ordnungsmäßigen Ablauf des Promotionsverfahrens übernimmt die Prüfungskommission und die GGNB. Die GGNB ist wiederum eingebettet in die Promotionsschule „Georg-August University School of Science (GAUSS)“, welche eine Promotionsordnung erlassen hat, in der das Promotionsverfahren adäquat geregelt ist. Die institutionelle Verankerung ist damit auch geklärt. Die Leitung und Koordination sind ebenfalls adäquat, und es existiert eine sehr gute Ausstattung. Die beteiligten Wissenschaftler sind in dem übergreifenden Thema hinreichend ausgewiesen. Der Abschluss der Promotion erfolgt regelhaft innerhalb von 3 Jahren. Eine frühzeitige Veröffentlichung von Forschungsergebnissen wird gefördert. Als Abschluss des Promotionsverfahrens wird eine Disputation durchgeführt. Wahlweise kann auch der international anerkannte Titel Ph.D. vergeben werden.

### Studieninhalte

Wie oben bereits beschrieben ist abgesehen von der kurzen Erwähnung der Trainingsplattform der Graduiertenschule kein Curriculum beschrieben, weswegen die Studieninhalte nicht beurteilt werden können. Eine Modularisierung im Umfang von 20-30 ECTS-Punkten, die den Vorgaben der KMK entspricht, kann daher nicht festgestellt werden, worin die Gutachter einen Mangel sehen.

Zudem empfehlen die Gutachter, auch Raum einzuplanen für eine Berufsfelderkundung mit

gezielten Veranstaltungen zu *Career Development*, speziell auch für außeruniversitäre Karrieren. Hierzu könnten auch regelmäßig Industrievertreter eingeladen werden.

### Betreuung

Die fachliche Betreuung obliegt einem dreiköpfigen *Thesis Advisory Committee*, das den Hauptbetreuer des Promotionsvorhabens einschließt. Die generellen Rahmenbedingungen für das Promotionsverfahren sind insgesamt sehr gut. Arbeitsmöglichkeiten sind innerhalb der Hochschule und durch die Kooperation mit der Max-Planck-Gesellschaft gewährleistet und die Studierenden verfügen grundsätzlich über eine ausreichende Finanzierung.

### Kooperation und Internationalität

Das Programm kooperiert mit der Max Planck Gesellschaft und wird von dort als International Max Planck Research School finanziert. Zudem wird mit dem Deutschen Primatenzentrum kooperiert. Internationale Kooperationen existieren mit der Feinberg Graduate School am Weizmann Institute of Science in Rehovot, Israel und dem Max Planck Florida Institut. Der Studiengang wird komplett in englischer Sprache angeboten und rekrutiert seine Studierenden weltweit. Der Studiengang ist also angemessen international aufgestellt.

### Qualitätssicherung

Der Studiengang verfügt über ein eigenes System zur Qualitätssicherung. Die Doktoranden können zudem regelmäßig den Fortgang ihrer Arbeiten in der Hochschule präsentieren.

#### 7.2.4 Erfüllung weiterer Anforderungen

entfällt

### **7.3 Studiengangskonzept**

(Kriterium 2.3, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.3 ist zum Teil erfüllt.

Das Studiengangskonzept für die Masterphase erscheint den Gutachtern überzeugend. Der Studiengang beginnt mit einem einjährigen Intensivjahr, in dem 90 ECTS-Punkte erworben werden können (siehe 6.10). Daran anschließend wird entweder eine Masterarbeit im Umfang von 30 ECTS-Punkten erstellt oder es erfolgt der Übergang in das dreijährige Promotionsstudium.

Das Intensivjahr gliedert sich in sechs theoretische Module (Vorlesungsreihen mit Tutorien) im Umfang von insgesamt 27 ECTS-Punkten, fünf praktische Module (4 Methodenkurse und ein Modul mit Forschungspraktika/Laborrotationen) im Umfang von insgesamt 56 ECTS-Punkten und einen Professionalisierungsbereich von 7 ECTS-Punkten. Die Module werden in sechs aufeinanderfolgenden Blöcken (A-F) absolviert. Im Block A und B werden die ersten zwei theoretischen Module, die vier ersten praktischen Module und (in Block B) das erste Professionalisierungsmodul absolviert. Während der weiteren Blöcke C-F werden die restli-

chen theoretischen Module und das fünfte praktische Modul (*Lab-Rotations*) und das zweite Professionalisierungsmodul absolviert, in dem die Ergebnisse der Forschungspraktika präsentiert und diskutiert werden.

Für die Promotionsphase wurde kein Curriculum vorgelegt, so dass das Konzept des Promotionsstudiengangs nicht beurteilt werden kann. Die Gutachter sehen hierin einen Mangel.

Hochschulexterne Praxisanteile sind nicht vorgesehen.

Die Option, mithilfe des fast-track-Modelles unter Umgehung des Masterabschlusses direkt in die Promotion einzusteigen, ist grundsätzlich zu begrüßen. Es ist jedoch darauf hinzuweisen, dass sich hierdurch Probleme für eine sich anschließende berufliche Karriere in Deutschland ergeben. Auch das Land Niedersachsen z.B. setzt immer noch den Masterabschluss für den Zugang zum Höheren Dienst voraus und erkennt eine Promotion nicht als Ersatz an. Zudem kann der fehlende Masterabschluss auch trotz Promotion zu Einbußen bei der Gehalts-Einstufung führen. Weiterhin verweist die Prüfungsordnung im § 9 ‚Masterarbeit‘ zu Recht darauf hin, welche hohe Bedeutung diesem Abschnitts der Ausbildung für den Erwerb von Fähigkeiten zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten zukommt. Mithin sollte zukünftig die fast-track Option als Ausnahme den besten Studenten vorbehalten bleiben

Zugangsvoraussetzung ist ein mindestens mit der Note 3,0 abgeschlossener Bachelorstudiengang in einem der Fächer molekulare Biowissenschaften, Zellbiologie, Biochemie, Biophysik oder einer fachlich eng verwandten Fachrichtung. Dabei müssen zumindest die folgenden Leistungen nachgewiesen werden: „Leistungen in der Biologie, Biochemie, Biophysik, Chemie oder Medizin oder einem anderen experimentellen naturwissenschaftlichen Fachgebiet im Umfang von wenigstens 90 Credits, darunter Leistungen im Umfang von insgesamt wenigstens 40 Credits in theoretischen und praktischen Grundlagen der Biologie, Chemie und Physik.“ Zudem müssen die Studierenden ihre besondere Eignung für den Studiengang nach einem Punkte-System nachweisen. Zudem müssen ausreichende Englischkenntnisse nachgewiesen werden (z.B. 550 Punkte im TOEFL-Test).

Die Auswahl geschieht nach der besonderen Befähigung für den Studiengang (Bachelorprüfung und persönliche Motivation) sowie den Ergebnissen eines schriftlichen Eignungstest und zweier Auswahlgespräche.

Siehe ansonsten 1.3

#### **7.4 Studierbarkeit**

(Kriterium 2.4, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.4 ist zum Teil erfüllt.

Siehe 1.4.

#### **7.5 Prüfungssystem**

(Kriterium 2.5, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.5 ist zum Teil erfüllt.

Das erste Studienjahr wird nicht durch einzelne Modulprüfungen abgeschlossen sondern durch eine theoretische Blockprüfung am Ende des Studienjahres. Diese besteht aus einer

180-minütigen Klausur und zwei 30-minütigen mündlichen Prüfungen zu unterschiedlichen thematischen Schwerpunkten. Hiermit werden die sechs theoretischen Module abgeprüft. Die anderen Module werden durch unbenotete Prüfungen abgeschlossen.

Siehe 1.5

## **7.6 Studiengangsbezogene Kooperationen**

(Kriterium 2.6, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.5 ist ....

Im Studiengang besteht laut StPO die Möglichkeit, einen Double Degree zu erwerben im Verbund mit der Université Bordeaux Segalen (Bordeaux, Frankreich), der Vrije Universiteit Amsterdam (Amsterdam, Niederlande), der Universidade de Coimbra (Coimbra, Portugal), der Univesité Laval (Quebec, Kanada) und der Charité – Universitätsmedizin Berlin. Da hierfür keine Unterlagen vorgelegt wurden und während der Begehung auch nicht die Gelegenheit bestand mit Lehrenden und Studierenden der Partnerinstitutionen zu sprechen, konnte diese Option nicht mit in die Begutachtung einbezogen werden und wird somit auch nicht von der Akkreditierungsentscheidung erfasst.

## **7.7 Ausstattung**

(Kriterium 2.7, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.7 ist erfüllt.

Siehe 1.7

## **7.8 Transparenz und Dokumentation**

(Kriterium 2.8, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.8 ist erfüllt.

Siehe 1.8

## **7.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung**

(Kriterium 2.9, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.9 ist zum Teil erfüllt.

Siehe 1.9

## **7.10 Studiengänge mit besonderem Profilanspruch**

(Kriterium 2.10, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.10 ist zum Teil erfüllt.

Der Studiengang ist im ersten Studienjahr als Intensivstudiengang konzipiert, in dem insgesamt 90 ECTS-Punkte im Studienjahr erreicht werden. Dies geht über die vom Akkreditierungsrat festgelegte Grenze von 75 ECTS-Punkten hinaus. Bereits in der letzten Reakkreditierung wurde festgestellt, dass das Studienprogramm trotz dieser sehr hohen Arbeitsbelas-

tung studierbar erscheint. Nach einer Überprüfung durch den Akkreditierungsrat wurde daher für den Studiengang eine Ausnahmegenehmigung erteilt. Die Voraussetzungen für einen Intensivstudiengang sind dabei nach Einschätzung der Gutachter gegeben. Das exzellente Lernumfeld, die sehr gute Betreuung, die Auswahl besonders geeigneter und motivierter Studierender und die Studienorganisation nach dem unter 6.3 beschriebenen Blockmodell gewährleisten, dass die Studierenden einen entsprechend hohen Arbeitsaufwand bewältigen können. Zudem ist durch Stipendien der Lebensunterhalt der Studierenden gewährleistet. Die Studierenden schließen das erste Studienjahr zudem in aller Regel erfolgreich in der vorgesehenen Zeit ab.

Einen Mangel sehen die Gutachter jedoch darin, dass die Hochschule keine Ergebnisse einer *Workload*-Untersuchung vorgelegt hat. Daher kann nicht beurteilt werden, ob die Studierenden tatsächlich einen Arbeitsaufwand im Umfang von 2.700 Stunden im Jahr erbringen, welcher die Vergabe von 90 ECTS-Punkten rechtfertigt. Eine Entscheidung darüber, ob der Studiengang mit der besonderen Ausnahmeregelung 90 ECTS/Studienjahr weiter akkreditiert werden kann, kann nur auf der Basis einer detaillierten *Workload*-Untersuchung erfolgen.

### **7.11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit**

(Kriterium 2.11, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.11 ist erfüllt.

Siehe 1.11

### **7.12 Zusammenfassende Bewertung**

Der Studiengang Neurowissenschaften kombiniert einen Master- und Promotionsstudiengang in der Weise, dass nach einem ersten Studienjahr, in dem im Sinne eines Intensivstudiengangs 90 ECTS-Punkte vergeben werden, die Möglichkeit besteht, entweder eine Masterarbeit zu schreiben oder in einen dreijährigen Promotionsstudiengang einzusteigen. Die Gutachter finden das Studiengangskonzept für die Masterphase überzeugend. Durch eine Studienorganisation nach einem Blockmodell bekommen die Studierenden eine sehr forschungsnahe Ausbildung. Für die Promotionsphase wurde kein Studienprogramm vorgelegt, so dass die Gutachter das Konzept des Promotionsstudiengangs nicht bewerten können. Positiv hervorzuheben sind die exzellente Ausstattung und die sehr gute Betreuung der Studierenden. Verbesserungsmöglichkeiten sehen die Gutachter in der Formulierung von Qualifikationszielen, der Modularisierung, der Qualitätssicherung und den Regelungen für die Anerkennung hochschulexterner Leistungen.

## 8 Behaviour and Cognition (Dr.rer.nat./Ph.D.)

Der Studiengang erfüllt größtenteils die Anforderungen der „Leitlinien und Kriterien für die Akkreditierung von Promotionsstudiengängen in Niedersachsen“.

### 8.1 Allgemeine Ziele des Promotionsstudiengangs

Das Kriterium ist zum Teil erfüllt

In den fachspezifischen Bestimmungen der GAUSS-Promotionsordnung werden für den Promotionsstudiengang *Behaviour and Cognition* keine Ziele formuliert. In den Antragsunterlagen wird beschrieben, dass der Studiengang sich an Studierende aus der Verhaltens-, Neuro- und Kognitionsbiologie sowie der Psychologie richtet und das Verhalten von Menschen und Tieren und diesem zu Grunde liegenden kognitiven und emotionalen Prozesse behandeln soll. Weiterhin heißt es dort:

*Um den immer größer werdenden Schnittflächen dieser Forschungsgebiete Rechnung zu tragen, werden die Studierenden bereits frühzeitig mit deren Fragestellungen, Forschungsansätzen und Methoden vertraut gemacht. Diese gemeinsame Grundlage soll nicht nur eine breitere Theorie- und Methodenkenntnis liefern, sondern auch die Entwicklung neuer Kooperationsmöglichkeiten und gemeinsamer Forschungsprojekte anstoßen. [...] Ergänzt durch ein breites Angebot an Methodenkursen, Seminaren und Summer Schools erwerben die Studierenden hierdurch ein Verständnis für ihr eigenes Forschungsgebiet und die Fähigkeit des selbständigen wissenschaftlichen Handelns und kritischen Denkens. Weiterhin werden sie vertraut gemacht mit den Strukturen, Funktionen und Abläufe des internationalen Forschungsbetriebs. Zur Vorbereitung auf eine eigenständige wissenschaftliche Karriere werden die Studierenden frühzeitig in die Lehrtätigkeit eingebettet und können während der Teilnahme an nationalen und internationalen Kongressen ihre Fähigkeiten im wissenschaftlichen Diskurs anwenden und durch erste Kontakte ihre Eingliederung in die internationale Forschungslandschaft vorantreiben. Neben diesen in erster Linie auf eine wissenschaftliche Karriere abzielenden Fertigkeiten werden weiterhin Schulungsangebote in den Bereichen Rhetorik und Wissensvermittlung, Projektmanagement und Administration sowie der (Selbst-)Organisation angeboten. Somit soll den Studierenden ein grundlegendes Handwerkszeug vermittelt werden, an Hand dessen auch der Einstieg in andere Tätigkeitsfelder ermöglicht und eine Vielzahl von Karrierewegen außerhalb der Wissenschaft eröffnet wird.*

Diese Ziele sind einem Promotionsstudiengang angemessen. Hierdurch und durch das begleitende Studienprogramm, in dem Forschungsmethoden und fachliche und methodische Grundlagen vermittelt werden und die Gelegenheit besteht, eigenständig zu lehren und an Fachtagungen teilzunehmen, ist gewährleistet, dass die Studierenden befähigt werden, sich in den nationalen und internationalen Diskurs einzubringen, leitende Aufgaben innerhalb und außerhalb des Wissenschaftsbetriebes zu übernehmen, ihr Fach in Vorträgen zu präsentieren, dass sie wesentliche Aspekte des Wissenschaftsbetriebs erlernen und Genese, Struktur, Funktion und Folgen der wissenschaftlichen Erkenntnisproduktion im modernen Wissenschaftsbetrieb kennen lernen und reflektieren können. Durch die eigenständige Erarbeitung eines Promotionsprojektes weisen die Studierenden zudem nach, dass sie eine wissenschaftliche Forschungsarbeit erstellen können, die nationalen und internationalen Standards genügt und dass sie zu selbständigem wissenschaftlichen Handeln und kritischem wissenschaftlichen Denken befähigt sind.

Die Gutachter sehen jedoch einen Mangel darin, dass diese Qualifikationsziele nicht öffent-

lich zugänglich gemacht werden (siehe auch 1.1).

## 8.2 Zugang, Auswahl und Zulassung

Das Kriterium ist erfüllt

Für den Zugang zum Promotionsstudiengang wird ein einschlägiger mathematisch-naturwissenschaftlicher Masterstudiengang vorausgesetzt. Zudem müssen ausreichende Englischkenntnisse nachgewiesen werden (z.B. 550 Punkte im TOEFL-Test) und eine schriftliche Erklärung einer im Studiengang prüfungsberechtigten Person, dass sie das Promotionsvorhaben betreut, vorgelegt werden. Weiterhin muss die besondere Eignung nachgewiesen werden, mit überdurchschnittlichen Studien- und Prüfungsleistungen, möglicher zusätzlicher Leistungen (z.B. Veröffentlichungen, Praktika, berufliche Erfahrung, Lehrtätigkeit) und ein Eignungsgespräch.

Über die Zulassung entscheidet der Programmausschuss. Damit sind die Anforderungen des Landes Niedersachsen erfüllt.

## 8.3 Organisationsstruktur

Das Kriterium ist erfüllt

Die institutionelle Verantwortung für den ordnungsmäßigen Ablauf des Promotionsverfahrens übernimmt der Programmausschuss und die Promotionsschule „Georg-August University School of Science (GAUSS)“, welche eine Promotionsordnung erlassen hat, in der das Promotionsverfahren adäquat geregelt ist. Die institutionelle Verankerung ist damit auch geklärt. Die Leitung und Koordination sind ebenfalls adäquat, und es existiert eine sehr gute Ausstattung. Die beteiligten Wissenschaftler sind in dem übergreifenden Thema hinreichend ausgewiesen. Der Abschluss der Promotion erfolgt regelhaft innerhalb von 3 Jahren. Eine frühzeitige Veröffentlichung von Forschungsergebnissen wird gefördert. Als Abschluss des Promotionsverfahrens wird eine Disputation durchgeführt. Wahlweise kann auch der international anerkannte Titel Ph.D. vergeben werden.

## 8.4 Studieninhalte

Das Kriterium ist zum Teil erfüllt

Das Studienprogramm besteht aus fünf Modulen im Umfang von 20 ECTS-Punkten. Die Module entsprechen größtenteils den Anforderungen der KMK für die Modularisierung (siehe hierzu auch 1.2.2). Im ersten Modul „Forschung lernen und reflektieren“ sollen die Studierenden lernen, sich kritisch mit wissenschaftlichen Veröffentlichungen auseinanderzusetzen und setzen sich mit ihrem Forschungsvorhaben auseinander. Dazu dient das Doktorandenkolloquium und ein Literaturseminar. Das zweite Modul „Fachliche und methodische Grundlagen“ vertieft noch einmal Theorie- und Methodenkenntnisse. Hier können die Studierenden noch einmal fachspezifische Lehrveranstaltungen besuchen. Im Modul „Wissenschaftliche Lehre“ werden die Studierenden angehalten, eigenständig unter Anleitung Lehrveranstaltungen zu planen und durchzuführen. Zudem können die Betreuung von *Lab Rotations* oder von Masterarbeiten angerechnet werden. Im Modul Wissenschaftliche Kommunikation sollen die

Studierenden mindestens zwei wissenschaftliche Beiträge in nationalen oder internationalen Fachtagungen vorstellen. Das Modul Schlüsselkompetenzen können spezielle Schlüsselkompetenzveranstaltungen aus dem Angebot der Universität oder anderen Institutionen gewählt werden.

Im Rahmen der Vorgaben des Landes Niedersachsens sind diese Studieninhalte ausreichend für einen Promotionsstudiengang. Insgesamt erscheint das Programm dennoch etwas schwach, insbesondere im Methodenbereich. Die Gutachter empfehlen daher, das Programm von 20 auf 30 ECTS-Punkte aufzustocken und mehr verbindliche Methodenausbildung im Curriculum zu verankern. Zudem sollte auch Raum eingeplant werden für eine Berufsfelderkundung mit gezielten Veranstaltungen zu *Career Development*, speziell auch für außeruniversitäre Karrieren. Hierzu könnten auch regelmäßig Industrievertreter eingeladen werden.

Es fiel auf, dass das Lehrangebot für den Studiengang nicht auf der Homepage der Universität einsehbar ist. Die Programmverantwortlichen berichteten, dass dieses über einen Email-Verteiler an die Studierenden verschickt werde. Die Gutachter empfehlen jedoch, sowohl das aktuelle Lehrangebot als auch vergangene Lehrveranstaltungen auf der Homepage sichtbar zu machen.

## **8.5 Betreuung**

Das Kriterium ist erfüllt

Die fachliche Betreuung obliegt einem mindestens dreiköpfigen *Thesis Advisory Committee*, das den Hauptbetreuer des Promotionsvorhabens einschließt. Die generellen Rahmenbedingungen für das Promotionsverfahrens sind insgesamt sehr gut. Arbeitsmöglichkeiten sind innerhalb der Hochschule gewährleistet und die Studierenden verfügen grundsätzlich über eine ausreichende Finanzierung.

## **8.6 Kooperation und Internationalität**

Das Kriterium ist erfüllt

Insbesondere für die Feldforschung kooperiert der Studiengang mit Forschungsstationen in Frankreich, Thailand, Indonesien, Madagaskar, Botswana, den USA und dem Senegal. Auch darüber hinaus sind in anderen Ländern möglich. Zudem gehören viele der Studierenden den Courant Centern „Evolution des Sozialverhaltens“ und „Textstrukturen“ und / oder dem Deutschen Primatenzentrum an. Mit letzterem besteht eine sehr enge Kooperation.

Der Studiengang wird komplett in englischer Sprache angeboten und rekrutiert seine Studierenden weltweit. Der Studiengang ist also angemessen international aufgestellt.

## **8.7 Qualitätssicherung**

Das Kriterium ist erfüllt

Der Studiengang verfügt über ein eigenes System zur Qualitätssicherung, das insbesondere das Verfahren zur Auswahl der Studierenden, Lehrveranstaltungsevaluationen und jährliche Treffen des Programmausschusses mit der Vollversammlung der Studierenden umfasst. Die

Doktoranden können zudem regelmäßig den Fortgang ihrer Arbeiten in der Hochschule präsentieren. Da es sich um eine Erstakkreditierung handelt, liegen zurzeit noch keine Daten vor.

