

**Akkreditierungsbericht zum Akkreditierungsantrag der  
Universität Göttingen**

**Fakultät für Biologie und Psychologie**

**Fakultät für Geowissenschaften und Geographie**

**Medizinische Fakultät**

**Fakultät für Chemie**

**Fakultät für Agrarwissenschaften**

**Fakultät für Physik**

**1151-xx-2**



**4. Sitzung der ZEvA-Kommission am 20.11.2018**

**Per Umlaufbeschluss**

**TOP x.xx**

Studiengang	Abschluss	ECTS	Regel- studienzeit	Studienart	Kapazität	Master	
						konsekutiv/ weiterbild.	Profil
Biologische Diversität und Ökologie	B.Sc.	180	6	Vollzeit	52		
Biodiversity, Ecology and Evolution	M.Sc.	120	4	Vollzeit	40	k	f
Biologische Diversität und Ökologie (Biological Diversity and Ecology)	Dr.rer.nat./Ph.D.	20	6	Vollzeit	20		
Biochemie	B.Sc.	120	6	Vollzeit	49		
Master-/ Promotionsstudiengang Molekulare Biologie	M.Sc.	120	3	Vollzeit	20	k	f
	Dr.rer.nat./Ph.D.	20	6		20		
Master-/ Promotionsstudiengang Neurowissenschaften	M.Sc.	120	3	Vollzeit	20	k	f
	Dr.rer.nat./Ph.D.	20	6		20		
Behaviour and Cognition	Dr.rer.nat./Ph.D.	20	6	Vollzeit	20		
Molecular Medicine	Dr.rer.nat./Ph.D.	20	6	Vollzeit	20		
Geography	Dr.rer.nat./Ph.D.	20	6	Vollzeit	7		
Geoscience	Dr.rer.nat./Ph.D.	20	6	Vollzeit	15		

Vertragsschluss am: 24.11.2017

Datum der Vor-Ort-Begutachtung: 26./27.04.2018

Ansprechpartner der Hochschule:

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

Wilhelm-Weber-Straße 2

37073 Göttingen

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

Fax +49 (0)551 / 39-22795

dheinek@gwdg.de

Prof. Dr. Jonas Kley  
**Studiendekan der Fakultät für Geowissen-  
schaften und Geographie**

Goldschmidtstraße 3

37077 Göttingen

Tel. +49 (0)551 / 39-7930

Fax +49 (0)551 / 39-8008

jkley@gwdg.de

Prof. Dr. Lorenz Trümper  
**Studiendekan der Medizinischen  
Fakultät/Universitätsmedizin Göttingen**

Robert-Koch-Straße 40

37075 Göttingen

Tel. +49 (0)551 / 39-8535

Fax +49 (0)551 / 39-8587

lorenz.truemper@med.uni-goettingen.de

Prof. Dr. Thomas Waitz  
**Studiendekan der Fakultät für Chemie/  
Sprecher der Graduiertenschule GAUSS**

Tammannstraße 4

37077 Göttingen

Tel. +49 (0)551 / 39-33052

Fax +49 (0)551 / 39-33087

studiendekan@chemie.uni-goettingen.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

cahl@gwdg.de

Dr. Martin Wenderoth  
**Studiendekan der Fakultät für Physik**

Friedrich-Hundt-Platz 1

37077 Göttingen

Tel. +49 (0)551 / 39-9367

Fax +49 (0)551 / 39-4560

wendero@ph4.physik.uni-goettingen.de

Inhaltsverzeichnis

Gutachter(innen):

- Prof. Dr. Mariele Evers, Professur für Geographie, Schwerpunkt Öko-Hydrologie und Wasserressourcenmanagement, Universität Bonn
- Prof. Dr. Thomas Reinheckel, Professur für Molekulare Medizin / Zelluläre Pathomechanismen, Universität Freiburg
- Prof. Dr. Christian Steinhäuser, Direktor des Instituts für Zelluläre Neurowissenschaften, Universität Bonn
- Prof. Dr. Bruno Streit, Senior Professur of Ecology and Evolution, Goethe Universität Frankfurt
- Dr. Carsten Roller, Ressortleiter Ausbildung & Karriere des Verbandes Biologie, Biowissenschaften und Biomedizin in Deutschland – VBIO e.V. (Vertreter der Berufspraxis)
- Jorge Moreno Herrero, M.Sc., Promovierender, Universität Mainz (Vertreter der Studierenden)