Siehe auch 1.9

## **8.8 Zusammenfassende Bewertung**

Die Gutachter finden das Konzept des Promotionsstudiengangs *Behaviour and Cognition* insgesamt gelungen. Insbesondere durch in der Forschung sehr gut ausgewiesene Betreuerinnen und Betreuer sowie mehrere internationale Kooperationen werden die Studierenden sehr gut im Hinblick auf Ihre Promotion ausgebildet. Das Studienprogramm erfüllt die Anforderungen der „Leitlinien und Kriterien für die Akkreditierung von Promotionsstudiengängen in Niedersachsen“ in vollem Umfang. Insbesondere die gute Ausstattung und Betreuung sind hervorzuheben. Verbesserungsbedarf sehen die Gutachter in der Formulierung von Qualifikationszielen und der Modularisierung.

## 9 Molecular Medicine (Dr.rer.nat./Ph.D.)

Der Studiengang erfüllt größtenteils die Anforderungen der „Leitlinien und Kriterien für die Akkreditierung von Promotionsstudiengängen in Niedersachsen“.

### 9.1 Allgemeine Ziele des Promotionsstudiengangs

Das Kriterium ist erfüllt

In der Prüfungs- und Studienordnung für den Promotionsstudiengang *Molecular Medicine* werden die folgenden Ziele formuliert:

*Ziel des Promotionsstudiums Molecular Medicine an der Medizinischen Fakultät ist es, die Studierenden insbesondere zu selbstständiger wissenschaftlicher Tätigkeit auf dem Gebiet der Molekularen Medizin zu qualifizieren und sie befähigen verantwortliche Aufgaben zu übernehmen. Dazu dient ein forschungsorientierter, curricular festgelegter postgradualer Ausbildungsgang, der die theoretischen und methodischen wissenschaftlichen Grundlagen des Fachgebiets der Molekularen Medizin vertieft und erweitert, sowie die außerfachlichen Schlüsselkompetenzen der Studierenden fördert.*

In den Antragsunterlagen wird dies noch weiter ausgeführt:

*Ziel des Promotionsstudiums ist die vertiefte, hochqualifizierte naturwissenschaftliche Ausbildung der Studierenden im Forschungs- und Anwendungsfeld der Molekularen Medizin. Die wissenschaftliche Qualifikation soll am Schnittpunkt von Medizin und Naturwissenschaften zu eigenständiger und kreativer Forschungstätigkeit befähigen. Das Qualifikationsprofil zielt auf Absolventen ab, die profunde Kenntnisse der wissenschaftlichen Theorie und Methodik im Umfeld der medizinischen Forschung besitzen. Die Absolventen sind befähigt, ein breites Spektrum molekularmedizinischer Methoden in konkreten wissenschaftlichen Fragestellungen anzuwenden. Aus den Absolventinnen und Absolventen des Promotionsstudiums soll sich der wissenschaftliche Nachwuchs auf dem Feld der Molekularen Medizin rekrutieren. Die Absolventen können in unterschiedlichen Berufsfeldern in medizinischer Forschung, Labordiagnostik, medizinischer Biotechnologie, aber auch in der Grundlagenforschung sowohl praktisch, als auch wissenschaftlich tätig werden.*

*Mögliche Tätigkeitsbereiche eröffnen sich z. B.:*

- *in der wissenschaftlichen Forschung (z. B. an Universitäten, Max-Planck-Instituten oder anderen Großforschungseinrichtungen),*
- *in der Industrie (z. B. biomedizinische Technik, Produktion und Qualitätskontrolle, Tätigkeiten in Grundlagenforschung und Entwicklung, Publikations- und Verlagswesen, Marketing, Verwaltungsaufgaben),*
- *in Privatlabors (z. B. molekulare Diagnostik und Analytik, Umweltschutz),*
- *in Kliniken (z. B. molekulare und biochemische Diagnostik, klinische Forschung)*
- *in Behörden (z. B. Landeskriminalämter, Landes- und Bundesgesundheitsämter, Gewerbeaufsichtsämter, im Umweltschutz, bei Ärztekammern),*
- *in anderen Einrichtungen (z. B. Ministerien, Forschungsförderungsorganisationen, Einrichtungen für Technologietransfer).*

Diese Ziele sind einem Promotionsstudiengang angemessen. Hierdurch und durch das begleitende Studienprogramm ist gewährleistet, dass die Studierenden befähigt werden, sich in den nationalen und internationalen Diskurs einzubringen, leitende Aufgaben innerhalb und außerhalb des Wissenschaftsbetriebes zu übernehmen, ihr Fach in Vorträgen zu präsentieren, dass sie wesentliche Aspekte des Wissenschaftsbetriebs erlernen und Genese, Struk-

tur, Funktion und Folgen der wissenschaftlichen Erkenntnisproduktion im modernen Wissenschaftsbetrieb kennen lernen und reflektieren können. Durch die eigenständige Erarbeitung eines Promotionsprojektes weisen die Studierenden zudem nach, dass sie eine wissenschaftliche Forschungsarbeit erstellen können, die nationalen und internationalen Standards genügt und dass sie zu selbstständigem wissenschaftlichen Handeln und kritischem wissenschaftlichen Denken befähigt sind.

## **9.2 Zugang, Auswahl und Zulassung**

Das Kriterium ist erfüllt

Für den Zugang zum Promotionsstudiengang wird ein einschlägiger mathematisch-naturwissenschaftlicher Masterstudiengang vorausgesetzt. Zudem müssen ausreichende Englischkenntnisse nachgewiesen werden (z.B. 550 Punkte im TOEFL-Test) und eine schriftliche Erklärung einer im Studiengang prüfungsberechtigten Person, dass sie das Promotionsvorhaben betreut, vorgelegt werden. Weiterhin muss die besondere Eignung nachgewiesen werden, mit überdurchschnittlichen Studien- und Prüfungsleistungen und einem Eignungsgespräch.

Über die Zulassung entscheidet der Studien- und Prüfungsausschuss. Damit sind die Anforderungen des Landes Niedersachsen erfüllt.

## **9.3 Organisationsstruktur**

Das Kriterium ist erfüllt

Die institutionelle Verantwortung für den ordnungsmäßigen Ablauf des Promotionsverfahrens übernimmt der Studien- und Prüfungsausschuss und die Promotionsschule „Georg-August University School of Science (GAUSS)“, welche eine Promotionsordnung erlassen hat, in der das Promotionsverfahren adäquat geregelt ist. Die institutionelle Verankerung ist damit auch geklärt. Die Leitung und Koordination sind ebenfalls adäquat, und es existiert eine sehr gute Ausstattung. Die beteiligten Wissenschaftler sind in dem übergreifenden Thema hinreichend ausgewiesen. Der Abschluss der Promotion erfolgt regelhaft innerhalb von 3 Jahren. Eine frühzeitige Veröffentlichung von Forschungsergebnissen wird gefördert. Als Abschluss des Promotionsverfahrens wird eine Disputation durchgeführt. Wahlweise kann auch der international anerkannte Titel Ph.D. vergeben werden.

## **9.4 Studieninhalte**

Das Kriterium ist zum Teil erfüllt

Es ist ein Studienprogramm im Umfang von mindestens 20 ECTS-Punkten zu absolvieren, das in Modulen festgelegt wird. Die Module entsprechen größtenteils den Anforderungen der KMK für die Modularisierung (siehe hierzu auch 1.2.2). Das Curriculum unterteilt sich in Methodenkurse im Umfang von 2-4 ECTS, ein Doktorandenkolloquium und Seminare im Umfang von 5 ECTS-Punkten und einen Schlüsselkompetenzbereich im Umfang von 8 ECTS-Punkten. Hier können Mitarbeit in der Selbstverwaltung, Lehr- oder Betreuungstätigkeit, wissenschaftliche Vorträge und Berufsfelderkundung und außerfachliche Schlüsselkompeten-

zen anerkannt werden. Zudem wird jährlich eine zweitägige Klausurtagung durchgeführt. Die Studierenden können Veranstaltungen im Bereich „Science and Career Management“ besuchen und einschlägige Messen und Industrie-Unternehmen besuchen.

Während der Vor-Ort-Begutachtung wurde deutlich, dass auch passive Lehrtätigkeit wie etwa Aushilfstätigkeit im Praktikum kreditiert werden kann und dass es keine institutionalisierte Vor- oder Nachbereitung der studentischen Lehrtätigkeit gibt. Es sollte nach Ansicht der Gutachter sichergestellt werden, dass die Studierenden in der Lehre aktiv und selbstständig tätig werden können und angemessen vorbereitet werden.

Im Rahmen der Vorgaben des Landes Niedersachsen sind diese Studieninhalte ausreichend für einen Promotionsstudiengang. Die Gutachter empfehlen jedoch, eine Ringvorlesung anzubieten zu den Schwerpunkten der medizinischen Fakultät, um den Studierenden ein breiteres Bild medizinischer Forschung zu vermitteln. Zudem raten sie dazu, die Mitarbeit in akademischer Selbstverwaltung nicht in ECTS-Punkten auszudrücken.

## 9.5 Betreuung

Das Kriterium ist erfüllt

Die fachliche Betreuung obliegt einem dreiköpfigen *Thesis Advisory Committee*, das den Hauptbetreuer des Promotionsvorhabens einschließt. Die generellen Rahmenbedingungen für das Promotionsverfahren sind insgesamt sehr gut. Arbeitsmöglichkeiten sind innerhalb der Hochschule und durch die Kooperation mit dem Max Planck Institute (MPI) für Experimentelle Medizin und für biophysikalische Chemie, dem Deutschen Primatenzentrum (DPZ) und dem European Neuroscience Institute (ENI) gewährleistet und die Studierenden verfügen grundsätzlich über eine ausreichende Finanzierung.

## 9.6 Kooperation und Internationalität

Das Kriterium ist erfüllt

Der Studiengang kooperiert direkt mit dem Max Planck Institute (MPI) für Experimentelle Medizin und für biophysikalische Chemie, dem Deutschen Primatenzentrum (DPZ) und dem European Neuroscience Institute (ENI). Zudem verfügen viele der am Studiengang beteiligten Abteilungen über internationale Kooperationspartner, von denen auch die Doktoranden profitieren, z.B. das Marie Currie Training Programme, die International Research Training Group (IRTG) 1816: „Phosphorylation- and Redox-mediated Signaling Mechanisms in the Failing Heart“ mit dem King’s College in London sowie weitere Kooperationen mit dem Trinity College Dublin, dem Leiden University Medical Center, der Universität de Barcelona, der University of Edinburgh und dem Karolinska Institute in Stockholm.

Der Studiengang wird größtenteils in englischer Sprache angeboten und rekrutiert seine Studierenden weltweit. Der Studiengang ist also angemessen international aufgestellt.

## 9.7 Qualitätssicherung

Das Kriterium ist erfüllt

Der Studiengang verfügt über ein eigenes System zur Qualitätssicherung, das insbesondere

das Verfahren zur Auswahl der Studierenden, die Sicherstellung der Qualität der beteiligten Lehrenden, Rückmeldungen der Studierenden zum Studienprogramm, regelmäßige Informationsveranstaltungen und ein Papier „Regeln guter Praxis für die Promotionsbetreuung“ umfasst. Die Doktoranden können zudem regelmäßig den Fortgang ihrer Arbeiten in der Hochschule präsentieren. Eine elektronische Evaluation des Programms wird in Kürze ebenfalls eingerichtet.

Siehe auch 1.9

## **9.8 Zusammenfassende Bewertung**

Die Gutachter finden das Konzept des Promotionsstudiengangs *Molecular Medicine* insgesamt gelungen. Insbesondere durch nationale und internationale Kooperationen werden die Studierenden sehr gut im Hinblick auf Ihre Promotion ausgebildet. Das Studienprogramm erfüllt die Anforderungen der „Leitlinien und Kriterien für die Akkreditierung von Promotionsstudiengängen in Niedersachsen“ in vollem Umfang. Insbesondere die gute Ausstattung und Betreuung sind hervorzuheben. Verbesserungsbedarf sehen die Gutachter in der Modularisierung.

## Abschnitt II: Abschließendes Votum der Gutachter/-innen

### 1 Allgemein

#### 1.1 Allgemeine Auflagen/Mängel:

- Die Universität muss für die Bachelor- und Masterstudiengänge Qualifikationsziele formulieren, die die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement und die Persönlichkeitsentwicklung einschließen. Diese Qualifikationsziele sind öffentlich zu machen. Dabei sollten auch alle im Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse aufgeführten Lernzielebenen transparent dargestellt werden. (Kriterium 2.1, Drs. AR 25/2012)
- Es ist sicherzustellen, dass Module in der Regel einen Umfang von mindestens 5 ECTS-Punkten haben. Ausnahmen hiervon sind einzeln inhaltlich/didaktisch zu begründen. (Kriterium 2.2, Drs. AR 25/2012)
- Es muss gewährleistet sein, dass in den Bachelorteilstudiengängen Module in der Regel mit nur einer Prüfung abschließen. Ausnahmen hiervon sind einzeln didaktisch zu begründen. (Kriterium 2.2, 2.5, Drs. AR 25/2012)
- In der allgemeinen Prüfungsordnung ist die Möglichkeit zur Anrechnung hochschulextern erbrachter Leistungen auf höchstens 50% des Studienprogramms zu begrenzen. (Kriterium 2.2, 2.3, Drs. AR 92/2011)
- Die Qualifikationsziele in den Modulen müssen präzisiert und stärker von den Inhalten getrennt werden. (Kriterium 2.2, Drs. AR 25/2012)
- Die Universität muss Studiengang-spezifische Ergebnisse der Absolventenbefragungen, Lehrveranstaltungsbefragungen und *Workload*-Untersuchungen für alle zu reakkreditierenden Programme vorlegen. (Kriterium 2.9, Drs. AR 25/2012)

### 2 Biologie (B.Sc.)

#### 2.1 Empfehlungen:

- Die Gutachter empfehlen, zu untersuchen, wieso vergleichsweise viele Studierende die Regelstudienzeit z.T. deutlich überschreiten und ggf. Maßnahmen ergreifen.
- Die Gutachter empfehlen, die Klausuren weiter zu reduzieren und insbesondere im Wahlbereich durch alternative Prüfungsformen zu ersetzen.
- Die Gutachter empfehlen, im Sinne der Gleichbehandlung mit anderen Studiengängen auf die Wiederholbarkeit von Prüfungen zur Notenverbesserung zukünftig zu verzichten.

#### 2.2 Akkreditierungsempfehlung an die Ständige Akkreditierungskommission (SAK)

Die Gutachter empfehlen der SAK die Akkreditierung des Studiengangs Biologie mit dem Abschluss *Master of Science* mit den oben genannten allgemeinen Auflagen und der folgenden Auflage für die Dauer von sieben Jahren zu beschließen.

Diese Empfehlung basiert auf Ziff. 3.1.2 des Beschlusses des Akkreditierungsrates „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“. (Drs. AR 25/2012)

### 2.3 Auflagen:

- Das Curriculum ist zu überarbeiten. Es müssen zumindest drei Semester verpflichtende Grundlagenmodule angeboten werden, wobei auch die Bioinformatik und Biostatistik einbezogen werden muss. Zudem ist ein fester Kanon an Schlüsselqualifikationsmodulen festzulegen, der die Bioethik verpflichtend mit einbezieht. (Kriterium 2.3, Drs. AR 25/2012)

## 3 Zwei-Fächer-Bachelorstudiengang (B.A.), Biologie

### 3.1 Empfehlungen:

- Die Gutachter empfehlen, die Klausuren weiter zu reduzieren und insbesondere im Wahlbereich durch alternative Prüfungsformen zu ersetzen.
- Die Gutachter empfehlen, im Sinne der Gleichbehandlung mit anderen Studiengängen auf die Wiederholbarkeit von Prüfungen zur Notenverbesserung zukünftig zu verzichten.

### 3.2 Akkreditierungsempfehlung an die Ständige Akkreditierungskommission (SAK)

Die Gutachter empfehlen der SAK die Erweiterung der Akkreditierung des bis zum 30.09.2020 akkreditierten Bachelor-Kombinationsstudiengangs „Zwei-Fächer-Bachelorstudiengang“ mit dem Abschluss *Bachelor of Arts* um den Teilstudiengang Biologie unter Beibehaltung der ursprünglichen Akkreditierungsfrist mit den oben genannten allgemeinen Auflagen.

Diese Empfehlung basiert auf Ziff. 3.1.2 des Beschlusses des Akkreditierungsrates „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“. (Drs. AR 25/2012)

### 3.3 Auflagen:

- (Kriterium 2.x, Drs. AR 25/2012)

## 4 Psychologie (B.Sc.)

### 4.1 Empfehlungen:

- Die Gutachter empfehlen, die Klausuren (insbesondere den *multiple-choice*-Anteil) weiter zu reduzieren und durch alternative Prüfungsformen zu ersetzen.

- Die Gutachter empfehlen, im Ausland erbrachte Studienleistungen großzügiger anzuerkennen, sich um mehr (auch englischsprachige) Austauschpartner zu bemühen und mehr englischsprachige Lehrveranstaltungen anzubieten.
- Die Gutachter empfehlen, die Studien- und Prüfungsordnung um eine Härtefallregelung für Studierende, die aus nicht selbst verschuldeten Gründen Module später als vorgesehen belegen, zu ergänzen.
- Die Gutachter empfehlen, das Modul Versuchspersonenstunden in das Modul Empirisch-experimentelles Praktikum zu integrieren.

## **4.2 Akkreditierungsempfehlung an die Ständige Akkreditierungskommission (SAK)**

Die Gutachter empfehlen der SAK die Akkreditierung des Studiengangs Psychologie mit dem Abschluss *Bachelor of Science* mit den oben genannten allgemeinen Auflagen und der folgenden Auflage für die Dauer von sieben Jahren zu beschließen.

Diese Empfehlung basiert auf Ziff. 3.1.2 des Beschlusses des Akkreditierungsrates „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“. (Drs. AR 25/2012)

## **4.3 Auflagen:**

- Die räumliche Ausstattung ist zu verbessern. Es ist sicherzustellen, dass ein Ausgleich geschaffen wird für die für neu hinzugekommene Arbeitsgruppen umgewandelten Lehrräume. (Kriterium 2.7, Drs. AR 25/2012)

# **5 Internationaler Naturschutz (International Nature Conservation) (M.Sc.)**

## **5.1 Akkreditierungsempfehlung an die Ständige Akkreditierungskommission (SAK)**

Die Gutachter empfehlen der SAK, das Akkreditierungsverfahren für den Studiengang Internationaler Naturschutz (International Nature Conservation) mit dem Abschluss *Master of Science* aufgrund folgender Mängel für 18 Monate auszusetzen.

Diese Empfehlung basiert auf Ziff. 3.1.3 und 3.1.4 des Beschlusses des Akkreditierungsrates „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“. (Drs. AR 25/2012)

## **5.2 Mängel**

- Der Masterstudiengang lässt in seinen Qualifikationszielen und seiner Konzeption kein klares wissenschaftliches Profil erkennen. Das Curriculum erscheint willkürlich und dient nicht dazu, ein Bild eines Studienfaches „Naturschutz“ zu formen. Es fehlen wissenschaftliche Qualifikationsziele und ein darauf ausgerichtetes stimmiges Studienprogramm. (Kriterium 2.1, 2.3, Drs. AR 25/2012)

Darüber hinaus verweisen die Gutachter auf die oben genannten allgemeinen Auflagen.

## 6 Molekulare Biologie (M.Sc., Dr.rer.nat./Ph.D.)

### 6.1 Empfehlungen:

- Die Gutachter empfehlen, Berufsfelderkundung im Programm zu verankern, z.B. durch Kurse zum *Career Development* (auch für außeruniversitäre Karrieren) und Gastvorträge durch Industrievertreter.
- Die Gutachter empfehlen, dass die fast-track Option als Ausnahme nur den besten Studenten des jeweiligen Jahrgangs vorbehalten bleibt. Der Zugang zum Promotionsstudium nach Masterabschluss darf im Vergleich zum fast-track nicht erschwert werden; § 11 der Studien- und Prüfungsordnung sollte entsprechend umformuliert werden.

### 6.2 Akkreditierungsempfehlung an die Ständige Akkreditierungskommission (SAK)

Die Gutachter empfehlen der SAK die Akkreditierung des Studiengangs Molekulare Biologie mit dem Abschluss *Master of Science* bzw. *Doctor Rerum Naturalium/Doctor of Philosophy* mit den oben genannten allgemeinen Auflagen und den folgenden Auflagen für die Dauer von fünf Jahren zu beschließen.

Diese Empfehlung basiert auf Ziff. 3.1.2 des Beschlusses des Akkreditierungsrates „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ (Drs. AR 25/2012) und auf den Leitlinien und Kriterien für die Akkreditierung von Promotionsstudiengängen in Niedersachsen vom 03. Juli 2008.

### 6.3 Auflagen:

- Es ist ein modularisiertes Curriculum für die Promotionsphase im Umfang von 20-30 ECTS-Punkten vorzulegen. (Leitlinien und Kriterien für die Akkreditierung von Promotionsstudiengängen in Niedersachsen)
- Es sind detaillierte Ergebnisse einer *Workload*-Untersuchung vorzulegen, die nachweisen, dass die Studierenden tatsächlich einen Arbeitsaufwand im Umfang von 2.700 Stunden im Jahr erbringen, welcher die Vergabe von 90 ECTS-Punkten rechtfertigt. (Kriterium 2.10, Drs. AR 25/2012)

## 7 Neurowissenschaften (M.Sc., Dr.rer.nat./Ph.D.)

### 7.1 Empfehlungen:

- Die Gutachter empfehlen, Berufsfelderkundung im Programm zu verankern, z.B. durch Kurse zum *Career Development* (auch für außeruniversitäre Karrieren) und Gastvorträge durch Industrievertreter.
- Die Gutachter empfehlen, dass die fast-track Option als Ausnahme nur den besten Studenten des jeweiligen Jahrgangs vorbehalten bleibt. Der Zugang zum Promotionsstudium nach Masterabschluss darf im Vergleich zum fast-track nicht erschwert werden; § 11 der Studien- und Prüfungsordnung sollte entsprechend umformuliert werden.

## 7.2 Akkreditierungsempfehlung an die Ständige Akkreditierungskommission (SAK)

Die Gutachter empfehlen der SAK die Akkreditierung des Studiengangs Neurowissenschaften mit dem Abschluss *Master of Science* bzw. *Doctor Rerum Naturalium/Doctor of Philosophy* mit den oben genannten allgemeinen Auflagen und den folgenden Auflagen für die Dauer von fünf Jahren zu beschließen.

Diese Empfehlung basiert auf Ziff. 3.1.2 des Beschlusses des Akkreditierungsrates „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ (Drs. AR 25/2012) und auf den Leitlinien und Kriterien für die Akkreditierung von Promotionsstudiengängen in Niedersachsen vom 03. Juli 2008.

## 7.3 Auflagen:

- Es ist ein modularisiertes Curriculum für die Promotionsphase im Umfang von 20-30 ECTS-Punkten vorzulegen. (Leitlinien und Kriterien für die Akkreditierung von Promotionsstudiengängen in Niedersachsen)
- Es sind detaillierte Ergebnisse einer *Workload*-Untersuchung vorzulegen, die nachweisen, dass die Studierenden tatsächlich einen Arbeitsaufwand im Umfang von 2.700 Stunden im Jahr erbringen, welcher die Vergabe von 90 ECTS-Punkten rechtfertigt. (Kriterium 2.10, Drs. AR 25/2012)

## 8 Behaviour and Cognition (Dr.rer.nat./Ph.D.)

### 8.1 Empfehlungen:

- Die Gutachter empfehlen, Berufsfelderkundung im Programm zu verankern, z.B. durch Kurse zum Career Development (auch für außeruniversitäre Karrieren) und Gastvorträge durch Industrievertreter.
- Die Gutachter empfehlen, das Curriculum auf 30 ECTS-Punkte aufzustocken und dabei insbesondere die Methodenausbildung zu verstärken.
- Die Gutachter empfehlen, das vergangene und aktuelle Lehrangebot auf der Homepage transparent zu machen.

### 8.2 Akkreditierungsempfehlung an die Ständige Akkreditierungskommission (SAK)

Die Gutachter empfehlen der SAK die Akkreditierung des Studiengangs *Behaviour and Cognition* mit dem Abschluss *Doctor Rerum Naturalium/Doctor of Philosophy* mit den oben genannten allgemeinen Auflagen und der folgenden Auflage für die Dauer von fünf Jahren zu beschließen.

Diese Empfehlung basiert auf den Leitlinien und Kriterien für die Akkreditierung von Promotionsstudiengängen in Niedersachsen vom 03. Juli 2008.

### 8.3 Auflagen:

- Es sind Qualifikationsziele für den Studiengang zu formulieren und öffentlich zu machen.

## 9 Molecular Medicine (Dr.rer.nat./Ph.D.)

### 9.1 Empfehlungen:

- Die Gutachter empfehlen, eine Ringvorlesung anzubieten zu den Schwerpunkten der medizinischen Fakultät, um den Studierenden ein breiteres Bild medizinischer Forschung zu vermitteln.
- Die Gutachter empfehlen, die Mitarbeit in akademischer Selbstverwaltung nicht in ECTS-Punkten auszudrücken.
- Die Gutachter empfehlen, sicherzustellen, dass die Studierenden in der Lehre aktiv und selbstständig tätig werden können und angemessen vorbereitet werden.

### 9.2 Akkreditierungsempfehlung an die Ständige Akkreditierungskommission (SAK)

Die Gutachter empfehlen der SAK die Akkreditierung des Studiengangs *Molecular Medicine* mit dem Abschluss *Doctor Rerum Naturalium/Doctor of Philosophy* mit den oben genannten allgemeinen Auflagen für die Dauer von fünf Jahren zu beschließen.

Diese Empfehlung basiert auf den Leitlinien und Kriterien für die Akkreditierung von Promotionsstudiengängen in Niedersachsen vom 03. Juli 2008.

## Abschnitt III: Weiterer Verlauf des Verfahrens

### 10 Stellungnahme der Hochschule

Zum Bewertungsbericht vom 07.06.2013 nimmt die Georg-August-Universität wie folgt Stellung.

#### 1 Allgemein

##### 1.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

*Die Befähigung, eine qualifizierte Erwerbsarbeit aufzunehmen, die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement und die Persönlichkeitsentwicklung müssen für jedes Fach auf der Ebene der (Teil-)Studiengänge in die Qualifikationsziele integriert und den Studierenden als solche transparent gemacht werden. Dabei steht nicht in Zweifel, dass diese Themen entsprechend der im Antrag allgemein formulierten Ziele in ausreichendem Maße Bestandteil der (Teil-)Studiengänge sind, dies muss aber auch über die formulierten Qualifikationsziele ausgedrückt und öffentlich gemacht werden.*

Die Befähigung, eine qualifizierte Erwerbsarbeit aufzunehmen, wird für alle im Verfahren betrachteten Studiengänge in den Studienzieldefinitionen der Prüfungs- und Studienordnungen – ausweislich der weiteren Abschnitte des Bewertungsberichts auch in angemessener Weise – thematisiert; es wird daher nicht klar, auf welcher Grundlage diese Teilqualifikation vorliegend allgemein bemängelt wird.

In der Antragsdokumentation hat die Universität die Zieldimensionen Befähigung zu zivilgesellschaftlichem Engagement und Persönlichkeitsentwicklung ebenfalls dargelegt und wird sie bei der Studiengangentwicklung auch zukünftig berücksichtigen; die Gutachter stellen hierzu bereits fest, dass sie in ausreichendem Maße Bestandteil der hier betrachteten (Teil-)Studiengänge sind.

Eine darüber hinaus gehende etwa prüfungsrechtliche Verankerung im Rahmen der Studienziele in Prüfungs- und Studienordnungen lehnt die Universität schon mangels Relevanz ab. Im Gegensatz zu den wissenschaftlichen Qualifikationszielen, die Anforderungsmaßstab im Prüfungsbetrieb sind, und im Gegensatz zu Angaben hinsichtlich geeigneter Beschäftigungsfelder, welche die Bachelor- bzw. Masterprüfung als berufsbezogene Prüfung ausweisen, sind die Aspekte des zivilgesellschaftlichen Engagements und der Persönlichkeitsentwicklung keine direkt konstitutiven Elemente der Prüfungsdurchführung oder des Studienverlaufs, soweit er durch Ordnung zu regeln ist; eine Angabe hier wäre demnach rein deklaratorisch und von mutmaßlich geringem informationellen Mehrwert.

Es wird gleichfalls nicht für sinnvoll gehalten, Teilqualifikationsziele der Modulbeschreibungen, die ganz oder teilweise die genannten Dimensionen betreffen, mit entsprechenden Etiketten zu versehen. Die Universität versteht die Kriterienbeschreibung des Akkreditierungsrats mit ihrem Insbesondere-Katalog insoweit als Orientierung, Richtschnur und Bewertungsmaßstab, nicht aber als Auftrag, Qualifikationsziele grundsätzlich nach den dort benannten vier Bereichen zu gliedern.

Soweit nicht die Qualifikationszielorientierung selbst, sondern die Veröffentlichung derselben kritisiert wird, könnte dies nach Auffassung der Hochschule nur das Kriterium „Transparenz und Dokumentation“ betreffen – dieses beschränkt sich jedoch ausweislich der Kriterienbeschreibung des Akkreditierungsrats auf Studiengang, Studienverlauf, Prüfungsanforderungen und Zugangsvoraussetzungen, nicht jedoch auf Maßstäbe der Qualifikationszieldefinition.

## 1.2 Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem

*Die Anrechnung von Kompetenzen und Fähigkeiten, die außerhalb des Hochschulbereichs erworben wurden, ist in der allgemeinen Prüfungsordnung unter § 13 (4) geregelt. Zuständig ist hierfür die jeweilige Prüfungskommission. Allerdings fehlt in der Ordnung die Begrenzung der Anrechnung auf die Hälfte der für den Studiengang anzurechnenden Leistungspunkte, worin die Gutachter einen Mangel sehen.*

Die Universität hat im Kontext des Verfahrens A7A8 610-2 bereits in Aussicht gestellt, ihre Allgemeine Prüfungsordnung im Rahmen der nächsten Novelle (Senatsbeschluss geplant am 03.07.2013) um eine Regelung zu ergänzen, welche den Anteil der von außerhalb des Hochschulbereichs anrechenbaren Kompetenzen und Fähigkeiten auf maximal 50 v.H. der insgesamt in einem Studiengang zu erwerbenden Leistungen begrenzt; eine praxisrelevante Regulierung findet angesichts der Art der angebotenen Studiengänge nicht statt, da die tatsächlich angerechneten Anteile diesen Grenzwert nicht erreichen.

*Die Studiengänge sind größtenteils modularisiert und mit einem Leistungspunktesystem ausgestattet. Lediglich für die Promotionsphase in den Studiengängen Neurowissenschaften und Molekulare Biologie konnte bislang keine Modularisierung festgestellt werden, da keine Modulbeschreibungen vorgelegt wurden, worin die Gutachter einen Mangel sehen (siehe 6.2.3 und 7.2.3)*

siehe unten Nrn. 6.3 und 7.3

*Verbesserungswürdig ist allerdings die Formulierung von Qualifikationszielen, die teils noch unpräzise sind und häufig nur unzureichend von den Inhalten des Moduls getrennt werden, was die Gutachter bemängeln.*

Aus Sicht der Universität existiert keine Strukturvorgabe, die eine strikt getrennte Ausweisung von Qualifikationszielen und Inhalten in Modulbeschreibungen nahelegt. Vielmehr sind diese in Nr. 1.1 der Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung von Studiengängen der KMK als Buchstabe a) der Mindestanforderungen an Modulbeschreibungen sozusagen in einem Atemzug genannt. Die Modulbeschreibungen der Universität Göttingen subsumieren beide unter dem Begriff „Lernziele und Kompetenzen“, was bislang in keinem Akkreditierungsverfahren grundsätzlich kritisiert wurde.

Davon unbenommen räumt die Universität ein, dass die Lernziel- und Kompetenzbeschrei-

bungen einzelner Module (jenseits des Mindeststandards) noch verbesserungsfähig sind; im Rahmen der kontinuierlichen Weiterentwicklung der Modulverzeichnisse finden regelmäßig Überarbeitungen einzelner Module statt. Die unpräzise Kritik, die konkrete Module, ggf. auch nur beispielhaft, nicht benennt, macht eine präzisere Entgegnung schwierig.

*Ein weiterer Mangel ist darin zu sehen, dass einige Module die 5-ECTS-Grenze unterschreiten, wofür keine schlüssigen Begründungen geliefert wurden.*

Die Universität geht davon aus, dass für im Professionalisierungsbereich der betrachteten Studiengänge wählbare und vorwiegend für diesen konstruierte Module die Notwendigkeit des Angebots auch kleinerer Modulgrößen mit Blick auf die Flexibilität der Curricula, ggf. gerade im Zusammenspiel mehrerer Teilstudiengänge, offenkundig ist und keiner näheren Begründung bedarf (betrifft u.a. mehrere Module „SK.Bio.“ und „B.Bio-NF.“).

Insoweit die Leitlinien und Kriterien des MWK ausdrücklich auf die KMK-Vorgaben zur Einführung von Leistungspunktsystemen und die Modularisierung von Studiengängen in der Fassung vom 22.10.2004 verweisen, welche die „5-LP-Regel“ noch nicht enthielt, geht die Universität davon aus, dass eine Unterschreitung auch im Bereich der Promotionsstudiengänge unproblematisch ist und keiner weiteren Begründung bedarf. (Eine Mindestmodulgröße von 5 C erscheint im Kontext von Promotionsstudiengängen ohnehin nicht zielführend; vor dem Hintergrund, dass das Curriculum insgesamt nur 20 bis 30 C umfassen kann, würde dadurch die gebotene Angebotsflexibilität über Gebühr eingeschränkt. Dass dadurch eine unangemessene Prüfungslast, die das wesentliche Argument für die Einführung der 5-C-Regel war, begründet würde, erscheint im Promotionsbereich ohnehin abwegig.)

Zu den wenigen sodann noch betroffenen Modulen wird die Unterschreitung von 5 C wie folgt didaktisch begründet:

B.Psy.003: siehe unten Nr. 4.2

M.MolBio.12: Das Modul M.Molbio.12 umfasst die Vorlesungsthemen „Metabolic and Genetic Networks“. Die Dauer dieses Moduls unterlag in den vergangenen Jahren geringfügigen Schwankungen, bedingt durch inhaltliche Anpassungen des Curriculums auf der Grundlage der Lehrevaluationen, so dass sich dieses Modul kontinuierlich an der Grenze zwischen 4 C und 5 C bewegte. Inhaltlich handelt es sich bei diesem Modul um eine thematisch abgeschlossene Einheit.

M.MolBio.21/22/23/24: Die Module M.Molbio.21/22/23/24 bilden, wie aus der inhaltlichen Beschreibung im Modulverzeichnis ersichtlich, thematisch abgegrenzte Untereinheiten der methodischen Ausbildung ab. Insgesamt werden 11 CC für diese Methodenkursmodule vergeben. Die gewählte Aufteilung in die Untereinheiten M.Molbio.21/22/23/24 hat sich bewährt und dient den Studierenden als inhaltliche Orientierungshilfe.

M.MolBio.31: Das vor wenigen Jahren neu geschaffene Professionalisierungsmodul M.Molbio.31 wurde kontinuierlich ausgebaut und umfasst mittlerweile vier Kurseinheiten, die sich in den dafür vorgesehenen 2 C abbilden. Im Sinne eines ausgewogenen Curriculums erachten die Studiengangsverantwortlichen diesen Anteil an Professionalisierungskursen in den ersten Monaten des Intensivstudienjahres für angemessen; ein weiterer Ausbau würde sich nur zu Lasten der Theorie- und Praxismodule implementieren lassen, wofür die Studi-

engangsverantwortlichen derzeit keinen Spielraum sehen.

M.Neuro.11/13: Das Modul M.Neuro.11 umfasst die Vorlesungsthemen ‚Neuroanatomy, Development‘. Inhaltlich handelt es sich bei diesem Modul um eine thematisch abgeschlossene Einheit. Bedingt durch Neubesetzungen am Zentrum Anatomie sowie durch Anpassungen des Curriculums auf der Grundlage von Lehrevaluationen wurden die Inhalte sowie die Struktur und Dauer des Moduls überarbeitet. Die jetzt gefundene Struktur ist inhaltlich begründet, wurde intensiv mit den Dozenten und Studierenden diskutiert und bildet den gewünschten vergleichenden Überblick zu den Themen ‚Neuroanatomy, Development‘ aus Sicht der Studiengangsbeteiligten adäquat ab.

Das Modul M.Neuro.13 umfasst die Vorlesungsthemen ‚Modelling, Autonomous Nervous System, Pharmacology‘, die im Anschluss an Block B von der Darstellung zellulärer Funktionen die systemischen Eigenschaften des Nervensystems zum Inhalt hat. Die Struktur und inhaltliche Ausgestaltung dieses Blocks haben sich über die vergangenen Jahre bewährt, so dass der Programmausschuss keinen Änderungsbedarf sieht.

Für beide Module M.Neuro.11/13 ließe sich ein weiterer Ausbau nur zu Lasten anderer Theorie- und Praxismodule implementieren, wofür die Studiengangsverantwortlichen derzeit keinen Spielraum sehen.

M.Neuro.21/22/23/24: Die Module M.Neuro.21/22/23/24 bilden, wie aus der inhaltlichen Beschreibung im Modulverzeichnis ersichtlich, thematisch abgegrenzte Untereinheiten der methodischen Ausbildung ab. Insgesamt werden 8 C für diese Methodenkursmodule vergeben. Die gewählte Aufteilung in die Untereinheiten M.Neuro.21/22/23/24 hat sich bewährt und dient den Studierenden als inhaltliche Orientierungshilfe.

M.Neuro.31: Das vor wenigen Jahren neu geschaffene Professionalisierungsmodul M.Neuro.31 wurde kontinuierlich ausgebaut und umfasst mittlerweile vier Kurseinheiten, die sich in den dafür vorgesehenen 2 C abbilden. Im Sinne eines ausgewogenen Curriculums erachten die Studiengangsverantwortlichen diesen Anteil an Professionalisierungskursen in den ersten Monaten des Intensivstudienjahres für angemessen. Ein weiterer Ausbau würde sich nur zu Lasten anderer Theorie- und Praxismodule implementieren lassen, wofür die Studiengangsverantwortlichen derzeit keinen Spielraum sehen.

Für das Modul B.Bio.211 wird eine Neubewertung des Workload auf 5 C in Aussicht gestellt.

*Ebenso gibt es noch einige Module mit mehr als einer Prüfungsleistung, wofür ebenfalls keine didaktische Begründung gegeben wurde.*

Der Einsatz mehrteiliger Modulprüfungen in nicht lediglich aus anderen akkreditierten Studiengängen importierten Modulen (insb. M.Agr/Biodiv/Forst/Geg/SIA) wird wie folgt didaktisch begründet:

B.Bio.102/B.Bio-NF.102: Bei der Ringvorlesung wird hauptsächlich Grundwissen der einzelnen Fachbereiche jeweils im Block vermittelt, was einen großen Stoffumfang der Vorlesung zur Folge hat. Diese Blöcke bauen zwar inhaltlich aufeinander auf, dienen aber nicht vorrangig dazu, Überblickswissen zu erwerben. Die Möglichkeit, über den ersten Teil des Gesamtstoffs nach 7 Wochen geprüft zu werden, senkt die punktuelle Prüfungsbelastung der Studie-

renden am Ende des Semesters; außerdem können die beiden Teilklausuren bei Nichtbestehen getrennt nachgeschrieben werden. Eine Zusammenfassung der Stoffmenge in einer Gesamtklausur wurde von den Studierenden (im Sommersemester 2011) abgelehnt, es gab ein eindeutiges Votum der Studierenden für zwei zeitlich getrennte Teilklausuren.

B.Bio.114: Das 10 C umfassende Modul besteht aus einer Vorlesung und einem Programmierkurs am Computer (Linux/Perl). Beide Modulteile bilden sich ergänzende, aber klar unterscheidbare Angebote, welche aus didaktischen Gründen getrennt und durch unterschiedliche Prüfungsformen (Klausur und mündliche Prüfung) abgeprüft werden.

B.Bio.119: Alle Modulteile werden auch im Schlüsselqualifikationsbereich angeboten und müssen daher auch einzeln abprüfbar sein. Dies lässt sich nur umsetzen, wenn Einzelprüfungen für jeden Modulteil angeboten werden. Den beteiligten Lehrenden ist die daraus resultierende erhöhte Prüfungsbelastung bewusst; es wurde mehrfach nach Alternativen gesucht, bisher konnte jedoch keine didaktisch sinnvolle Lösung gefunden werden.

Im Zuge der nächsten Ordnungsüberarbeitung werden sich die beteiligten Lehrenden in dieser Frage um weitere Verbesserungen bemühen.

B.Bio.151ff.: Das experimentelle Vertiefungspraktikum (benotetes Protokoll) wird mit einem thematisch verknüpften Literaturseminar (benoteter Vortrag) verbunden. Die beiden Prüfungsformen wissenschaftlicher Vortrag und Protokoll einer experimentellen Arbeit werden in diesen (alternativ zu belegenden) Modulen für die Studierenden eingeführt und stellen insbesondere eine Vorbereitung auf die Bachelorarbeit dar. Es handelt sich um jeweils 12 C umfassende Module, so dass eine erhöhte Prüfungsbelastung nicht besteht.

B.Bio.190: Das Modul besteht aus der Vorlesung „Gute wissenschaftliche Praxis“ für alle Studierenden einer Kohorte, die mit einer Klausur abschließt, sowie dem Projektantrag, der individuell in den einzelnen Arbeitsgruppen angefertigt wird und auf die Bachelorarbeit vorbereitet. Um der Wichtigkeit, sich mit der Problematik von bioethischen Fragestellungen auseinanderzusetzen, Rechnung zu tragen, halten die beteiligten Lehrenden die Überprüfung dieses Wissens in einer separaten benoteten Klausur für notwendig. Die Studierenden setzen sich im Projektantrag erstmals eigenständig mit wissenschaftlicher Projektplanung, der dazugehörigen Primärliteratur und dem Verfassen wissenschaftlicher Texte auseinander, weshalb auch hier die Bewertung didaktisch sinnvoll erscheint, damit Studierende ihre wissenschaftliche Eigenkompetenz einschätzen lernen.

B.Phy-NF.715: Wie in den experimentellen Naturwissenschaften (wie z.B. Chemie, Mathe, Biologie) allgemein üblich, werden Experimente von Planung, Durchführung bis Auswertung protokolliert, weshalb mehrere testierte Protokolle im Praktikumsteil erforderlich sind.

SK.Bio.340f.: Die Prüfungsbelastung wurde mittlerweile auf jeweils eine E-Prüfung reduziert.

SK.FS.E-FN-C1-1/2: Zur umfassenden Beurteilung der Sprachkompetenz sind Prüfungen sowohl in dem Bereich Hör- und Leseverständnis als auch im schriftlichen und mündlichen Ausdruck notwendig. Hieraus ergeben sich zwangsläufig Teilprüfungen, da z.B. schriftliche Ausdrucksweise nicht mündlich abgeprüft werden kann.

B.Psy.201: Auf die Prüfungsleistung Präsentation wird zukünftig verzichtet, so dass nur noch die Klausur als Prüfungsleistung bestehen bleibt.

M.MolBio.25 und M.Neuro.25: Wie in der Antragsdokumentation dargelegt, werden von Januar bis Juli von jedem Studierenden der beiden Studiengänge „Molekulare Biologie“ und

„Neurowissenschaften“ insgesamt drei verschiedene Laborrotationen von je acht Wochen Dauer durchgeführt. Hierbei handelt es sich um individuell betreute Forschungsprojekte, bei denen die Studierenden in die aktuelle wissenschaftliche Arbeit der betreuenden Arbeitsgruppe eingebunden werden. Diese forschungsnahe Ausbildung wurde in der PStO der beiden Studiengänge jeweils in einem Praxismodul zusammengefasst.