Betreuender Referent: Michael Weimann

**Hannover, den 18.07.2018**

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	I-4
I. Gutachtervotum und ZEKO-Beschluss .....	I-8
1. ZEKO-Beschluss .....	I-8
<i>Biologische Diversität und Ökologie (B.Sc.)</i> .....	I-8
<i>Biodiversity, Ecology and Evolution (M.Sc.)</i> .....	I-8
<i>Biochemie (B.Sc.)</i> .....	I-9
<i>Molekulare Biologie (M.Sc.)</i> .....	I-9
<i>Neurowissenschaften (M.Sc.)</i> .....	I-9
<i>Biologische Diversität und Ökologie (Biological Diversity and Ecology) (Dr.rer.nat./Ph.D.)</i> .....	I-9
<i>Molekulare Biologie (Dr.rer.nat./Ph.D.)</i> .....	I-10
<i>Neurowissenschaften (Dr.rer.nat./Ph.D.)</i> .....	I-10
<i>Behaviour and Cognition (Dr.rer.nat./Ph.D.)</i> .....	I-10
<i>Molecular Medicine (Dr.rer.nat./Ph.D.)</i> .....	I-10
<i>Geography (Dr.rer.nat./Ph.D.)</i> .....	I-11
<i>Geoscience (Dr.rer.nat./Ph.D.)</i> .....	I-11
2. Abschließendes Votum der Gutachter(innen) .....	I-12
2.1 Allgemein (gültig nur für Bachelor-/Masterstudiengänge bzw. –anteile) .....	I-12
2.2 <i>Biologische Diversität und Ökologie (B.Sc.)</i> .....	I-12
2.3 <i>Biodiversity, Ecology and Evolution (M.Sc.)</i> .....	I-13
2.4 <i>Biochemie (B.Sc.)</i> .....	I-13
2.5 <i>Molekulare Biologie (M.Sc.)</i> .....	I-14
2.6 <i>Neurowissenschaften (M.Sc.)</i> .....	I-14
2.7 <i>Biologische Diversität und Ökologie (Biological Diversity and Ecology) (Dr.rer.nat./Ph.D.)</i> .....	I-15
2.8 <i>Molekulare Biologie (Dr.rer.nat./Ph.D.)</i> .....	I-16
2.9 <i>Neurowissenschaften (Dr.rer.nat./Ph.D.)</i> .....	I-16
2.10 <i>Behaviour and Cognition (Dr.rer.nat./Ph.D.)</i> .....	I-16
2.11 <i>Molecular Medicine (Dr.rer.nat./Ph.D.)</i> .....	I-17
2.12 <i>Geography (Dr.rer.nat./Ph.D.)</i> .....	I-17
2.13 <i>Geoscience (Dr.rer.nat./Ph.D.)</i> .....	I-18
II. Bewertungsbericht der Gutachter(innen) .....	II-1
Einleitung und Verfahrensgrundlagen .....	II-1

1.	Biologische Diversität und Ökologie (B.Sc.)	II-2
1.1	Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse.....	II-2
1.2	Konzeption und Inhalte des Studiengangs.....	II-3
1.3	Studierbarkeit.....	II-5
1.4	Ausstattung.....	II-7
1.5	Qualitätssicherung.....	II-8
2.	Biodiversity, Ecology and Evolution (M.Sc.)	II-9
2.1	Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse.....	II-9
2.2	Konzeption und Inhalte des Studiengangs.....	II-10
2.3	Studierbarkeit.....	II-13
2.4	Ausstattung.....	II-14
2.5	Qualitätssicherung.....	II-16
3.	Biologische Diversität und Ökologie (Biological Diversity and Ecology) (Dr.rer.nat./Ph.D.)	II-17
3.1	Allgemeine Ziele des Promotionsstudiengangs.....	II-17
3.2	Zugang, Auswahl und Zulassung.....	II-17
3.3	Organisationsstruktur.....	II-18
3.4	Studieninhalte.....	II-19
3.5	Betreuung.....	II-19
3.6	Kooperation und Internationalität.....	II-20
3.7	Qualitätssicherung.....	II-20
4.	Biochemie (B.Sc.)	II-21
4.1	Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse.....	II-21
4.2	Konzeption und Inhalte des Studiengangs.....	II-22
4.3	Studierbarkeit.....	II-24
4.4	Ausstattung.....	II-25
4.5	Qualitätssicherung.....	II-26
5.	Molekulare Biologie (M.Sc., Dr.rer.nat./Ph.D.)	II-28
5.1	Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse (gültig nur für den Anteil des Master-Studiums).....	II-28
5.2	Konzeption und Inhalte des Studiengangs (gültig nur für den Anteil des Master-Studiums)	II-30
5.3	Studierbarkeit (gültig nur für den Anteil des Master-Studiums).....	II-32
5.4	Ausstattung (gültig nur für den Anteil des Master-Studiums).....	II-33
5.5	Qualitätssicherung (gültig nur für den Anteil des Master-Studiums).....	II-34
5.6	Landesspezifische Strukturvorgaben (gültig nur für den Anteil des Promotionsstudiums)	II-