Wie bei wissenschaftlichen Arbeiten üblich, werden die Ergebnisse der durchgeführten Experimente nach den Regeln guter wissenschaftlicher Praxis dokumentiert und zum Abschluss jedes einzelnen Projektes in einem ausführlichen schriftlichen Bericht zusammengestellt. Der Bericht wird von den jeweiligen Betreuenden durchgesehen und die ggf. korrigierte Version im Koordinationsbüro zur Archivierung eingereicht. Da die drei Laborrotationsprojekte in drei unterschiedlichen Arbeitsgruppen durchgeführt werden und thematisch voneinander abgegrenzt und unabhängig sind, erscheint es didaktisch sinnvoll, drei separate Berichte als Prüfungsleistung für dieses Modul vorzusehen. Durch das Abfassen von drei separaten Berichten werden sowohl für die Studierenden als auch für die Betreuenden erzielte Verbesserungen im Verfassen schriftlicher Texte im Kontext der Dokumentation wissenschaftlicher Zusammenhänge transparent und nachvollziehbar.

Die Abfassung von drei separaten Abschlussberichten hat sich im Sinne der Erreichung der in diesem Modul gewünschten Lernziele bewährt, weshalb die Studiengangsverantwortlichen hier weder die Notwendigkeit noch den Spielraum für Veränderungen sehen. Die Module umfassen jeweils 45 C, so dass auch von einer erhöhten Prüfungslast nicht ausgegangen werden muss.

M.MolBio.31 und M.Neuro.31: Dieses Modul umfasst in beiden Studiengängen insgesamt jeweils vier unterschiedliche Themenbereiche, die in unterschiedlichen Veranstaltungsformen behandelt werden: (1) Scientific Writing and Graphics, (2) Oral Presentations of Scientific Results, (3) Laboratory Safety, und (4) Good Scientific Practice. Die in den jeweiligen Theorie- und Praxisanteilen unterschiedlich gestalteten Kurse zielen auf den Erwerb unterschiedlicher Kompetenzen und Fähigkeiten. Deshalb erscheint es aus didaktischer Sicht sinnvoll, unterschiedliche, auf die jeweils intendierten Lernziele abgestimmte Prüfungsleistungen festzulegen.

Die in der Modulbeschreibung dargestellten unterschiedlichen Prüfungsformen haben sich im Sinne der Kontrolle der Erreichung der intendierten Lernziele bewährt; die Studiengangsverantwortlichen sehen hier keinen Änderungsbedarf.

M.MolBio.32 und M.Neuro.32: Nach Abschluss der ersten Laborrotation beginnt im Rahmen des zweiten Professionalisierungsmoduls das Berichtsseminar (Modul M.MolBio/M.Neuro.32), in dem alle Studierenden jeweils über die Forschungsergebnisse ihres ersten und (später) zweiten Laborrotationsprojekts berichten und diese in einem breiteren Zusammenhang diskutieren.

Aufgrund der bereits hohen Arbeitsbelastung und des daraus resultierenden engen Stundenplans können nur jeweils zwei der insgesamt drei Laborrotationsprojekte in Vorträgen von den Studierenden vorgestellt werden. Dennoch lässt sich durch die Betreuung der Studierenden durch erfahrene Dozentinnen und Dozenten die Erreichung der Lernziele dieses Moduls (siehe Modulbeschreibung) zuverlässig z.B. anhand der Verbesserung des Vortragsstils, dem adäquaten Medieneinsatz verfolgen und umsetzen.

Die Durchführung von zwei Vorträgen zu verschiedenen Terminen zur Verfolgung des erziel-

ten Lernfortschritts halten die Studiengangsverantwortlichen deshalb für unverzichtbar.

Hinsichtlich der Module M.INC.ECOL/ECON/ERST/MGMT/RECN/SOCI/TOUR, die durch die University of Canterbury (NZ) angeboten und verantwortet werden, ist das neuseeländische Prüfungsrecht maßgeblich.

### 1.3 Studiengangskonzept

*Die (Teil-)Studiengangskonzepte umfassen generell die Vermittlung von Fachwissen, von fachübergreifendem Wissen und von fachlichen, methodischen und generischen Kompetenzen. Sie sind mit Ausnahme des Masterstudiengangs Internationaler Naturschutz (siehe hierzu 5.3) im Hinblick auf die formulierten Qualifikationsziele stimmig aufgebaut und sehen adäquate Lehr- und Lernformen vor.*

siehe unten Nr. 5.3

*Die Gutachter sehen einen Mangel in den Regelungen für die Anerkennung außerhochschulischer Leistungen.*

siehe oben Nr. 1.2

### 1.4 Studierbarkeit

*Einen Mangel sehen die Gutachter jedoch generell darin, dass keine Ergebnisse der Überprüfung der studentischen Arbeitsbelastung vorgelegt wurden. In den meisten Studiengängen (Ausnahme: Molekulare Biologie und Neurowissenschaften, siehe 6.4 und 7.4) ist in den Fragebögen zur Lehrveranstaltungsevaluation eine Frage zur Arbeitsbelastung enthalten, so dass diese überprüft wird. Für die Reakkreditierung muss jedoch auch eine Auswertung dieser Daten vorgelegt werden.*

Wie ausgeführt, ist ein Item zum studentischen Workload Bestandteil der Lehrveranstaltungsevaluation; mit Mittelwerten von 4,2 bis 4,8 auf einer 7-stufigen Skala (von 1 = „Aufwand gemessen an vergebenen Credits viel zu gering“ bis 7 = „Aufwand gemessen an vergebenen Credits viel zu hoch“) je nach Lehrveranstaltungstyp sind die Ergebnisse durchgängig unauffällig. (s. Anhang I). Diese Ergebnisse sind für alle Fakultäten und Evaluationszeiträume öffentlich einsehbar (<http://www.uni-goettingen.de/de/120790.html>).

Als Anlage 34 zur Antragsdokumentation wurde bereits der Bericht zur Lehrevaluation der Fakultät für Biologie und Psychologie für den Zeitraum WiSe 08/09 bis SoSe 10 bereit gestellt, der auch zum Workload im Studiengang Biologie (Bachelor) auf hier durchgeführten Pilot-Zeitbudgetstudien hinweist, die ebenfalls nicht nahelegten, dass vorliegend eine unangemessene Arbeitsbelastung besteht. Die Fakultät für Biologie und Psychologie hat zudem eine eigene Abschlussbefragung durchgeführt der Abschlussjahrgänge 2011 und 2012

durchgeführt, deren Ergebnisse der Fakultätsrat im Mai 2013 beraten hat (s. Anlage II), die eine gute Studierbarkeit attestiert und auch aufzeigt, dass die Absolventinnen und Absolventen der Bachelor-Studiengänge Biologie und Psychologie zu über 95% ohne Schwierigkeiten Aufnahme in einem konsekutiven Master-Studiengang finden.

Zu den Studiengängen Molekulare Biologie und Neurowissenschaften siehe unten Nrn. 6.4 und 7.4.

## 1.5 Prüfungssystem

*Die Prüfungen sind größtenteils wissens- und kompetenzorientiert und weitgehend modulbezogen. In Frage steht dies lediglich für die Module, in denen mehr als eine Prüfung vorgesehen ist. Für diese Module wurden keine schlüssigen didaktischen Begründungen vorgelegt, worin die Gutachter einen Mangel sehen.*

siehe oben Nr. 1.2.

*In den Bachelor(teil)studiengängen werden noch in großem Umfang Klausuren (häufig zumindest zu einem Teil mit multiple choice Aufgaben) geschrieben, auch wenn sich dies im Vergleich zur Erstakkreditierung schon reduziert hat. Die Gutachter empfehlen, den Klausuranteil noch weiter zu reduzieren und auf alternative Prüfungsmethoden auszuweichen.*

Im Zuge der nächsten Ordnungsänderungen werden alle Module auf die Prüfungsform hin überprüft. Es wird im Gespräch mit den Lehrenden und Studierenden nach alternativen Prüfungsformen gesucht, welche zugleich den hohen Studierendenzahlen Rechnung tragen.

## 1.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

*Der Absolventenverbleib wird jährlich erhoben, Auswertungen in Form einer Studie wurden jedoch nicht vorgelegt. Der Studienerfolg wird im Rahmen des Studiengangsmonitorings erfasst. [...]*

*Aussagekräftige (Teil-)Studiengangsspezifische Auswertungen der Ergebnisse der Qualitätssicherung wurden für einen Großteil der zur Reakkreditierung vorliegenden Programme nicht vorgelegt. Hierin sehen die Gutachter einen Mangel. Die Universität muss Studiengangsspezifische Ergebnisse der Absolventenbefragungen, Lehrveranstaltungsbefragungen und Workload-Untersuchungen sowie deren Auswertung für alle zu reakkreditierenden Programme vorlegen.*

Es wurde in Anlage 36 zur Antragsdokumentation eine aktuelle Absolventenstudie der Fakultät für Biologie und Psychologie vorgelegt. Dort wurde ausführlich zum Studienerfolg und Absolventenverbleib insbesondere der Bachelor-Studiengänge Biologie und Psychologie und zum Master-Studiengang „Internationaler Naturschutz“ berichtet. In diesen Bericht flossen Daten aus der jährlichen Absolventenbefragung des INCHER (Anlage 37 zur Antragsdoku-

mentation), aus der Abschlussbefragung der Fakultät für Biologie und Psychologie (Anlage II) und aus einer Einzelbefragung zum Master-Studiengang „Internationaler Naturschutz“ ein. Die Daten wurden studiengangsspezifisch ausgewertet; insbesondere für den Master-Studiengang mit wenigen Absolventinnen und Absolventen konnte eine Einzelbefragung durchgeführt werden. Die Erhebung des Workload wurde oben zu Nr. 1.4. beschrieben.

Für die Studiengänge „Molekulare Biologie“ und „Neurowissenschaften“ stehen die folgenden Daten zur Verfügung:

- Ergebnisse der Lehrevaluationen von Vorlesungen, Methodenkursen und Laborrotationen (s. Anlagen IV (Molekulare Biologie) und V (Neurowissenschaften)),
- Übersichten über den Verbleib der Master- und Promotionsabsolventen (dieser Abschnitt, s.u.),
- Ergebnisse einer aktuellen Workload-Studie aller Master-Kohorten seit dem Studienjahr 2008/09 (s. unten Nrn. 6.10, 7.10 sowie Anlagen VI (Molekulare Biologie) und VII (Neurowissenschaften)).

Zu der Übersicht über die Absolventinnen und Absolventen beider Studiengänge sei angemerkt, dass keine Befragungen im Sinne der Studie, die in Anlage 36 zur Antragsdokumentation vorgestellt wurde, erfolgten. Anders als in den meisten Studiengängen besteht hier jedoch ein sehr viel engerer Kontakt zu den Absolventinnen und Absolventen. Im Studiengang „Molekulare Biologie“ haben aktuell 100 Studierende ihre Promotion erfolgreich abgeschlossen. 74 Studierende haben den Studiengang mit dem Masterabschluss beendet. Im Studiengang „Neurowissenschaften“ haben aktuell 97 Studierende ihre Promotion erfolgreich abgeschlossen. 56 Studierende haben den Studiengang mit dem Masterabschluss beendet. Mit wenigen Ausnahmen (< 5%) ist den Studiengangsverantwortlichen von allen Absolventinnen und Absolventen bekannt, wo sie momentan forschen, studieren oder arbeiten. In den jährlich erscheinenden „Molecular Biology Newsletter“ ([http://www.gpmolbio.uni-goettingen.de/content/c\\_feature.php](http://www.gpmolbio.uni-goettingen.de/content/c_feature.php)) und „Neuroscience Newsletter“ ([http://www.gpneuro.uni-goettingen.de/content/c\\_download.php](http://www.gpneuro.uni-goettingen.de/content/c_download.php)) erscheinen zahlreiche Alumni-Beiträge, insbesondere in den Kategorien „Academic Careers“, „Outside Academia“, „Family Careers“ und „Alumni regional“, aber auch in der Kategorie „Science Spotlight“. Beispielweise erschienen in den vergangenen vier Jahren in der „Molecular Biology Newsletter“-Reihe insgesamt 57 Beiträge von ehemaligen Studierenden des Studiengangs „Molekulare Biologie“. „Vergleichbares gilt für den Neuroscience Newsletter“. Die Newsletter beider Studiengänge sind bei Studierenden, Alumni und Lehrenden gleichermaßen stark nachgefragt und tragen maßgeblich zu einer nachhaltigen Vernetzung bei. Zunehmend werden die Alumni auch in Aktivitäten der Studiengänge wie die studentisch organisierte Fachtagungen „Horizons in Molecular Biology“ und „Neurizons“, die studentisch organisierte „Career Fair for Scientists“ und „Skills-Kurse“ eingebunden.

Von den Masterabsolventinnen und -absolventen, die nicht anschließend im Studiengang „Molekulare Biologie“ eine Promotion begonnen haben, haben 96 % ihr Studium mit einer Promotion andernorts fortgesetzt. Drei Masterabsolventinnen entschlossen sich gegen eine Promotion. Die erste setzte ihre Ausbildung zunächst bei McKinsey und der INSEAD Business School fort und arbeitet seit einigen Jahren in leitender Position als Manager Open Access im Wissenschaftsverlagswesen. Die zweite entschied sich für eine Stelle als Labor-

technikerin an einer anderen Universität, die dritte arbeitet als Lehrerin im Ausland. Von den anderen Masterabsolventinnen und -absolventen haben 35 ihre Promotion noch nicht abgeschlossen, 20 sind als Postdocs tätig, drei sind Gruppenleiter, eine wurde Assistant Professor, sechs arbeiten in der freien Wirtschaft in Pharmaunternehmen, eine absolvierte ein MBA-Studium, eine arbeitet in einem Bildungsministerium und zwei arbeiten als Ärzte in Kliniken. Die eine Hälfte der Masterabsolventinnen und -absolventen arbeitet oder studiert in Deutschland, die andere Hälfte ist über 13 Länder verteilt (USA 11; Schweiz 8; England 4; Schweden 3; Türkei 2; Frankreich, Ghana, Griechenland, Indien, Israel, Irland, Niederlande, Polen je 1).

Über den Verbleib der Promovierten des Studiengangs „Molekulare Biologie“ wurde bereits in Abschnitt 6.3 der Antragsdokumentation berichtet. Seitdem kamen 11 weitere Promotionsabsolventen dazu, die alle noch als Postdocs arbeiten. Im letzten Jahr etablierten sich zwei Promotionsabsolventen als Emmy-Noether-Gruppenleiter; beide waren vorher als Postdocs in den USA. Ein weiterer Promotionsabsolvent wechselte nach einer mehrjährigen Forschungstätigkeit als Gruppenleiter in Singapur im März 2013 an die Guangzhou Institutes for Biomedicine and Health der Chinese Academy of Science in China, wo er nun als Professor eine Forschungsabteilung leitet.

Von den Masterabsolventen, die nicht anschließend im Studiengang „Neurowissenschaften“ eine Promotion begonnen haben, haben 86 % ihr Studium mit einer Promotion andernorts fortgesetzt. Der kleine Anteil von Masterabsolventen, der sich gegen eine Promotion entschieden hat, umfasst mehrheitlich Studierende der Medizin, die sich nach dem Masterabschluss im Studiengang „Neurowissenschaften“ für die Fortsetzung des Medizinstudiums entschieden haben. Die eine Hälfte aller Masterabsolventinnen und -absolventen arbeitet oder studiert in Deutschland, die andere Hälfte ist auf 17 Länder verteilt (USA 19; Kanada 3, Schweiz 4; England 1; Frankreich 3, Nord/Irland 4, Norwegen 1, Dänemark 2, Italien 1, Ungarn 2, Türkei 1, Österreich 2, Lesotho 1, Australien 1, Mexiko 1, China 3, Qatar 1).

Über den Verbleib der Promovierten des Studiengangs „Neurowissenschaften“ wurde bereits in Abschnitt 7.3 der Antragsdokumentation berichtet. Im letzten und vorletzten Jahr etablierten sich zwei Promotionsabsolventen als unabhängige Nachwuchsgruppenleiterinnen am European Neuroscience Institute Göttingen/ENI-G und am Max-Planck-Institut für Experimentelle Medizin Göttingen. Beide waren vorher als Postdocs in den USA (Yale University und Univ. California/Scripps Institute). Auch im Ausland sind bereits einige Absolventen des Studiengangs „Neurowissenschaften“ als unabhängige Arbeitsgruppenleiter erfolgreich (z.B. Assistant Professor, Department of Cell Biology, College of Medicine, University of Oklahoma Health Sciences Center/USA; Research Associated Professor, Tsinghua University School of Medicine).

Fazit: Die Studiengangsverantwortlichen stehen über zahlreiche Wege in engem Kontakt zu ihren Studierenden und ihren Absolventinnen und Absolventen. Die Ergebnisse der Lehrevaluation (die in der Praxis durch jährliche Curricularplanungssitzungen mit den Studierenden, individuelle Feedback- und Beratungsgespräche, sowie Mentoringtreffen untermauert werden), die Ergebnisse der aktuellen Workload-Studie mit vielfältigen Rückmeldungen aus fünf Studienjahrgängen (die in allen Details mit den persönlichen Rückmeldungen aus Gesprächen übereinstimmen), sowie der enge und regelmäßige Kontakt zu annähernd allen Alumni (selbst 13 Jahre nach Einrichtung des Studiengangs) deuten auf eine generelle Zufriedenheit mit dem aktuellem Studiengangskonzept hin und bieten keinerlei Hinweise darauf, dass von

den derzeitigen oder ehemaligen Studierenden eine Überarbeitung des Curriculums gewünscht sei.

## **2 Bachelor-Studiengang „Biologie“**

### **2.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes**

*In Bezug auf die Persönlichkeitsentwicklung und das zivilgesellschaftliche Engagement werden Teamfähigkeit, Zeitmanagement, Sozialkompetenz und Bioethik erwähnt. Diese Ziele finden sich jedoch nicht in der Prüfungsordnung oder in anderen offiziellen, öffentlich zugänglichen Dokumenten, die im Verfahren vorgelegt wurden, worin die Gutachter einen Mangel sehen.*

siehe oben Nr. 1.1

### **2.3 Studiengangskonzept**

*Das Konzept des Bachelorstudiengangs sehen die Gutachter größtenteils als gelungen an. [...] Die Gutachter sehen einen Mangel darin, dass nach den ersten zwei Semestern die Studierenden sehr frei wählen können, da dies kaum zu einer gemeinsamen Basis der Studierenden als Biologen führt. Eine zu frühe Spezialisierung der Studierenden schränkt zudem die Möglichkeiten für weiterführende Studiengänge ein. Nach Einschätzung der Gutachter ist es notwendig, zumindest drei Semester lang verpflichtende Grundlagen für alle Studierenden festzulegen. Bioinformatik und Biostatistik muss dabei verpflichtend integriert sein, da diese Fächer für das weitere Studium unerlässlich sind. Gleiches gilt für die freie Auswahl an Schlüsselkompetenzen. Auch hier sehen die Gutachter die Notwendigkeit, einen festen Pflichtkanon festzulegen, in dem auch die Bioethik zwingend enthalten ist, welche momentan wahlweise belegt werden kann.*

Es werden 15 biologische Grundlagenmodule angeboten, welche sich auf die Kompetenzfelder Organismische Biologie (4 Module), organismische, molekulare und zellbiologische Themengebiete (6 Module), 2 Module mit genetisch, biochemischen und zellbiologischen Inhalten und 3 Module mit bioinformatischen Fragestellungen angeboten (s. Anlage III). Die Studierenden wählen daraus sechs biologische Grundlagenmodule. Die angebotenen Studienschwerpunkte sind Leitlinien, um geeignete Modulkombinationen zu finden, welche alle Kompetenzfelder abdecken. Als Grundlage für die Auswahl der Kompetenzfelder sehen die Studiengangsverantwortlichen den Fächerkanon der Konferenz Biologischer Fachbereiche (KBF), der für alle Studierenden bis auf wenige Elemente abgedeckt wird. Die Weiterentwicklung des Studiengangs wird sich eng an den Kompetenzfeldern dieses Fachkanons ausrichten; dabei ist eine Einschränkung der bestehenden Wahlmöglichkeiten jedoch nicht notwendig. Bei der Durchsicht der ersten rund 1000 Studierenden im Bachelor-Studiengang Biologie (s. Anlage III), wird deutlich, dass selbst bei sehr einseitiger Modulwahl in einem Interessensgebiet auch weitere Module aus anderen Bereichen belegt werden müssen, so dass in allen Kompetenzfeldern der Biologie Grundkenntnisse im Orientierungsjahr erworben und weiterführende Kenntnisse ab dem 2. Jahr gewählt werden. Diese Wahlmöglichkeiten wurden

im Rahmen der Erstakkreditierung auch nicht in Frage gestellt.

Die Flexibilität der Studierenden ab dem 3. Semester ermöglicht zudem den Einbau von individuellen Auslandsfenstern, welche von den Studierenden mit Begeisterung aufgenommen werden. Evaluationen in Form von Studiengangsgesprächen und auch die Abschlussbefragung (s. oben und Anlage II) ergeben, dass die Studierenden diese Auslandsfenster und die Wahlmöglichkeit sehr schätzen und eine weitere Verschulung durch vorgegebene Pflichtcurricula ablehnen. Die Studierenden schätzen die breit gefächerte Ausbildung im Bachelor-Studiengang und fühlen sich gut vorbereitet für weiterführende biologische Masterprogramme. In der Absolventenbefragung wurde in keinem Fall von Problemen beim Zugang zu einem Master-Studiengang berichtet.

Sowohl Bioinformatik als auch Biostatistik sind bereits im Pflichtkanon im 2. Semester integriert, die Bioinformatik als Teil der Ringvorlesung Biologie II (B.Bio.102) und die Biostatistik im Modul B.Bio.302 „Mathematische und statistische Grundlagen in der Biologie“; letztere kann optional durch das Modul SK.Bio.305 „Biostatistik mit R“ im Schlüsselkompetenzbereich vertieft werden. Dem Stellenwert der Bioinformatik wird weiterhin darin Rechnung getragen, dass innerhalb der biologischen Wahlpflichtmodule dieser Fachbereich allein mit drei biologischen Grundlagenmodulen angeboten wird. Eine Verschiebung der Bioinformatik von Wahlpflicht- zu Pflichtmodul würde sowohl bei den Studierenden als auch den Kolleginnen und Kollegen die Frage aufwerfen, welche Fachbereiche der Biologie wichtiger sind, sodass sie verpflichtend besucht werden müssen und welche lediglich als Wahlmodul belegt werden können.

Die Studierenden werden in der Pflichtveranstaltung B.Bio.190-1 „Gute wissenschaftliche Praxis“ an die bioethischen Aspekte der Biologie herangeführt; somit ist auch „Bioethik“ im Pflichtkanon bereits verankert. Das Modul SK.Bio.315 „Bioethik“, welches im Schlüsselkompetenzbereich ergänzend angeboten wird, bietet die Möglichkeit zur Vertiefung der erworbenen Kenntnisse. Die Kombination aus einem kleineren Pflichtangebot und einem umfangreicheren Wahlangebot gibt den Studierenden die Möglichkeit zur eigenständigen Profilbildung. Da im Bereich der Schlüsselkompetenzen 14 C frei wählbar sind, bestehen ausreichend Wahlmöglichkeiten, die neben der Fachausbildung im engeren Sinne auch Gestaltungsspielräume für die Persönlichkeitsentwicklung bieten oder zum Erwerb berufsbezogener Kenntnisse einsetzbar sind.

## 2.4 Studierbarkeit

*Es fällt auf, dass viele Studierende die Regelstudienzeit z.T. deutlich überschreiten. Die Gutachter empfehlen, genauer zu untersuchen, wo die Gründe hierfür liegen und ggfs. Abhilfe zu schaffen, sollte dies im Studiengang begründet sein.*

Die Studierenden starten mit verschiedenen finanziellen Hintergründen in das Studium und müssen möglicherweise neben elterlicher Unterstützung oder BAföG einer eigenen Erwerbstätigkeit nachgehen, weshalb das Studium nicht immer innerhalb der Regelstudienzeit zu absolvieren ist. Zum anderen fehlen je nach naturwissenschaftlichen Vorkenntnissen aus der Schule die stofflichen Inhalte für die „nichtbiologischen“ Module, sodass einige Studierende mehr Aufwand erbringen müssen, um den Stoff nachzuarbeiten, wodurch Studienzeitverzö-

gerungen auftreten können.

Diese Gründe lassen sich nicht durch studienorganisatorische Maßnahmen beseitigen. Allerdings besteht seit einem Jahr die Berechtigung, dass die Mitarbeiterinnen der Studienberatung bei deutlich werdenden Studienverzögerungen proaktiv tätig werden dürfen, wenn die Studierenden dem nicht widersprochen haben. Das Studienbüro wird der Studienkommission vorgeschlagen, in Zukunft allen Studierenden, die nach 8 Fachsemestern weniger als 150 C erworben haben, eine Beratungsmöglichkeit anzubieten, bei der die Gründe für die Verzögerung und eine gemeinsame Studienplanerstellung besprochen werden sollen. Die Teilnahme muss nach dem Verständnis der Studiengangsverantwortlichen freiwillig bleiben.

## **2.5 Prüfungssystem**

*Im Bachelorstudiengang Biologie besteht bereits die Möglichkeit, benotete Module im Umfang von 32 ECTS in unbenotete umzuwandeln. Daher sollte überlegt werden, auf die Wiederholbarkeit von Prüfungen zur Notenverbesserung zukünftig verzichtet werden. Dies würde auch zu einer Begrenzung des Arbeitsaufwands von Studierenden und Lehrenden führen und wäre im Kontext der Gleichbehandlung mit den anderen Bachelor-Programmen in Göttingen angemessen.*

Im Zuge einer Podiumsdiskussionen während der bundesweiten Studierendenstreiks im Sommersemester 2010 wurde von den Studierenden die Möglichkeit der Notenverbesserung explizit gewünscht, weshalb diese in allen biologischen Bachelor-Studiengängen der Fakultät für Biologie und Psychologie integriert ist. Da dies eine freiwillige Möglichkeit ist, besteht hier kein zusätzlicher Aufwand für die Studierenden. 3-5% der Prüfungen, die beim ersten Versuch bestanden wurden, werden zur Notenverbesserung wiederholt (s. auch Anlage III), so dass diese Regelung auch keine signifikante Mehrarbeit bei den Lehrenden erzeugt und wohl eher als sozusagen psychologische Komponente zum Abbau von Prüfungsangst wirkt.

## **3 Bachelor-Teilstudiengang „Biologie“**

### **3.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes**

*Insgesamt beziehen sich diese Ziele damit in ausreichendem Maße auf die wissenschaftliche Befähigung und die Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen. Ähnlich wie im Bachelorstudiengang Biologie werden diese Ziele auch noch im Antragstext expliziert und um Ziele für das zivilgesellschaftliche Engagement und die Persönlichkeitsentwicklung erweitert (siehe 2.1). Genau wie dort finden sich diese Ziele jedoch nicht in der Prüfungsordnung oder in anderen offiziellen, öffentlich zugänglichen Dokumenten, die im Verfahren vorgelegt wurden, worin die Gutachter einen Mangel sehen.*

siehe oben Nr. 1.1

## **4 Bachelor-Studiengang „Psychologie“**

### **4.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes**

*In § 2 der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelor Psychologie werden die folgen-*

*den Ziele formuliert: [...]*

*Abgesehen von der kurzen Erwähnung von Sozial- und Selbstkompetenzen beziehen sich diese Ziele weder in der StPO noch in den Antragsunterlagen auf das zivilgesellschaftliche Engagement und die Persönlichkeitsentwicklung, worin die Gutachter einen Mangel sehen.*

siehe oben Nr. 1.1

#### **4.2 Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem**

*Bei der Modularisierung fällt vor allem das sehr isolierte Modul „Versuchspersonenstunden“ im Umfang von 1 ECTS-Punkt auf. Die Gutachter empfehlen, dieses zu integrieren in das Modul „Empirisch-experimentelles Praktikum“.*

Aus Gründen der Übersichtlichkeit (das Modul Versuchspersonenstunden könnte als Teil des „Empirisch-experimentelles Praktikum“ leicht übersehen werden) soll die bisherige Regelung beibehalten werden.

*Die Studierenden berichteten vor Ort, dass die Anerkennung von im Ausland erbrachten Studienleistungen zum Teil schwierig sei. Die Gutachter empfehlen, hiermit möglichst flexibel umzugehen. Zudem sollte sich die Universität um mehr (vor allem englischsprachige) Partneruniversitäten bemühen und selbst mehr englischsprachige Lehrveranstaltungen anbieten, um auf ein Auslandsstudium vorzubereiten und den Göttinger Studiengang auch für Studierende aus dem Ausland attraktiver zu machen.*

Beiden Empfehlungen wird nachgegangen werden.

#### **4.4 Studierbarkeit**

*Im Studienverlauf fällt auf, dass für den Zugang zu Modulen mit begrenzten Teilnehmerzahlen diejenigen Studierenden bevorzugt werden, die dieses Modul in dem dafür vorgesehenen Semester studieren. Die Gutachter empfehlen, hierfür in der Prüfungsordnung (§ 8) eine Härtefallregelung zu schaffen für Studierende, die diese Module aus nicht selbst verschuldeten Gründen später als vorgesehen belegen.*

Entsprechende Regelungen enthält die zitierte Norm bereits, soweit es die Nichtzulassung aus Kapazitätsgründen oder eigener Krankheiten wegen betrifft.

#### **4.7 Ausstattung**

*Die räumliche Situation in der Psychologie ist zurzeit extrem angespannt, worin die Gutachter einen Mangel sehen. Die Psychologie hat eine Reihe von neuen Arbeitsgruppen zusätzlich bekommen, ohne dass hierfür die Raumkapazität erhöht wurde. Ehemalige Räume für*

*die Lehre wurden deshalb in Büroräume umgewandelt. Von den bisher zur Verfügung stehenden zehn Lehrräumen für Kleingruppen mussten z.B. sieben für die neuen Arbeitsgruppen umgewandelt werden. Weiterhin können momentan Berufungszusagen für eine Professur nicht eingehalten werden, weil der hier versprochene Computer-Pool zurzeit dringend für die Lehre benötigt wird. Ein Ersatz hierfür ist seit längerem angekündigt aber bisher noch nicht eingerichtet worden. Hier muss dringend Abhilfe geschaffen werden, um den Lehrbetrieb im Institut aufrechtzuerhalten.*

Das Präsidium wird bzgl. der Raumsituation der Psychologie Abhilfe schaffen.

## **5 Master-Studiengang „Internationaler Naturschutz“**

### **5.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes**

*In § 2 der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Internationaler Naturschutz/International Nature Conservation (M.I.N.C.) werden die folgenden Ziele formuliert: [...]*

*Diese Ziele beziehen sich auf die wissenschaftliche Befähigung und vor allem auf die Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen, bleiben aber insgesamt sehr vage und lassen ein klares wissenschaftliches Profil des Studiengangs vermissen. Das Fach „Naturschutz“ als solches wird hierdurch nicht transparent. [...]*

*Die Persönlichkeitsentwicklung wird am Rande gestreift und damit begründet, dass die Studierenden durch den bi-nationalen Charakter des Studiengangs zur Selbstständigkeit und Selbstverantwortung erzogen werden. Das zivilgesellschaftliche Engagement ist durch das Thema des Studiengangs inhärent mit abgedeckt. Diese Ziele finden sich jedoch nicht in der Prüfungsordnung oder in anderen offiziellen, öffentlich zugänglichen Dokumenten, die im Verfahren vorgelegt wurden. Hierin und in der mangelnden wissenschaftlichen Profilierung durch die Qualifikationsziele sehen die Gutachter einen Mangel. Diese Monita wiegen vor allem deswegen besonders schwer, da es sich bei dem Fach „Naturschutz“ um ein „neues Fach“ handelt, das sich in sinnvoller Weise von anderen Fächern absetzen sollte. Es sollte den Studierenden nicht überlassen bleiben, diesen Begriff eigenständig mit Inhalten zu füllen.*

Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, Naturschutzprojekte auf der Basis eines wissenschaftlichen Verständnisses zu konzipieren und durchzuführen. Wie im Millennium Ecosystem Assessment Report ausgewiesen, hat der globale Naturschutz es mit fünf dominanten Bedrohungen natürlicher Ökosysteme zu tun: (1) Klimaveränderungen, (2) Habitatzerstörung und –fragmentierung, (3) Verbreitung invasiver Arten, (4) übermäßige Ausbeutung natürlicher Ressourcen und (5) Überdüngung. Diese grundlegenden Bedrohungen, die sie auslösenden Prozesse und die Konsequenzen für Populationen und Ökosysteme werden den Studierenden im Rahmen des Pflichtmoduls „International Nature Conservation“ (M.INC.1001) vermittelt. Dieses theoretische Fundament wird durch die Auswahl von drei Wahlpflichtmodulen aus einer Liste von vier Angeboten (siehe unten Nr. 5.3) anhand von angewandten Beispielen vertieft. Dabei werden wissenschaftlich fundierte Kenntnisse zur Bestandserfassung wildlebender Arten unter Nutzung von Datenbanken tropischer Lebens-

räume (M.Biodiv.483) und Geländeerfassungen von Tierpopulationen mit statistischer Abschätzung ihrer Dichten (Modul M.Biodiv.480) erworben. Populationsgefährdungsanalysen (PVA) werden mit Telemetrie-Daten durchgeführt, um das konkrete Management von Populationen an Fallbeispielen zu lernen (Modul M.Biodiv.481). Die Modellierung (Kompetenzen in den Programmiersprachen R und C++) von komplexen Ökosystemen und ihren Prozessen ermöglicht eine wissenschaftliche Profilierung zur Analyse, wie die Bedrohungen sich auf systemischer Ebene auswirken können (Modul M.Biodiv.486). Neben den fundierten wissenschaftlichen Grundlagen zur Analyse von Populations- und Systemprozessen werden in diesen Modulen auch Kompetenzen zur Entwicklung von planerischen Verfahren vermittelt, die eine besondere Befähigung für qualifizierte angewandte Erwerbstätigkeiten im Arbeitsfeld Internationaler Naturschutz bedingen. Neben diesem anwendungsbezogenen Charakter differenziert sich das Fach Naturschutz von anderen ökologischen Forschungs- und Studienbereichen durch den klaren Fokus auf die Analyse der Konsequenzen der oben genannten Gefährdungsfaktoren auf Populationen und Ökosysteme. Dieser Schwerpunkt wird in dem Auslandssemester an der Lincoln University, Neuseeland, vertieft, deren Module unter anderem auch die Problematik invasiver Arten anhand konkreter Fallbeispiele illustrieren. Im Zusammenspiel mit dem internationalen Praktikumssemester bietet der Studiengang damit ein einzigartiges internationales Qualifikationsprofil zum Verständnis von Bedrohungen natürlicher Populationen und Ökosysteme und ihrem adaptiven Management.

Der Studiengang vermittelt neben fundierten fachwissenschaftlichen Kenntnissen überfachliche, berufsfeldorientierte Qualifikationen im fachspezifischen Professionalisierungsbereich. Durch ein zusätzliches breites Wahlangebot an uniweiten Schlüsselkompetenzmodulen wird die Persönlichkeitsentwicklung gefördert und Sozialkompetenzen vermittelt. Damit wird die Entwicklung des individuellen zivilgesellschaftlichen Engagements unterstützt.

### 5.3 Studiengangskonzept

*Das Studiengangskonzept erscheint den Gutachtern nicht überzeugend. Die Auswahl an Modulen erscheint (auch durch die große Wahlfreiheit) willkürlich und in ihrer Gesamtheit ist kein inhaltliches Profil des Programms zu erkennen. Da auch die Qualifikationsziele sehr vage bleiben und eine wissenschaftliche Profilierung vermissen lassen, kann auch nicht festgestellt werden, dass das Studiengangskonzept im Hinblick auf diese Ziele stimmig sei. Ein Fach „Naturschutz“ bildet sich hierdurch nicht heraus.*

Die Bewertung der Gutachter überrascht; noch im Rahmen der Erstakkreditierung hieß es im Bewertungsbericht vom 24.04.2008 zu dem seither nicht wesentlich veränderten Studiengang: „Das Konzept des Studiengangs erschien sehr überzeugend.“

Als Reaktion auf das Gutachten wird die Struktur des Studiengangs im 1. Fachsemester jedoch gleichwohl modifiziert, so dass es neben dem bereits bestehenden Pflichtmodul (M.INC.1001) zur Einführung in die grundlegenden Konzepte und Ansätze des internationalen Naturschutzes eine weitere Gruppe von drei Wahlpflichtmodulen geben wird, die aus einem Angebot von vier möglichen Modulen gewählt werden kann: M.Biodiv.480 Naturschutzinventuren, M.Biodiv.481 Populationsbiologie im Naturschutz, M.Biodiv.483 Bestandserfassung wildlebender Arten für den Naturschutz und M.Biodiv.486 Ökologische Modelle - Von Populationen zu Netzwerken. Neben diesen Wahlpflichtmodulen belegen die Studieren-

den weitere Module im Umfang von 6 C, die sie zur Vertiefung ihres selbst gewählten Schwerpunkts nutzen können. Der Studiengang wird durch die genannten Wahlpflichtmodule stärker auf ein Profil des Populations- und Ökosystem-basierten Naturschutzes fokussiert. Als Qualifikationsziele sind die Fähigkeit zur wissenschaftlichen Analyse der fünf globalen Bedrohungen von natürlichen Ökosystemen und ihren Populationen und ihr adaptives Management in internationalen Naturschutzprojekten von zentraler Bedeutung. Durch die Reduktion der Wahlmöglichkeiten für die Studierenden wird ein klares Profil des Studienganges erzeugt, der so auch nach außen besser sichtbar ist.

## **6 Master-/Promotionsstudiengang „Molekulare Biologie“**

### **6.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes**

*Hier wird auch nur am Rande das zivilgesellschaftliche Engagement („Auseinandersetzung mit kulturellen Unterschieden“) und die Persönlichkeitsentwicklung mit einbezogen. Diese Ziele finden sich jedoch nicht in der Prüfungsordnung oder in anderen offiziellen, öffentlich zugänglichen Dokumenten, die im Verfahren vorgelegt wurden, worin die Gutachter einen Mangel sehen.*

siehe oben Nr. 1.1

### **6.2 Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem**

*Eine Beurteilung der Ziele des Studiengangs ist schwierig, da kein Curriculum für die Promotionsphase vorgelegt wurde. Die Studien- und Prüfungsordnung beschreibt kein Curriculum für die Promotion, es wurden auch keine Modulbeschreibungen vorgelegt. Selbst die Promotionsordnung der „Georg-August University School of Science (GAUSS)“ beschreibt kein Curriculum. Hierin sehen die Gutachter einen Mangel. [...]*

*In den Antragsunterlagen wird darauf verwiesen, dass die Studierenden Zugriff auf eine Trainingsplattform der „Graduiertenschule für Neurowissenschaften, Biophysik und Molekulare Biowissenschaften (GGNB)“ haben. [...] Eine nähere Beschreibung dieser Kurse und inwiefern daraus ein Curriculum für den Studiengang definiert wird, liegt nicht vor. Durch diese Trainingsplattform könnte aber durchaus gewährleistet werden, dass die Studierenden befähigt werden, [...]. Für eine genauere Bewertung, ob die Ziele den Anforderungen des Landes Niedersachsen genügen, muss jedoch ein Curriculum vorgelegt werden.*

In den Abschnitten 6.3 (Molekulare Biologie) und 7.3 (Neurowissenschaften) der Antragsdokumentation wurde versucht, das Ausbildungskonzept der Studiengänge „Molekulare Biologie“ und „Neurowissenschaften“ auch für die Promotion zu beschreiben. Wie in der Dokumentation beigefügten GAUSS-Promotionsordnung, Anlage 11 „Fachspezifische Bestimmungen für die GGNB-Programme“, Abschnitt C „Leistungsnachweise“ und dem Antragstext dargestellt, ist für die gesamte Promotion im Rahmen eines individuell angepassten Ausbildungsprogramms der Nachweis von 20 C in den folgenden Kategorien zu erbringen:

- (1) Teilnahme an Spezialvorlesungen, Kolloquien und Seminaren (mind. 5 C),

- (2) Teilnahme an Methodenkursen (mind. 4 C),
- (3) aktive Teilnahme an der Lehre (mind. 4 C),
- (4) aktive Teilnahme an Fachtagungen (mind. 2 C),
- (5) Erwerb von Schlüsselqualifikationen (mind. 1 C).

Diese Kategorien stellen die fünf Module des Promotionscurriculums beider Studiengänge dar. Damit ist die Zuordnung der von den Promovierenden erbrachten Studienleistungen für 16 der insgesamt 20 zu erbringenden Credits festgelegt. Diese 5 Module der Promotionsstudiengänge „Molekulare Biologie“ und „Neurowissenschaften“ werden analog zu den Modulbeschreibungen der Promotionsstudiengänge „Behaviour and Cognition“ und „Molecular Medicine“ in der nachstehenden Modulübersichtstabelle (Molekulare Biologie) bzw. in der Modulübersichtstabelle unten (Nr. 7.3) (Neurowissenschaften), sowie in den Anlagen VIII und IX nochmals ausführlich vorgestellt. Mit den in der Antragsdokumentation bereits genannten 150 „Short Methods Courses“, drei „Extended Methods Courses“ (in eigens dafür eingerichteten Ausbildungslaboren), annähernd 40 „Skills Courses“, 5-6 Industrieexkursionen, einer Vielzahl von Sprachkursen (deutsch/englisch) auf verschiedenen Niveaustufen, sowie zahlreicher weiterer, im Antrag skizzierter Ausbildungselemente (Vorlesungs- und Kolloquienreihen, Retreats, internationale Fachtagungen und Karrieremessen, die teilweise von den Promovierenden selbst organisiert werden), bietet die Graduiertenschule GGNB den Promovierenden der Studiengänge „Molekulare Biologie“ und „Neurowissenschaften“ ein breit gefächertes Qualifizierungsangebot, wie es andernorts selten zu finden ist. Darüber hinaus sind externe Lehrveranstaltungen, Workshops oder Kurse (sowohl wissenschaftlich, als auch im Professionalisierungsbereich) als Leistungen für die Promotion nach Prüfung durch die zuständigen Programmausschüsse anrechenbar und werden teilweise seitens der Studiengänge finanziell unterstützt.

Wie im Rahmen der Antragsdokumentation erwähnt, erachten es die Verantwortlichen beider Studiengänge als besondere Stärke des Ausbildungskonzepts, dass in ausreichendem Maße Flexibilität besteht, um der unterschiedlichen Vorbildung, der inhaltlichen und methodischen Ausrichtung des eigenen Promotionsprojekts, sowie den Zielen und Bedürfnissen der Promovierenden individuell gerecht zu werden. Mit Ausnahme des für alle Promovierenden verpflichtenden Kurses „Good Scientific Practice“ können die Promovierenden daher aus allen Teilen des vielfältigen Ausbildungsprogramms in Rücksprache mit ihrem beratend tätigen Betreuungsausschuss und im Rahmen der prüfungsrechtlichen Vorgaben (s.o.) weitgehend ihr persönliches Promotionscurriculum frei zusammenstellen. Im Bewertungsbericht der DFG im Rahmen der Begutachtung der Graduiertenschule GGNB in der Exzellenzinitiative wurde dieses Konzept lobend hervorgehoben: „Das Ausbildungskonzept lebt in besonderer Weise auch von der Wahlfreiheit, die es den Studierenden erlaubt, sich genau den Kursen anzuschließen, die ihren Forschungsprojekten und ihren Neigungen zu Gute kommen. Das Konzept der Graduiertenschule hat durch die ausgewogene Anzahl an Wahlpflichtkursen ein optimales Maß zwischen Fortbildungen und Zeit für die eigene Forschungsarbeit gefunden.“

In der Regel liegen die Studienleistungen, die von den Promovierenden der Studiengänge „Molekulare Biologie“ und „Neurowissenschaften“ während der Promotion tatsächlich erbracht werden, deutlich über den in der Promotionsordnung vorgeschriebenen Mindestanforderungen (aktuelle Durchschnittswerte: 36 C / „Molekulare Biologie“; 31 C / „Neurowissenschaften“), was die Attraktivität des Ausbildungsangebots unterstreicht.