35		
6.	Neurowissenschaften (M.Sc., Dr.rer.nat./Ph.D.)	II-39
6.1	Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse (gültig nur für den Anteil des Master-Studiums).....	II-39
6.2	Konzeption und Inhalte des Studiengangs (gültig nur für den Anteil des Master-Studiums) II-41	
6.3	Studierbarkeit (gültig nur für den Anteil des Master-Studiums).....	II-43
6.4	Ausstattung (gültig nur für den Anteil des Master-Studiums).....	II-44
6.5	Qualitätssicherung (gültig nur für den Anteil des Master-Studiums).....	II-45
6.6	Landesspezifische Strukturvorgaben (gültig nur für den Anteil des Promotionsstudiums) II- 46	
7.	Behaviour and Cognition (Dr.rer.nat./Ph.D.)	II-50
7.1	Allgemeine Ziele des Promotionsstudiengangs .....	II-50
7.2	Zugang, Auswahl und Zulassung .....	II-50
7.3	Organisationsstruktur .....	II-52
7.4	Studieninhalte .....	II-52
7.5	Betreuung .....	II-54
7.6	Kooperation und Internationalität.....	II-55
7.7	Qualitätssicherung .....	II-55
8.	Molecular Medicine (Dr.rer.nat./Ph.D.)	II-56
8.1	Allgemeine Ziele des Promotionsstudiengangs .....	II-56
8.2	Zugang, Auswahl und Zulassung .....	II-56
8.3	Organisationsstruktur .....	II-57
8.4	Studieninhalte .....	II-57
8.5	Betreuung .....	II-59
8.6	Kooperation und Internationalität.....	II-59
8.7	Qualitätssicherung .....	II-59
9.	Geography (Dr.rer.nat./Ph.D.)	II-61
9.1	Allgemeine Ziele des Promotionsstudiengangs .....	II-61
9.2	Zugang, Auswahl und Zulassung .....	II-61
9.3	Organisationsstruktur .....	II-63
9.4	Studieninhalte .....	II-64
9.5	Betreuung .....	II-64
9.6	Kooperation und Internationalität.....	II-64
9.7	Qualitätssicherung .....	II-65

Inhaltsverzeichnis

10. Geoscience (Dr.rer.nat./Ph.D.)	II-66
10.1 Allgemeine Ziele des Promotionsstudiengangs .....	II-66
10.2 Zugang, Auswahl und Zulassung .....	II-66
10.3 Organisationsstruktur .....	II-68
10.4 Studieninhalte .....	II-69
10.5 Betreuung .....	II-69
10.6 Kooperation und Internationalität.....	II-69
10.7 Qualitätssicherung .....	II-70
11. Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates (gültig nur für Bachelor-/Masterstudiengänge bzw. -anteile)	II-71
11.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes (Kriterium 2.1) .....	II-71
11.2 Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem (Kriterium 2.2)...	II-71
11.3 Studiengangskonzept (Kriterium 2.3) .....	II-72
11.4 Studierbarkeit (Kriterium 2.4).....	II-72
11.5 Prüfungssystem (Kriterium 2.5).....	II-72
11.6 Studiengangsbezogene Kooperationen (Kriterium 2.6) .....	II-73
11.7 Ausstattung (Kriterium 2.7).....	II-73
11.8 Transparenz und Dokumentation (Kriterium 2.8) .....	II-73
11.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung (Kriterium 2.9) .....	II-74
11.10 Studiengänge mit besonderem Profilanspruch (Kriterium 2.10) .....	II-74
11.11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit (Kriterium 2.11) .....	II-75
III. Appendix.....	76
1. Stellungnahme der Hochschule	76