### Modulübersichtstabelle (Molekulare Biologie, Promotion)

Module und zugehörige Lehrveranstaltungen	Semester	Prüfungsleistungen, -formen	ggfs. Studienleistungen	Studentische Arbeitsbelastung (in Zeitstunden)		ECTS-Punkte	Modulbeauftragte
				Kontaktzeit (Lehrveranstaltungsstunden)	Selbststudium (Stunden)		
Modul P.Molbio.1: <i>Forschung lernen und reflektieren</i>		Eigener Vortrag und Diskussion				mind. 5	Prof. Jörg Stülke
Doktorandenkolloquien, Literaturseminare, Forschungskolloquien							
Doktoranden-Blockseminar / Retreats	Mind. 3						
Modul P.Molbio.2: <i>Fachliche und methodische Grundlagen</i>		Arbeitsbericht				mind. 2	Prof. Reinhard Jahn
Short (Introductory) Methods Courses							
Extended (Advanced) Methods Courses							
Modul P.Molbio.3: <i>Wissenschaftliche Lehre unter Anleitung</i>		Arbeitsbericht				mind. 4	Prof. Tomas Pieler
Methodenkurse und Praktika							

Laborrotationen, Anschlussarbeiten							
Tutorien, Übungsgruppen							
Modul P.Molbio.4: <i>Wissenschaftliche Kommunikation</i>		Vortrag oder Pos- terpräsen- tation				mind. 2	Prof. Marina Rodnina
Wissenschaftli- che Fachtagun- gen							
Modul P.Molbio.5: <i>Schlüsselkom- petenzen</i>		Eigener Vortrag oder Ar- beitsbe- richt oder schriftliche oder mdl. Prüfung				mind. 1	Dr. Stef- fen Burk- Burk- hardt
Seminare und Workshops	Mind. 1						
Selbstorganisa- tion von Fachta- gungen, Karrie- remessen, Workshops, Symposien							
Industrieex- kursionen							
Sprachkurse (eng- lisch/deutsch)							

*Der Zugang zur Promotionsphase wird normalerweise nicht über einen Masterabschluss sondern über den erfolgreichen Abschluss des ersten Studienjahres mit einer Note in der theoretischen Blockprüfung, die 2,5 oder besser beträgt. Für die Studierenden, die erst eine Masterarbeit erstellen, muss diese mit 1,5 bestanden werden, wenn die theoretische Blockprüfung mit 3,0 oder besser bestanden wurde. [...] Diese Formulierungen (§ 11) vermitteln den Eindruck, dass Kandidaten, die sich zunächst für den Masterabschluss entscheiden, der anschließende Promotionszugang erschwert wird. Gespräche mit den Studiengangsverantwortlichen ergaben allerdings, dass dies nicht intendiert ist. Der Paragraph sollte entsprechend eindeutiger formuliert werden.*

In den genannten Normtexten liegt keine Erschwernis für Kandidatinnen und Kandidaten, die zunächst einen Masterabschluss erwerben. Soweit die theoretische Blockprüfung mit 2,5 oder besser bestanden wird, besteht in beiden Studiengängen die Zugangsberechtigung zur Promotionsphase – auch bei Abschluss einer späteren Masterarbeit, sofern diese ebenfalls mindestens zu einem guten Ergebnis (Note 2,5) führt. Für Kandidaten, welche in der theoretischen Blockprüfung mit einer Note schlechter als 2,5 bis 3,0 abschneiden, besteht die Möglichkeit, die Zugangsberechtigung zur Promotionsphase durch eine sehr gute Leistung in der Masterarbeit zu erwerben.

Die Studiengangsverantwortlichen nehmen gerne die Anregung der Gutachter auf, durch eine redaktionelle Überarbeitung eine bessere Verständlichkeit der Regularien zu erreichen. Der § 11 Abs. 1 und 2 PStO beider Studiengänge wird deshalb wie folgt gefasst werden:

„(1) Voraussetzung für den Übergang in den Studienabschnitt IIb sind der erfolgreiche Abschluss der Module des Intensivjahres sowie die erfolgreiche Absolvierung der theoretischen Blockprüfung mit der Note „gut“ (2,5) oder besser. Soweit eine Masterarbeit absolviert wird, muss sie ebenfalls mit der Note „gut“ (2,5) oder besser abgeschlossen werden.

(2) Abweichend von Absatz 1 kann in den Studienabschnitt IIb übergehen, wer

- a) in der theoretischen Blockprüfung nicht die Note „gut“ (2,5) oder besser, jedoch die Note „befriedigend“ (3,0) oder besser erreicht hat,
- b) die Masterarbeit mit wenigstens der Note „sehr gut“ (1,5) erfolgreich absolviert hat, sowie
- c) in den besuchten Forschungspraktika überdurchschnittliche Leistungen erbracht hat.

Vor der Entscheidung ist eine Stellungnahme der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler einzuholen, die die besuchten Forschungspraktika verantwortlich leiten.“

*Wie oben bereits beschrieben ist abgesehen von der kurzen Erwähnung der Trainingsplattform der Graduiertenschule kein Curriculum beschrieben, weswegen die Studieninhalte nicht beurteilt werden können. Eine Modularisierung im Umfang von 20-30 ECTS-Punkten, die den Vorgaben der KMK entspricht, kann daher nicht festgestellt werden, worin die Gutachter einen Mangel sehen.*

siehe oben

*Zudem empfehlen die Gutachter, auch Raum einzuplanen für eine Berufsfelderkundung mit gezielten Veranstaltungen zu Career Development, speziell auch für außeruniversitäre Karrieren. Hierzu könnten auch regelmäßig Industrievertreter eingeladen werden.*

Zur Berufsfelderkundung und Karriereplanung, sowohl im akademischen, als auch im außeruniversitären Bereich bieten die Promotionsstudiengänge „Molekulare Biologie“ und „Neurowissenschaften“ in enger Abstimmung mit der Graduiertenschule GGNB eine breit gefächerte Ausbildung und Beratung, die nachstehend nochmals zusammengefasst werden. Darüber hinaus wurde von der Graduiertenschule im November 2012 aus Mitteln der Exzellenzinitiative eine neue „Career Service Unit“ geschaffen, die als Teil der GGNB-Geschäftsstelle derzeit ein zusätzliches Beratungs- und Veranstaltungsangebot (Seminare, Workshops, Career Impulse Sessions etc.) aufbaut und über internetbasierte Medien (Webseiten, Blog) die Kommunikation zwischen den NachwuchswissenschaftlerInnen auf dem gesamten Göttingen Research Campus fördert. Die Zielgruppe der GGNB Career Service Unit sind die Promovierenden der Graduiertenschule in der Endphase ihrer Promotion, sowie PostdoktorandInnen. Ein aktuelles Beispiel für das Veranstaltungsangebot der Career Service Unit ist der Workshop „Professional Perspectives for Doctoral Students“, der am 16.05.2013 unter der Leitung von Dr. Barbara Hoffbauer der KEPOS GmbH Themen wie „personal career perspectives, scientists in the field of the public sector, scientists in private enterprises, development of an individual strategy for planning the following careers steps etc.“ zum Inhalt hatte.

Die seitens der Graduiertenschule (und teilweise durch ihre Promovierenden selbst) organisierten und entwickelten Angebote zur Berufsfelderkundung und Karriereplanung umfassen:

- (1) Seminare/Workshops: Die Kursangebote der Graduiertenschule für ihre Promovierenden im Bereich Schlüsselqualifikationen sind in die vier Bereiche (i) Scientific communication, (ii) Good Scientific Practice and Intellectual Property, (iii) Self-Management and Organization Skills, und (iv) Career Development untergliedert. Alle Bereiche haben Relevanz für die persönliche Karriereentwicklung der Promovierenden. Eine Übersicht und weitere Details zu diesen Kursangeboten sind in den Anlagen VIII und IX zusammengefasst. Von besonderer Bedeutung für die Berufsfelderkundung und Karriereplanung sind, neben den o.g. Angeboten der GGNB Career Service Unit, Kurse wie z.B. „Career Planning for PhD Students“ (Dr. S. Golin, Golin Wissenschaftsmanagement), „Challenges and opportunities in management consulting – an interactive case study and business simulation“ (Dr. B. Frank, A.T. Kearny, Alumnus des Studiengangs Molekulare Biologie) oder verschiedene Kursangebote zu „Team and Leaderships Skills“ (H. Milling), „Intercultural Communication“ (A. & S. Petersen) oder „Job hunting, interview skills and assessment centers“ (Dr. R. Petri).
- (2) „Horizons in Molecular Biology“ und „Neurizons“ PhD Student Symposia: Zu den wissenschaftlichen Höhepunkten auf dem Göttingen Research Campus zählen die von den Promovierenden der Studiengänge „Molekulare Biologie“ und „Neurowissenschaften“ selbständig organisierten, internationalen Fachtagungen „Horizons in Molecular Biology“ ([www.horizons.uni-goettingen.de](http://www.horizons.uni-goettingen.de); jährlich) und „Neurizons“ ([www.neurizons.uni-goettingen.de](http://www.neurizons.uni-goettingen.de); jedes zweite Jahr) mit jeweils ca. 250-300 registrierten Teilnehmern (überwiegend Promovierende, aber auch Postdocs, Masterstudierende und „Senior Scientist“) und ca. 20-25 Gastdozenten. Das Horizons-Meeting feiert in diesem Jahr sein zehnjähriges Bestehen. In beiden Veranstaltungen-

reihen sind die Promovierenden verantwortlich für die Einladung und Betreuung der Gastredner, die gesamte Konzeption und Organisation der Tagung, Fundraising (ca. 10-15 T€/Jahr), Öffentlichkeitsarbeit, Werbung, Internetauftritt, Programmhefte, Vergabe von Travel Grants, Kommunikation mit den Teilnehmern während der Registrierungsphase, sowie die Logistik vor Ort (Rezeption, Internet- und Familienservice, Gästeunterkünfte, Catering, Hörsaaltechnik, Konferenzparty, Postersessions u.v.m.). Jahr für Jahr gelingt es den Promovierenden, herausragende WissenschaftlerInnen für die Teilnahme an den Fachtagungen zu gewinnen, darunter Nobelpreisträger wie Tim Hunt, Carol Greider, Venkatraman Ramakrishnan, Erwin Neher und Susumu Tonegawa, oder bekannte Autoren führender Lehrbücher wie Peter Walter, Harvey Lodish oder Erik Kandel. Das eigenständige Tagungsmanagement und der enge Kontakt nicht nur zu anderen NachwuchswissenschaftlerInnen, sondern auch zu führenden Kapazitäten der molekularen Biowissenschaften stellt aus Sicht des Studiengangs einen bedeutenden Beitrag zur persönlichen Karriereentwicklung der Promovierenden dar. Mittlerweile gibt es auch mehrere dokumentierte Fälle, bei denen der persönliche Kontakt während der Horizons- und Neurizons-Tagungen zu einer spätere Postdoc-Stelle in der Abteilung eines der Gastredner führte.

- (3) Horizons Career Fair for Scientists: Hier handelt es sich um eine jährlich stattfindende, ganztägige Karrieremesse (<http://www.horizons.uni-goettingen.de/horizont3/index.php?id=201>), die von den Promovierenden des Studiengangs „Molekulare Biologie“ in vollständiger Eigenregie organisiert wird und an der jährlich mehr als 300 registrierte Gäste teilnehmen. Wie auf der (ebenfalls von den Promovierenden entwickelten und gepflegten) Internetseite der Career Fair im Detail ausgeführt, gibt es neben Informationen und Messeständen von Firmen auch Infostände zur Karriereberatung, Workshopangebote inkl. „CV Check“ und „Career Speed Dating“, sowie Vorträge von Vertretern aus Wissenschaft, Wissenschaftsmanagement, Consulting- und Pharmaunternehmen, u.v.m. Seit 2009 beteiligen sich zunehmend Alumni des Studiengangs „Molekulare Biologie“ an der Horizons Career Fair, um den Promovierenden aus erster Hand ihre Erfahrungen in ihrem neuen Beruf (und die Gründe, die sie zu dieser Berufsentscheidung bewogen haben), mitzuteilen. Beispiele für Alumni-Repräsentanten auf früheren Career Fairs sind Dr. C. Stegmann (Lab Head, Bayer Pharma Berlin), Dr. N. Herold (Consultant, McKinsey), Dr. N. Jung (European Patent Attorney, Graf von Stosch Patentanwaltsgesellschaft mbH, München), Dr. L. Yurlova (R&D Scientist, ChromoTek GmbH, Martinsried), Dr. C. Rochford (GlaxoSmithKline Pte. Ltd., Singapore) oder Prof. Dr. R. Jauch (Head of Department, Guangzhou Institutes for Biomedicine and Health, Chinese Academy of Science, P.R. China).
- (4) „NeuroNetworks“ und „Coach Me“ Veranstaltungen: Für Teilnehmer des Neurizons Symposiums besteht die Möglichkeit, Gespräche zur eigenen Karriereplanung mit den eingeladenen Sprechern aber auch mit Firmenvertretern zu führen. In Einzelgesprächen („Coach Me“) oder Kleingruppen („NeuroNetworks“) werden dabei Karrierewege im wissenschaftlichen Umfeld und in der Wirtschaft persönlich vorgestellt. In diesen Gesprächen ergeben sich oft erste Kontakte zu Wissenschaftlern, die spätere Absolventen des Studiengangs zur Anbahnung von Postdoc Aufenthalten nutzen. Ebenso können Kontakte zu Firmen geknüpft werden, die einen Einstieg in berufliche Karrieren außerhalb der Wissenschaft erleichtern. Seit längerem beteiligen sich zu-

nehmend Alumni des Studiengangs „Neurowissenschaften“ an diesen Veranstaltungen, um den Promovierenden aus erster Hand ihre Erfahrungen in ihrem neuen Beruf (und die Gründe, die sie zu dieser Berufsentscheidung bewogen haben), mitzuteilen. Regelmäßig nehmen z.B. die Preisträger des „Creutzfeldt PhD Award“, die als Absolventen des Studiengangs „Neurowissenschaften“ für ihre besonders guten Leistungen im Rahmen der Promotion ausgezeichnet wurden, am Neurizons Symposium teil. Insbesondere die jüngeren Mitglieder des Studiengangs suchen Kontakt zu den Absolventen, die gerne individuell und in Kleingruppen über Ihre Erfahrungen berichten und ggf. Ratschläge geben können.

- (5) Womens' Career and Network Symposium (WoCaNet): Die Tagung ist ein weiteres Beispiel für eine hochkarätige Karrieretagung ([www.wocanet.uni-goettingen.de](http://www.wocanet.uni-goettingen.de)), die in vollständiger Eigenregie von den Promovierenden organisiert wird. Sie ist das Ergebnis einer Initiative von Promovierenden der Studiengänge „Molekulare Biologie“ und „Neurowissenschaften“, fand erstmals im November 2011 und zuletzt im März 2013 statt (Folgeveranstaltungen in 1,5-Jahresintervallen sind geplant). Das Ziel der Veranstaltung, an der beide Male ca. 150 registrierte Gäste teilnahmen, ist es, Doktorandinnen der Graduiertenschule in Kontakt mit Frauen in Leitungspositionen zu bringen, die im akademischen Bereich, in der freien Wirtschaft oder anderen Bereichen wegen ihrer erfolgreichen Karriere als Vorbilder für die Nachwuchswissenschaftlerinnen dienen können. Die Aktivitäten während des WoCaNet-Symposiums reichen von Vorträgen über Workshops bis hin zu einem „Networking-Dinner“ im kleineren Kreis.
- (6) Career Seminar: Zusätzlich zu der oben geschilderten, jährlich stattfindenden Karrieremesse organisieren die Promovierenden der Studiengänge „Molekulare Biologie“ und „Neurowissenschaften“ gemeinsam mit den Studierenden des Max-Planck-Instituts für biophysikalische Chemie regelmäßige Karriereseminare an 4-5 Terminen pro Jahr. Hierbei handelt es sich um 2-stündige Lunch-Seminare mit Diskussion, bei denen die Promovierenden die Gelegenheit haben, sich im direkten Kontakt mit Vertretern aus der freien Wirtschaft und weiteren, wissenschaftsnahen Berufsfeldern über Karrieremöglichkeiten außerhalb der akademischen Welt zu informieren.
- (7) Industrieexkursionen: Die Studiengänge „Molekulare Biologie“ und „Neurowissenschaften“ bieten nunmehr seit zehn Jahren gemeinsam regelmäßige Industrieexkursionen an. Seit 2008 werden diese Unternehmensbesuche in einem erweiterten Rahmen (5-6 Exkursionen pro Jahr) von der GGNB-Geschäftsstelle fortgeführt. Diese Veranstaltungen bieten den Promovierenden einen Einblick hinter die Kulissen führender Wirtschaftsunternehmen, wie z.B. Roche Penzberg, Boehringer Ingelheim, Sanofi Aventis, Qiagen, Bayer Pharma, oder Bruker Daltonics, oder von Start-Up Unternehmen und lokalen/regionalen Betriebe wie z.B. Evotec (früher DeveloGen), PHYWE, KWS, Zeiss, Sartorius oder das Laserlabor Göttingen. Die Industrieexkursionen umfassen drei Elemente: (i) eine innerbetriebliche Führung durch die Forschungs- und Entwicklungsabteilungen des Unternehmens, (ii) einen Seminarvortrag von Leitern dieser Abteilungen über die Unternehmensstruktur, das Produktportfolio und Beispiele aktueller Forschung mit Diskussion, sowie (iii) ein Treffen mit Vertretern der Personalentwicklung, bei dem berufliche Perspektiven innerhalb des Unternehmens und Bewerbungsstrategien diskutiert werden. Mittlerweile sind zunehmend Alumni der Studiengänge „Molekulare Biologie“ und „Neurowissenschaften“, die sich

für eine berufliche Karriere in der freien Wirtschaft entschieden haben, an den Unternehmensbesuchen vor Ort beteiligt (z.B. Dr. C. Stegmann, Lab Head, Bayer Pharma, Berlin; Dr. M. Schneider, Inhouse Consultant, Bayer Leverkusen).

- (8) Kontakte zu lokalen Unternehmen: Seit mehreren Jahren bestehen enge Kontakte zu lokalen Unternehmen im Göttinger Raum (Fa. ZEISS, Sartorius stedim, KWS, Evotec u.a.). Mit der Firma Sartorius stedim besteht seit 2005 eine Kooperation im Rahmen derer regelmäßig Studierende der Studiengänge „Molekulare Biologie“ und „Neurowissenschaften“ Projekte in den Entwicklungsabteilungen des Unternehmens durchführen.
- (9) Mentoring: Den Promovierenden stehen während ihrer Promotion diverse Ansprechpartner für die Diskussion ihrer beruflichen Möglichkeiten und ihre Karriereplanung zur Verfügung, wie z.B. die Mitglieder ihres dreiköpfigen Betreuungsausschusses, die Koordinatoren der beiden Studiengänge, die Leiterin der neu eingerichteten „Career Service Unit“ oder Alumni der Studiengänge, zu denen die Koordinationsstellen Kontakte vermitteln und eine gemeinsame Alumni-Datenbank für den studiengangsinernen Gebrauch pflegen. Die „Career Service Unit“ der Graduiertenschule GGNB vermittelt außerdem Kontakte zu lokalen Experten, die aufgrund ihrer persönlichen Erfahrung im akademischen Bereich (z.B. ERC Grants, DFG-Anträge) oder in der freien Wirtschaft (z.B. Kooperationsprojekte mit Industrieunternehmen, eigene Start-Up-Firmen) beratend tätig sein können. Als Beispiel für zentrale Maßnahmen der Universität für die Personalentwicklung und Karriereberatung seien die Existenzgründungsberatung unter der Leitung von J. Altmann (<http://www.uni-goettingen.de/de/1279.html>) oder der Career Service unter der Leitung von Dr. S. Jörns (<http://www.uni-goettingen.de/de/292.html>) genannt.

Vor dem Hintergrund, dass annähernd 100 % der Masterstudierenden der beiden Studiengänge anschließend promovieren, ist das Schlüsselqualifikationsangebot während der Masterphase insbesondere auf eine Professionalisierung des wissenschaftlichen Arbeitens (Good Scientific Practice, Lab Safety, Scientific Writing, Oral Presentations) ausgerichtet, was in der Antragsdokumentation bereits an mehreren Stellen, wie z.B. den Modulbeschreibungen, dokumentiert wurde.

### 6.3 Studiengangskonzept

*Für die Promotionsphase wurde kein Curriculum vorgelegt, so dass das Konzept des Promotionsstudiengangs nicht beurteilt werden kann. Die Gutachter sehen hierin einen Mangel.*

siehe oben Nr. 6.2

*Die Option, mithilfe des fast-track-Modelles unter Umgehung des Masterabschlusses direkt in die Promotion einzusteigen, ist grundsätzlich zu begrüßen. Es ist jedoch darauf hinzuweisen, dass sich hierdurch Probleme für eine sich anschließende berufliche Karriere in Deutschland ergeben. [...] Zudem kann der fehlende Masterabschluss auch trotz Promotion zu Einbußen bei der Gehalts-Einstufung führen. Weiterhin verweist die Prüfungsordnung im § 9 ‚Masterarbeit‘ zu Recht darauf hin, welche hohe Bedeutung diesem Abschnitts der Aus-*

*bildung für den Erwerb von Fähigkeiten zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten zukommt. Mithin sollte zukünftig die fast-track Option als Ausnahme den besten Studenten vorbehalten bleiben.*

Das aktuell praktizierte und in der PStO der Studiengänge „Molekulare Biologie“ und „Neurowissenschaften“ niedergelegte Studiengangskonzept mit „Fast-Track-Option“ hat sich über die vergangenen 13 Jahre überaus erfolgreich bewährt, wird von den Studierenden und Lehrenden gleichermaßen mitgetragen und wurde in zahlreichen externen Begutachtungen (zuletzt die von der Max-Planck-Gesellschaft in Auftrag gegebenen Begutachtungen beider Studiengänge im Rahmen der IMPRS-Förderung, die Begutachtungen seitens der DFG im Rahmen der Exzellenzinitiative und die Empfehlungen des Wissenschaftlichen Beirats der Graduiertenschule) als beispielhaft erachtet. Der direkte Übergang von dem Intensivstudium des ersten Studienjahres in die Promotionsphase ohne Masterarbeit wird in allen Gutachten als wertvolle Option angesehen, die nicht eingeschränkt werden soll. Insbesondere für ausländische Studierende, die ansonsten vermutlich in den USA promoviert hätten (wo nach dem Bachelorabschluss kein zusätzlicher Masterabschluss auf dem Weg zur Promotion vorgesehen ist), stellt die „Fast-Track-Option“ häufig einen wichtigen Entscheidungsgrund für ihr Studium in Göttingen dar. Des Weiteren bewerben sich auch hochqualifizierte Studierende auf beide Studiengänge, die bereits über einen Masterabschluss verfügen, weil sie das intensive Ausbildungsprogramm im ersten Studienjahr z.B. wegen eines Wechsels ihres fachlichen Schwerpunkts oder wegen eingeschränkter Möglichkeiten, an ihrer Heimatuniversität ausreichend Projekterfahrung mit experimenteller Forschungsarbeit zu sammeln, schätzen.

Die Zulassung zum ersten Studienjahr erfolgt nicht nur auf der Grundlage einer schriftlichen Bewerbung, sondern basiert in beiden Studiengängen auf einem aufwändigen, dreistufigen Auswahlprozess, der auch einen anspruchsvollen schriftlichen Fachtest und zwei voneinander unabhängige, persönliche Auswahlgespräche beinhaltet. Die ausgewählten Studierenden zählen nachweislich auch an ihren Heimatuniversitäten zu den besten Absolventinnen und Absolventen ihres Jahrgangs. Aus diesem Grund würde man prinzipiell davon ausgehen, dass allen Studierenden dieser sorgfältig und individuell ausgewählten Gruppe anhand ihres Potentials die Möglichkeit eines direkten Wechsels in die Promotion nach dem ersten Studienjahr offenstehen sollte. Dennoch wird durch die (ebenfalls anspruchsvollen) Masterprüfungen, bei denen beide Studiengänge konsequent das gesamte Notenspektrum anwendet, erneut überprüft, ob die Befähigung zur Promotion gegeben ist. Die Verantwortlichen der Studiengänge „Molekulare Biologie“ und „Neurowissenschaften“ sehen daher keine Veranlassung, die bisherige Notengrenze für die „Fast-Track-Option“, die sich in der Vergangenheit hervorragend bewährt hat, zu ändern.

Alle Masterstudierenden werden hinsichtlich ihrer Pläne über das Intensivstudienjahr hinaus insbesondere im Hinblick auf die Für und Wider der „Fast-Track-Option“ ausführlich und individuell beraten und sind sich auch der möglichen Konsequenzen eines fehlenden Masterabschlusses bewusst. Die hervorragende Publikationsstatistik der Promovierenden beider Studiengänge werten die Studiengangsverantwortlichen als Hinweis, dass das Überspringen der sechsmonatigen Masterarbeit keinen nachteiligen Effekt auf die Leistung und Qualität bei der anschließenden Promotion hat.

Dieser Eindruck wird auch aus den externen Bewertungen der Studiengänge „Molekulare Biologie“ und „Neurowissenschaften“ im Rahmen der beiden IMPRS-12plus-Begutachtungen

im Mai und Juni 2012 bestärkt, die jeweils auf der Grundlage eines Selbstberichts und einer Vor-Ort-Begutachtung, die unter anderem vier Fachvorträge der Promovierenden, wissenschaftliche Poster aller Promovierenden und eine 90-minütige „Closed Session“ mit allen Studierenden (Master und Promotion) beinhaltete, zu folgenden Einschätzungen gelangte:

*Molekulare Biologie:* „In general, we were practical overwhelmed by the excellence of the science and the organization of the School, by the opportunities it provides for its students as well as by the maturity and the self-confidence of the students. One of the many highlights of the School is its Master School with its broad, general education in the first year which assures a perfect start for all students into their PhD. The IMPRS for Molecular Biology can without any doubt serve as a role-model for other Schools and is up to our knowledge and judgment an outstanding flagship among the IMPRS.“ (...) “There is no doubt that the science done by the students of the School is absolutely top-notch and that the School provides a perfect environment for an excellent graduation in the field of Molecular Biology.”

*Neurowissenschaften:* „The School exploits this available expertise very well and has synthesized a well-defined neuroscience program of exceptional high standard and focus. (...) Together, this provides a remarkable variety of neuroscience topics for students to get acquainted to or to specialize in. Hence, the school deals with its topics very well, from both a scientific point of view and also with respect to education issues. (...) It was a true pleasure witnessing such an excellent program in action with such motivated, bright students doing excellent science and committed senior scientists launching their careers.”

## **6.10 Studiengänge mit besonderem Profilanspruch**

*Einen Mangel sehen die Gutachter jedoch darin, dass die Hochschule keine Ergebnisse einer Workload-Untersuchung vorgelegt hat. Daher kann nicht beurteilt werden, ob die Studierenden tatsächlich einen Arbeitsaufwand im Umfang von 2.700 Stunden im Jahr erbringen, welcher die Vergabe von 90 ECTS-Punkten rechtfertigt. Eine Entscheidung darüber, ob der Studiengang mit der besonderen Ausnahmeregelung 90 ECTS/Studienjahr weiter akkreditiert werden kann, kann nur auf der Basis einer detaillierten Workload-Untersuchung erfolgen.*

Die Antragsdokumentation zur aktuellen Reakkreditierung orientierte sich an früheren Berichten und den strukturellen Vorgaben. Die Verantwortlichen des Studiengänge „Molekulare Biologie“ und „Neurowissenschaften“ gingen davon aus, dass durch die differenziert dargestellten Modulbeschreibungen mit einem zusätzlichen Zeitstrahl für das Intensivstudienjahr eine übersichtliche und aussagekräftige Dokumentation beider Curricula gewährleistet wurde. Drei Tage vor der Vor-Ort-Begehung Anfang Mai erhielt die Universität einen Hinweis des zuständigen ZEVA-Referenten, dass das Reakkreditierungsverfahren für beide Studiengänge nur auf der Grundlage zusätzlicher Daten (studentische Evaluation des Workloads, Absolventenverbleib) erfolgreich abgeschlossen werden könne. Eine entsprechende Erhebung war so kurzfristig leider nicht möglich.

Die seit dem Jahr 2000 betriebenen studiengangseigenen Evaluationen aller Lehrveranstaltungen in beiden Studiengängen zielen, anders als der mehrere Jahre später entwickelte universitätseigene Fragebogen, nicht explizit auf die Arbeitsbelastung ab, sondern vorrangig

auf die Lehrqualität. Der neue Fragebogentyp, der seit wenigen Jahren für die universitätsweite Lehrevaluation eingesetzt wird, wurde bisher aus Gründen der Vergleichbarkeit mit den studiengangseigenen Befragungen über die Studierendenkohorten seit Einrichtung der Studiengänge nicht eingesetzt. Anders als in den meisten anderen Ausbildungsprogrammen bieten die Studiengänge „Molekulare Biologie“ und „Neurowissenschaften“ eine sehr enge und individuelle Betreuung ihrer Studierenden an, die neben der fachlichen Betreuung u.a. auch ein Mentoringprogramm (mehrere individuelle Beratungs- und Feedbacktreffen pro Jahr von Mentorinnen und Mentoren aus dem Kreis der Dozentinnen und Dozenten der Studiengänge mit ihren Mentees aus der Gruppe der Masterstudierenden) und „Counselling Sessions“ (jährliche individuelle Beratungs- und Feedbackgespräche im Mai oder Juni mit dem Koordinator des jeweiligen Studiengangs) beinhalten. Bei diesen Gesprächen wird explizit auch die Studierbarkeit und Arbeitsbelastung individuell diskutiert. Außerdem sind die Studierenden jedes Jahrgangs an den jährlichen Curricularplanungstreffen beteiligt, bei dem die Programmausschüsse gemeinsam mit den Modulverantwortlichen und den Studierenden jeweils in einer mehrstündigen Sitzung auf der Grundlage der Lehrevaluationen über organisatorische, strukturelle und inhaltliche Änderungen der Mastercurricula beraten. Auch hier werden die Themen Studierbarkeit und Workload regelmäßig mit der Gruppe der Studierenden thematisiert.

Anlässlich der von der ZEVA in der Woche der Vor-Ort-Begehung geforderten Workload-Studie wurde von den Verantwortlichen der Studiengänge „Molekulare Biologie“ und „Neurowissenschaften“ in enger Abstimmung mit den Bereichen „Lehrentwicklung und Ordnungen“ und „Qualitätsmanagement Studium und Lehre“ der Zentralverwaltung ein Fragebogen entwickelt, der ausführlich auf die Arbeitsbelastung der einzelnen Ausbildungsmodule während des Intensivstudienjahrs, die tatsächlich investierte Studienzeit, die Abbildung der erbrachten Studienleistung durch Credits und die Bewertung der vom jeweiligen Studiengang angebotenen Serviceleistung im Zusammenhang mit der Studierbarkeit im ersten Jahr Bezug nimmt. Die Workload-Studien für beide Studiengänge erfolgten zwischen dem 24.05. und 03.06.2013 auf der Grundlage einer anonymen Online-Befragung mit Hilfe des Lehrevaluationssystems EvaSys, administriert durch den Bereich „Qualitätsmanagement Studium und Lehre“. Befragt wurden jeweils die laufende Kohorte von Masterstudierenden, sowie alle AbsolventInnen der letzten vier Durchgänge des Intensivstudiums. Von den 94 Befragten des Studiengangs „Molekulare Biologie“ haben 80 (85 %) an der Workload-Studie teilgenommen. Von den 80 Befragten des Studiengangs „Neurowissenschaften“ haben 55 (69 %) an der Workload-Studie teilgenommen. In beiden Studiengängen haben sich die verschiedenen Jahrgänge einheitlich in großer Zahl an der Evaluation beteiligt. Eine vollständige Darstellung und statistische Auswertung aller Ergebnisse der Evaluation findet sich in den Anlagen VI und VII. Aus Sicht der beiden Studiengänge sind die wichtigsten Ergebnisse:

- 86 % (Molbio) bzw. 80 % (Neuro) aller Teilnehmer an den Workload-Studien bestätigen eindeutig (Antwort 4 oder 5; s.u.), dass die vergebenen 90 C im Intensivstudienjahr dem tatsächlichen Arbeitsaufwand entsprechen (Skala von 1: „does not apply“ bis 5: „applies“ / Antworten für 1-2: 1,3 % (Molbio) bzw. 0 % (Neuro); Antworten für 3: 12,5 % (Molbio) bzw. 20 % (Neuro), für 4: 8,8 % (Molbio) bzw. 10,9 % (Neuro), für 5: 77,5 % (Molbio) bzw. 69,1 % (Neuro)). Eine vergleichende Analyse der Ergebnisse über die verschiedenen Kohorten hinweg ergab keine systematische Abweichung der Ergebnisse zwischen den Jahrgängen.

- Die wöchentliche Studienleistung, die von den Befragten für die verschiedenen Lehrmodule erbracht wird, wurde von der überwiegenden Mehrheit der Befragten (üblicherweise 70-97 % in einer Kategorie; abhängig von Modul) wie folgt beantwortet:
  - o Vorlesungen/Tutorien: 10-20 Stunden/Woche (86,3 % Molbio; 80 % Neuro); 27 C (Molbio) bzw. 30 C (Neuro) entsprechen ca. 12-15 Stunden/Woche während der Vorlesungszeit (ohne Prüfungsvorbereitung; s.u.).
  - o Methodenkurse: 30-40 Stunden/Woche (71,3 % Molbio; 74,6 % Neuro; 11 C (Molbio) entsprechen ca. 35 Stunden/Woche, 8 C (Neuro) entsprechen ca. 25-30 Stunden/Woche während der Kursmodule).
  - o Laborrotationen: >40 Stunden/Woche (80 % Molbio; 74,5 % Neuro); je 15 C pro Rotation entsprechen ca. 50 Stunden/Woche während des Moduls).
  - o Skills-Kurse: 10-20 Stunden/Woche (70,3 % Molbio; 68,6 % Neuro); 2 C für 4 Kurse entsprechen ca. 12-15 Stunden/Kurswoche während des Moduls).
  - o Masterseminar: <10 Stunden/Woche (50 % Molbio; 58,2 % Neuro) bzw. 10-20 Stunden/Woche (43,6 % Molbio; 34,5 % Neuro); 5 C entsprechen 10 Stunden/Woche gemittelt über die Gesamtdauer des Moduls).
  - o Prüfungsvorbereitung: > 40 Stunden/Woche (97,3 % Molbio; 92 % Neuro); für die in der Kategorie Vorlesungen/Tutorien vergebenen 27 C (Molbio) bzw. 30 C (Neuro) werden während der Prüfungsvorbereitungswochen ca. 50 Stunden/Wochen angenommen.
- 82 % (Molbio) bzw. 78 % (Neuro) aller Teilnehmer an den Workload-Studien bestätigen, dass sie 5-6 Abende/Woche (51,9 % Molbio; 49,1 % Neuro) oder 3-4 Abende/Woche (30,4 % Molbio; 29,1 % Neuro) in ihr Studium investieren.
- 89 % (Molbio) bzw. 93 % (Neuro) aller Teilnehmer an den Workload-Studien bestätigen, dass sie an 2 Wochenenden (23,8 % Molbio; 23,6 % Neuro, 3 Wochenenden (38,8 % Molbio; 41,8 % Neuro) oder 4 Wochenenden (26,3 % Molbio; 27,3 % Neuro) pro Monat arbeiten, um Lehrveranstaltungen vor- oder nachzubereiten.
- Die überwiegende Mehrheit der Teilnehmer in beiden Studiengangsbefragungen bestätigt, dass aus ihrer Sicht das Mastercurriculum (i) die relevanten Themen der Molekularbiologie bzw. Neurowissenschaften in ausreichender Breite und Tiefe vermittelt, (ii) die theoretischen und praktischen Ausbildungsteile angemessen ausgewogen sind und (iii) sie sich durch das Intensivstudienjahr gut für die anschließende Promotion oder wissenschaftsnahe Tätigkeiten ausgebildet fühlen.
- Die überwiegende Mehrheit der Teilnehmer in beiden Studiengangsbefragungen bestätigt ferner die Bedeutung der vom Studiengang angebotenen Serviceleistungen (Orientierungswochen, administrative Unterstützung, Organisation der Laborrotationen, individuelle Betreuung/Beratung/Mentoring, Online-Verfügbarkeit des Lehrmaterials, finanzielle Unterstützung) für die Studierbarkeit während des Intensivstudienjahres.
- Die zahlreichen Kommentare verdeutlichen unter anderem, dass sich die Studierenden in beiden Studiengänge bewusst für das Intensivstudium entschieden haben, sich über die Arbeitsbelastung vor Antritt des jeweiligen Studiengangs im Klaren (und

dazu bereit) waren und das Intensivstudienkonzept häufig einen wichtigen Grund für die Wahl des Studienstandorts darstellte.

## **7 Master-/Promotionsstudiengang „Neurowissenschaften“**

### **7.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes**

*Hier wird auch nur am Rande das zivilgesellschaftliche Engagement („Auseinandersetzung mit kulturellen Unterschieden“) und die Persönlichkeitsentwicklung mit einbezogen. Diese Ziele finden sich jedoch nicht in der Prüfungsordnung oder in anderen offiziellen, öffentlich zugänglichen Dokumenten, die im Verfahren vorgelegt wurden, worin die Gutachter einen Mangel sehen.*

siehe oben Nr. 1.1

### **7.2 Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem**

*Eine Beurteilung der Ziele des Studiengangs ist schwierig, da kein Curriculum für die Promotionsphase vorgelegt wurde. Die Studien- und Prüfungsordnung beschreibt kein Curriculum für die Promotion, es wurden auch keine Modulbeschreibungen vorgelegt. Selbst die Promotionsordnung der „Georg-August University School of Science (GAUSS)“ beschreibt kein Curriculum. Hierin sehen die Gutachter einen Mangel. [...]*

*In den Antragsunterlagen wird darauf verwiesen, dass die Studierenden Zugriff auf eine Trainingsplattform der „Graduiertenschule für Neurowissenschaften, Biophysik und Molekulare Biowissenschaften (GGNB)“ haben. [...] Eine nähere Beschreibung dieser Kurse und inwiefern daraus ein Curriculum für den Studiengang definiert wird, liegt nicht vor. Durch diese Trainingsplattform könnte aber durchaus gewährleistet werden, dass die Studierenden befähigt werden, [...]. Für eine genauere Bewertung, ob die Ziele den Anforderungen des Landes Niedersachsen genügen, muss jedoch ein Curriculum vorgelegt werden.*

siehe nachfolgende Modulübersichtstabelle, im Übrigen bereits oben Nr. 6.2

**Modulübersichtstabelle (Neurowissenschaften, Promotion)**

Module und zugehörige Lehrveranstaltungen	Semester	Prüfungsleistungen, -formen	ggfs. Studienleistungen	Studentische Arbeitsbelastung (in Zeitstunden)		ECTS-Punkte	Modulbeauftragte
				Kontaktzeit (Lehrveranstaltungsstunden)	Selbststudium (Stunden)		
Modul P.Neuro.1: <i>Forschung lernen und reflektieren</i>		Eigener Vortrag und Diskussion				mind. 5	Prof. Detlev Schild
Doktorandenkolloquien, Literaturseminare, Forschungskolloquien							
Doktoranden-Blockseminar / Retreats	Mind. 3						
Modul P.Neuro.2: <i>Fachliche und methodische Grundlagen</i>		Arbeitsbericht				mind. 2	Prof. Michael Hörner
Short (Introductory) Methods Courses							
Extended (Advanced) Methods Courses							
Modul P.Neuro.3: <i>Wissenschaftliche Lehre unter Anleitung</i>		Arbeitsbericht				mind. 4	Prof. Detlev Schild
Methodenkurse und Praktika							
Laborrotationen,							

Module und zugehörige Lehrveranstaltungen	Semester	Prüfungsleistungen, -formen	ggfs. Studienleistungen	Studentische Arbeitsbelastung (in Zeitstunden)		ECTS-Punkte	Modulbeauftragte
				Kontaktzeit (Lehrveranstaltungsstunden)	Selbststudium (Stunden)		
Anschlussarbeiten							
Tutorien, Übungsgruppen							
Modul P.Neuro.4: <i>Wissenschaftliche Kommunikation</i>		Vortrag oder Posterpräsentation				mind. 2	Prof. Michael Hörner
Wissenschaftliche Fachtagungen							
Modul P.Neuro.5: <i>Schlüsselkompetenzen</i>		Eigener Vortrag oder Arbeitsbericht oder schriftliche oder mdl. Prüfung				mind. 1	Prof. Michael Hörner
Seminare und Workshops	Mind. 1						
Selbstorganisation von Fachtagungen, Karrieremessen, Workshops, Symposien							
Industrieexkursionen							
Sprachkurse (englisch/deutsch)							

*Der Zugang zur Promotionsphase wird normalerweise nicht über einen Masterabschluss sondern über den erfolgreichen Abschluss des ersten Studienjahres mit einer Note in der theoretischen Blockprüfung, die 2,5 oder besser beträgt. Für die Studierenden, die erst eine Masterarbeit erstellen, muss diese mit 1,5 bestanden werden, wenn die theoretische Blockprüfung mit 3,0 oder besser bestanden wurde. [...] Diese Formulierungen (§ 11) vermitteln den Eindruck, dass Kandidaten, die sich zunächst für den Masterabschluss entscheiden, der anschließende Promotionszugang erschwert wird. Gespräche mit den Studiengangsverantwortlichen ergaben allerdings, dass dies nicht intendiert ist. Der Paragraph sollte entsprechend eindeutiger formuliert werden.*

siehe oben Nr. 6.2

*Wie oben bereits beschrieben ist abgesehen von der kurzen Erwähnung der Trainingsplattform der Graduiertenschule kein Curriculum beschrieben, weswegen die Studieninhalte nicht beurteilt werden können. Eine Modularisierung im Umfang von 20-30 ECTS-Punkten, die den Vorgaben der KMK entspricht, kann daher nicht festgestellt werden, worin die Gutachter einen Mangel sehen.*

siehe oben Nr. 6.2

*Zudem empfehlen die Gutachter, auch Raum einzuplanen für eine Berufsfelderkundung mit gezielten Veranstaltungen zu Career Development, speziell auch für außeruniversitäre Karrieren. Hierzu könnten auch regelmäßig Industrievertreter eingeladen werden.*

siehe oben Nr. 6.2

### **7.3 Studiengangskonzept**

*Für die Promotionsphase wurde kein Curriculum vorgelegt, so dass das Konzept des Promotionsstudiengangs nicht beurteilt werden kann. Die Gutachter sehen hierin einen Mangel.*

siehe oben Nr. 6.2

*Die Option, mithilfe des fast-track-Modelles unter Umgehung des Masterabschlusses direkt in die Promotion einzusteigen, ist grundsätzlich zu begrüßen. Es ist jedoch darauf hinzuweisen, dass sich hierdurch Probleme für eine sich anschließende berufliche Karriere in Deutschland ergeben. [...] Zudem kann der fehlende Masterabschluss auch trotz Promotion zu Einbußen bei der Gehalts-Einstufung führen. Weiterhin verweist die Prüfungsordnung im § 9 ‚Masterarbeit‘ zu Recht darauf hin, welche hohe Bedeutung diesem Abschnitts der Ausbildung für den Erwerb von Fähigkeiten zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten zukommt. Mithin sollte zukünftig die fast-track Option als Ausnahme den besten Studenten vorbehalten bleiben.*

siehe oben Nr. 6.2

## **7.10 Studiengänge mit besonderem Profilanspruch**

*Einen Mangel sehen die Gutachter jedoch darin, dass die Hochschule keine Ergebnisse einer Workload-Untersuchung vorgelegt hat. Daher kann nicht beurteilt werden, ob die Studierenden tatsächlich einen Arbeitsaufwand im Umfang von 2.700 Stunden im Jahr erbringen, welcher die Vergabe von 90 ECTS-Punkten rechtfertigt. Eine Entscheidung darüber, ob der Studiengang mit der besonderen Ausnahmeregelung 90 ECTS/Studienjahr weiter akkreditiert werden kann, kann nur auf der Basis einer detaillierten Workload-Untersuchung erfolgen.*

siehe oben Nr. 6.2

## **8 Promotionsstudiengang „Behaviour and Cognition“**

### **8.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes**

*Die Gutachter sehen jedoch einen Mangel darin, dass diese Qualifikationsziele nicht öffentlich zugänglich gemacht werden.*

In Reaktion auf die Stellungnahme der Gutachter wurde die im Internet frei zugängliche Darstellung des Studiengangs überarbeitet (<http://www.uni-goettingen.de/de/355790.html>). Unter dem Punkt „Ziele“ werden nun die Ziele des Studiengangskonzeptes folgendermaßen dargestellt (eine englische Übersetzung ist ebenfalls vorhanden):

„Die Einrichtung des Promotionsstudiengangs BeCog trägt der zunehmenden Bedeutung der Erforschung menschlichen und tierischen Verhaltens und deren zu Grunde liegenden Prozessen Rechnung. BeCog sieht sich als komplementäre Einrichtung zu den von GGNB entwickelten Studiengängen in der Biophysik und den Neuro-, Molekularwissenschaften. Ziel ist es, verschiedene Forschungsansätze zu einem integrativen und interdisziplinären Forschungs- und Ausbildungsschwerpunkt zusammenzuführen. Hierfür stellt BeCog eine gemeinsame Basis für Studierende aus den Bereichen der Biologie, Linguistik, Psychologie sowie der Neuro- und Computerwissenschaften dar. Die Forschung orientiert sich an Fragen des Einflusses von sozialen und ökologischen Faktoren auf menschliches und tierisches Verhalten sowie den zu Grunde liegenden emotionalen, physiologischen, neurologischen und kognitiven Prozessen. Neben empirischen Methoden sollen hierbei gleichberechtigt auch theoretische und modellbasierte Methoden zur Anwendung kommen. Unter der Anleitung unserer wissenschaftlichen Mitglieder erarbeiten die Studierenden selbständig ein Forschungsprojekt. Durch die Teilnahme an Methodenkursen, Seminaren und Summer Schools erwerben die Studierenden ein Verständnis für ihr eigenes Forschungsgebiet und die Fähigkeit des selbständigen wissenschaftlichen Handelns und kritischen Denkens. Weiterhin werden sie vertraut gemacht mit den Strukturen, Funktionen und Abläufen des internationalen Forschungsbetriebs. Zur Vorbereitung auf eine eigenständige wissenschaftliche Karriere

werden die Studierenden frühzeitig in die Lehrtätigkeit eingebettet und können während der Teilnahme an nationalen und internationalen Kongressen ihre Fähigkeiten im wissenschaftlichen Diskurs anwenden und durch erste Kontakte ihre Eingliederung in die internationale Forschungslandschaft vorantreiben. Zudem erwerben die Studierenden im Rahmen von Schlüsselqualifikationen weitere, über den engen Fachbezug hinausgehende Fähigkeiten (z.B. in den Bereichen Rhetorik, Wissensvermittlung, etc.). Somit soll den Studierenden ein grundlegendes Handwerkszeug vermittelt werden, an Hand dessen auch der Einstieg in andere Tätigkeitsfelder ermöglicht und eine Vielzahl von Karrierewegen außerhalb der Wissenschaft eröffnet werden.“

#### **8.4 Studieninhalte**

*Das Studienprogramm besteht aus fünf Modulen im Umfang von 20 ECTS-Punkten. [...] Im Rahmen der Vorgaben des Landes Niedersachsen sind diese Studieninhalte ausreichend für einen Promotionsstudiengang. Insgesamt erscheint das Programm dennoch etwas schwach, insbesondere im Methodenbereich. Die Gutachter empfehlen daher, das Programm von 20 auf 30 ECTS-Punkte aufzustocken und mehr verbindliche Methodenausbildung im Curriculum zu verankern. Zudem sollte auch Raum eingeplant werden für eine Berufsfelderkundung mit gezielten Veranstaltungen zu Career Development, speziell auch für außeruniversitäre Karrieren. Hierzu könnten auch regelmäßig Industrievertreter eingeladen werden.*

Die Studierenden werden ermutigt, über die Curricularvorgaben hinaus Kurse zu belegen. Da aber ein erheblicher Anteil der Studierenden auf Grund von Feldforschungsaufenthalten z.T. deutlich über ein Jahr im Ausland verbringt, halten die Studiengangsverantwortlichen eine Intensivierung des Modulprogramms auf 30 C für nicht zielführend. Eine Erhöhung des Umfangs auf 30 C hätte gerade für diese Gruppe der Studierenden eine erhebliche Mehrbelastung in einem relativ kurzen Zeitraum zur Folge. Es ist davon auszugehen, dass dies zu einer Erhöhung der Gesamtstudiendauer führen würde.

Der Vorschlag zu Career Development – Veranstaltungen wird gerne aufgegriffen und wird bereits aktuell teilweise umgesetzt. So erhalten die Studierenden z.B. durch eine Kooperation mit der Leibniz Graduiertenschule „Foundations of Primate Social Behaviour“ die Möglichkeit, an derartigen Workshops teilzunehmen (derzeit ganz aktuell zum Thema Third-party funding, wobei auch auf Management-Aspekte eingegangen wird, und somit für Personen relevant, die sich für eine Karriere im Wissenschaftsmanagement interessieren).

*Es fiel auf, dass das Lehrangebot für den Studiengang nicht auf der Homepage der Universität einsehbar ist. Die Programmverantwortlichen berichteten, dass dieses über einen Email-Verteiler an die Studierenden verschickt werde. Die Gutachter empfehlen jedoch, sowohl das aktuelle Lehrangebot als auch vergangene Lehrveranstaltungen auf der Homepage sichtbar zu machen.*

Das Verzeichnis der angebotenen Methodenkurse ist inzwischen online verfügbar.

## 9 Promotionsstudiengang „Molecular Medicine“

### 9.4 Studieninhalte

*Während der Vor-Ort-Begutachtung wurde deutlich, dass auch passive Lehrtätigkeit wie etwa Aushilfstätigkeit im Praktikum kreditiert werden kann und dass es keine institutionalisierte Vor- oder Nachbereitung der studentischen Lehrtätigkeit gibt. Es sollte nach Ansicht der Gutachter sichergestellt werden, dass die Studierenden in der Lehre aktiv und selbstständig tätig werden können und angemessen vorbereitet werden.*

Die durch die PhD-Studierenden erteilte Lehre ist bereits jetzt größtenteils aktiver Natur. Um dies weiterhin sicherzustellen, sollen diese Lehrtätigkeiten zum Erhalt der Credits künftig auf einem Formblatt dokumentiert und beschrieben werden. Gefordert werden aktive und selbstständige Elemente wie etwa die Gestaltung einer Präsentation oder der aktive Entwurf eines Praktikumsversuchs. Auch die Vorbereitung der PhD-Studierenden auf diese Lehrtätigkeiten – v. a. durch das Prüfen und Verbessern der Kursunterlagen – soll durch die betreuenden Lehrenden sichergestellt und dokumentiert werden.

*Es ist ein Studienprogramm im Umfang von mindestens 20 ECTS-Punkten zu absolvieren, das in Modulen festgelegt wird. [...] Im Rahmen der Vorgaben des Landes Niedersachsen sind diese Studieninhalte ausreichend für einen Promotionsstudiengang. Die Gutachter empfehlen jedoch, eine Ringvorlesung anzubieten zu den Schwerpunkten der medizinischen Fakultät, um den Studierenden ein breiteres Bild medizinischer Forschung zu vermitteln. Zudem raten sie dazu, die Mitarbeit in akademischer Selbstverwaltung nicht in ECTS-Punkten auszudrücken.*

Die Präsentation von Forschungsinhalten aus den Arbeitsgruppen der am Programm beteiligten Lehrenden erfolgt bereits im Rahmen des jährlichen Retreats. Dennoch soll der Gutachter-Vorschlag aufgegriffen werden, um den Studierenden auch außerhalb dieser Zeit die Forschung der jeweils anderen Arbeitsgruppen nahezubringen. Die Studiengangsverantwortlichen folgen auch der Gutachter-Empfehlung, die Gremienarbeit von Studierenden (Mitgliedschaft in Kommissionen) nicht in Credits abzubilden. Das studentische Engagement bei der Organisation von Retreats, Kongressen und ähnlichen Veranstaltungen soll jedoch honoriert werden, da es in hohem Maß der Qualifikation der Studierenden dient. Im Rahmen der nächsten Überarbeitung des Modulkatalogs wird angestrebt, dieses Engagement im Rahmen des Moduls P.MolMed.3.d (Schlüsselqualifikationen, soft skills) abzubilden.

## 11 SAK-Beschluss

Die SAK begrüßt die in der Stellungnahme vom 21.06.2013 angekündigten Änderungen, sieht hierdurch jedoch noch nicht alle von den Gutachtern vorgeschlagenen Auflagen als erfüllt an. Die SAK akzeptiert die nachgelieferten Begründungen für die als Ausnahmen dargestellten Module mit mehr als einer Prüfungsleistung und für Module im Umfang von weniger als 5 ECTS-Punkten. Die erste von den Gutachtern vorgeschlagene allgemeine Auflage bleibt bestehen, weil ihre Erfüllung nicht nachgewiesen wurde. Die allgemeine Auflage zur Anerkennung hochschulextern erworbener Kenntnisse und Fähigkeiten bleibt bestehen, weil die entsprechende Änderung der Prüfungsordnung nur angekündigt, aber noch nicht umgesetzt wurde. Die von den Gutachtern vorgeschlagene Auflage zur Anpassung der Beschreibung von Lernergebnissen und Inhalte in Modulen macht sich die SAK nicht zu eigen, da die Modulbeschreibungen gängigen Standards entsprechen. Die vorgeschlagene allgemeine Auflage zur Vorlage von Ergebnissen der Qualitätssicherung kann entfallen, weil inzwischen ausreichende Daten vorgelegt wurden. Die vorgeschlagene Auflage für den Bachelor Biologie macht sich die SAK nicht vollständig zu eigen, da die Vermittlung von Grundlagen den bundesdeutschen Standards entspricht. Die Vermittlung von Bioethik muss jedoch weiterhin in den relevanten Teilfächern verbindlich gemacht werden. Die Auflage zur Ausstattung in der Psychologie bleibt bestehen, weil die Änderungen nur angekündigt, aber noch nicht umgesetzt wurden. Den von den Gutachtern festgestellten Mangel im Masterstudiengang Internationaler Naturschutz/International Nature Conservation, auf dessen Basis die Gutachter eine Aussetzung des Studiengangs vorschlagen, wandelt die SAK in eine Empfehlung um, weil das Studiengangskonzept bereits seit Jahren erfolgreich angeboten wird und den Studierenden eine sehr gute Berufsbefähigung bietet. Somit kann der Studiengang mit den allgemeinen Auflagen akkreditiert werden. Die Auflagen zu den Master-/Promotionsstudiengängen Molekulare Biologie und Neurowissenschaften können entfallen, weil die Modulbeschreibungen für die Promotionsphase und die Ergebnisse einer Workload-Untersuchung nachgereicht wurden und weil letztere eine sehr hohe Übereinstimmung der Ist-Zeiten mit den angesetzten Arbeitsstunden zeigen. Die vorgeschlagene Auflage zu Behaviour and Cognition kann entfallen, da inzwischen auf der Homepage des Studiengangs intendierte Lernergebnisse (Qualifikationsziele) formuliert wurden.

Die SAK beschließt die folgenden allgemeinen Auflagen:

1. Die Universität muss für die (Teil-)Studiengänge intendierte Lernergebnisse (Qualifikationsziele) formulieren, die die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement und die Persönlichkeitsentwicklung einschließen. Diese Qualifikationsziele sind öffentlich zu machen. (Kriterium 2.1, Drs. AR 25/2012)
2. In der allgemeinen Prüfungsordnung ist, wie in der Stellungnahme angekündigt, die Möglichkeit zur Anrechnung hochschulextern erbrachter Leistungen auf höchstens 50 % des Studienprogramms zu begrenzen. (Kriterium 2.2, 2.3, Drs. AR 25/2012)

### Biologie (B.Sc.)

Die SAK beschließt die Akkreditierung des Studiengangs Biologie mit dem Abschluss Bachelor of Science mit den oben genannten allgemeinen Auflagen und der folgenden Auflage für die Dauer von sieben Jahren.

1. *Aus dem Kanon an Schlüsselqualifikationsmodulen muss die Bioethik verpflichtend gemacht werden, soweit bioethische Fragestellungen in den relevanten Fächern nicht in Verbindung mit fachlichen Modulen behandelt werden. (Kriterium 2.3, Drs. AR 25/2012)*

*Die Auflagen sind innerhalb von 9 Monaten zu erfüllen. Die SAK weist darauf hin, dass der mangelnde Nachweis der Auflagenerfüllung zum Widerruf der Akkreditierung führen kann, oder dass die Akkreditierungsfrist nicht auf die Frist gemäß Ziff. 3.2.1 oder 3.2.4 verlängert wird, sofern die Akkreditierungsfrist wegen der Auflagen gemäß Ziff. 3.2.3 verkürzt wurde.*

*Diese Entscheidung basiert auf Ziff. 3.1.2 des Beschlusses des Akkreditierungsrates „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“. (Drs. AR 25/2012)*

#### *Zwei-Fächer-Bachelorstudiengang (B.A.), Biologie*

*Die SAK beschließt die Erweiterung der Akkreditierung des bis zum 30.09.2020 akkreditierten Bachelor-Kombinationsstudiengangs „Zwei-Fächer-Bachelorstudiengang“ mit dem Abschluss Bachelor of Arts um den Teilstudiengang Biologie unter Beibehaltung der ursprünglichen Akkreditierungsfrist mit den oben genannten allgemeinen Auflagen.*

*Die Auflagen sind innerhalb von 9 Monaten zu erfüllen. Die SAK weist darauf hin, dass der mangelnde Nachweis der Auflagenerfüllung zum Widerruf der Akkreditierung führen kann, oder dass die Akkreditierungsfrist nicht auf die Frist gemäß Ziff. 3.2.1 oder 3.2.4 verlängert wird, sofern die Akkreditierungsfrist wegen der Auflagen gemäß Ziff. 3.2.3 verkürzt wurde.*

*Diese Entscheidung basiert auf Ziff. 3.1.2 des Beschlusses des Akkreditierungsrates „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“. (Drs. AR 25/2012)*

#### *Psychologie (B.Sc.)*

*Die SAK beschließt die Akkreditierung des Studiengangs Psychologie mit dem Abschluss Bachelor of Science mit den oben genannten allgemeinen Auflagen und der folgenden Auflage für die Dauer von sieben Jahren.*

1. *Die räumliche Ausstattung ist, wie in der Stellungnahme angekündigt, zu verbessern. Es ist sicherzustellen, dass ein Ausgleich geschaffen wird für die für neu hinzugekommene Arbeitsgruppen umgewandelten Lehrräume. (Kriterium 2.7, Drs. AR 25/2012)*

*Die Auflagen sind innerhalb von 9 Monaten zu erfüllen. Die SAK weist darauf hin, dass der mangelnde Nachweis der Auflagenerfüllung zum Widerruf der Akkreditierung führen kann, oder dass die Akkreditierungsfrist nicht auf die Frist gemäß Ziff. 3.2.1 oder 3.2.4 verlängert wird, sofern die Akkreditierungsfrist wegen der Auflagen gemäß Ziff. 3.2.3 verkürzt wurde.*

*Diese Entscheidung basiert auf Ziff. 3.1.2 des Beschlusses des Akkreditierungsrates „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“. (Drs. AR 25/2012)*

### *Internationaler Naturschutz (International Nature Conservation) (M.Sc.)*

*Die SAK beschließt die Akkreditierung des Studiengangs Internationaler Naturschutz (International Nature Conservation) mit dem Abschluss Master of Science mit den oben genannten allgemeinen Auflagen für die Dauer von sieben Jahren.*

*Die SAK empfiehlt, das wissenschaftliche Profil des Studiengangs zu schärfen, z.B. mit mehr Pflichtmodulen oder klar definierten Spezialisierungsrichtungen.*

*Die Auflagen sind innerhalb von 9 Monaten zu erfüllen. Die SAK weist darauf hin, dass der mangelnde Nachweis der Auflagenerfüllung zum Widerruf der Akkreditierung führen kann, oder dass die Akkreditierungsfrist nicht auf die Frist gemäß Ziff. 3.2.1 oder 3.2.4 verlängert wird, sofern die Akkreditierungsfrist wegen der Auflagen gemäß Ziff. 3.2.3 verkürzt wurde.*

*Diese Entscheidung basiert auf Ziff. 3.1.2 des Beschlusses des Akkreditierungsrates „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“. (Drs. AR 25/2012)*

### *Molekulare Biologie (M.Sc., Dr.rer.nat./Ph.D.)*

*Die SAK beschließt die Akkreditierung des Studiengangs Molekulare Biologie mit dem Abschluss Master of Science bzw. Doctor rerum naturalium/Doctor of Philosophy mit den oben genannten allgemeinen Auflagen für die Dauer von fünf Jahren.*

*Die Auflagen sind innerhalb von 9 Monaten zu erfüllen. Die SAK weist darauf hin, dass der mangelnde Nachweis der Auflagenerfüllung zum Widerruf der Akkreditierung führen kann, oder dass die Akkreditierungsfrist nicht auf die Frist gemäß Ziff. 3.2.1 oder 3.2.4 verlängert wird, sofern die Akkreditierungsfrist wegen der Auflagen gemäß Ziff. 3.2.3 verkürzt wurde.*

*Diese Entscheidung basiert auf Ziff. 3.1.2 des Beschlusses des Akkreditierungsrates „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ (Drs. AR 25/2012) und auf den Leitlinien und Kriterien für die Akkreditierung von Promotionsstudiengängen in Niedersachsen vom 03. Juli 2008.*

### *Neurowissenschaften (M.Sc., Dr.rer.nat./Ph.D.)*

*Die SAK beschließt die Akkreditierung des Studiengangs Neurowissenschaften mit dem Abschluss Master of Science bzw. Doctor rerum naturalium/Doctor of Philosophy mit den oben genannten allgemeinen Auflagen für die Dauer von fünf Jahren.*

*Die SAK weist darauf hin, dass sich diese Akkreditierung nur auf die nationale Variante des Studiengangs bezieht und nicht auf die Double-Degree-Option mit der Université Bordeaux Segalen (Bordeaux, Frankreich), der Vrije Universiteit Amsterdam (Amsterdam, Niederlande), der Universidade de Coimbra (Coimbra, Portugal), der Univesité Laval (Quebec, Kanada), und der Charité – Universitätsmedizin Berlin, da diese im Verfahren nicht begutachtet werden konnte.*

*Die Auflagen sind innerhalb von 9 Monaten zu erfüllen. Die SAK weist darauf hin, dass der mangelnde Nachweis der Auflagenerfüllung zum Widerruf der Akkreditierung führen kann,*

*oder dass die Akkreditierungsfrist nicht auf die Frist gemäß Ziff. 3.2.1 oder 3.2.4 verlängert wird, sofern die Akkreditierungsfrist wegen der Auflagen gemäß Ziff. 3.2.3 verkürzt wurde.*

*Diese Entscheidung basiert auf Ziff. 3.1.2 des Beschlusses des Akkreditierungsrates „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ (Drs. AR 25/2012) und auf den Leitlinien und Kriterien für die Akkreditierung von Promotionsstudiengängen in Niedersachsen vom 03. Juli 2008.*

#### *Behaviour and Cognition (Dr.rer.nat./Ph.D.)*

*Die SAK beschließt die Akkreditierung des Studiengangs Behaviour and Cognition mit dem Abschluss Doctor rerum naturalium/Doctor of Philosophy mit den oben genannten allgemeinen Auflagen für die Dauer von fünf Jahren.*

*Die Auflagen sind innerhalb von 9 Monaten zu erfüllen. Die SAK weist darauf hin, dass der mangelnde Nachweis der Auflagenerfüllung zum Widerruf der Akkreditierung führen kann.*

*Diese Entscheidung basiert auf den Leitlinien und Kriterien für die Akkreditierung von Promotionsstudiengängen in Niedersachsen vom 03. Juli 2008.*

#### *Molecular Medicine (Dr.rer.nat./Ph.D.)*

*Die SAK beschließt die Akkreditierung des Studiengangs Molecular Medicine mit dem Abschluss Doctor rerum naturalium/Doctor of Philosophy mit den oben genannten allgemeinen Auflagen für die Dauer von fünf Jahren.*

*Die Auflagen sind innerhalb von 9 Monaten zu erfüllen. Die SAK weist darauf hin, dass der mangelnde Nachweis der Auflagenerfüllung zum Widerruf der Akkreditierung führen kann.*

*Diese Entscheidung basiert auf den Leitlinien und Kriterien für die Akkreditierung von Promotionsstudiengängen in Niedersachsen vom 03. Juli 2008.*