## I. Gutachtertivotum und ZEKo-Beschluss

### 1. ZEKo-Beschluss

Die ZEvA-Kommission nimmt den Bewertungsbericht der Gutachtergruppe, die Stellungnahme der Hochschule sowie die Würdigung der Stellungnahme durch die Gutachtergruppe zur Kenntnis und trifft auf dieser Basis die folgenden Entscheidungen. Die ZEKo sieht in den Prüfungssystemen der Studiengänge Molekulare Biologie (M.Sc.) und Neurowissenschaften (M.Sc.) keinen Grund zur Beanstandung und macht sich die von der Gutachtergruppe empfohlenen Auflagen nicht zu eigen. Die Ausstattung der Promotionsprogramme Biologische Diversität und Ökologie (Biological Diversity and Ecology (Dr.rer.nat./Ph.D.), Geography (Dr.rer.nat./Ph.D.) und Geoscience (Dr.rer.nat./Ph.D.) sieht die ZEKo mit den in der Stellungnahme skizzierten Schritten als ausreichend an und verzichtet auf die von der Gutachtergruppe empfohlenen Auflagen.

#### **Biologische Diversität und Ökologie (B.Sc.)**

Die ZEKo beschließt die Akkreditierung des Studiengangs Biologische Diversität und Ökologie mit dem Abschluss Bachelor of Science mit der folgenden Auflage für die Dauer von sieben Jahren.

1. Die Ursachen für die Studienzeitverlängerungen sind herauszufinden und gegebenenfalls zu beheben. (Kriterium 2.4 Drs. AR 20/2013)

Die Auflage ist innerhalb von 9 Monaten zu erfüllen. Die ZEKo weist darauf hin, dass der mangelnde Nachweis der Auflagenerfüllung zum Widerruf der Akkreditierung führen kann.

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 20/2013)

#### **Biodiversity, Ecology and Evolution (M.Sc.)**

Die ZEKo beschließt die Akkreditierung des Studiengangs Biodiversity, Ecology and Evolution mit dem Abschluss Master of Science mit den folgenden Auflagen für die Dauer von sieben Jahren.

2. Die derzeit nicht besetzte Professur Naturschutzbiologie muss wiederbesetzt oder vertreten werden. Hierfür ist zumindest die Ausschreibung der Professur nachzuweisen. (Kriterium 2.7, Drs. AR 20/2013)
3. In der Außendarstellung des Studiengangs muss deutlich ausgewiesen werden, welche Module in deutscher, welche in englischer Sprache durchgeführt werden. (Kriterien 2.3, 2.8 Drs. AR 20/2013)

I Gutachtertivotum und ZEKO-Beschluss

1 ZEKO-Beschluss

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

*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 20/2013)*

**Biochemie (B.Sc.)**

*Die ZEKO beschließt die Akkreditierung des Studiengangs Biochemie mit dem Abschluss Bachelor of Science ohne Auflagen für die Dauer von sieben Jahren.*

*Diese Entscheidung basiert auf Ziff. 3.1.1 des Beschlusses des Akkreditierungsrates „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“. (Drs. AR 20/2013)*

**Molekulare Biologie (M.Sc.)**

*Die ZEKO beschließt die Akkreditierung des Studiengangs Molekulare Biologie mit dem Abschluss Master of Science ohne Auflagen für die Dauer von sieben Jahren.*

*Diese Entscheidung basiert auf Ziff. 3.1.1 des Beschlusses des Akkreditierungsrates „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“. (Drs. AR 20/2013)*

**Neurowissenschaften (M.Sc.)**

*Die ZEKO beschließt die Akkreditierung des Studiengangs Neurowissenschaften mit dem Abschluss Master of Science ohne Auflagen für die Dauer von sieben Jahren.*

*Diese Entscheidung basiert auf Ziff. 3.1.1 des Beschlusses des Akkreditierungsrates „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“. (Drs. AR 20/2013)*

**Biologische Diversität und Ökologie (Biological Diversity and Ecology)  
(Dr.rer.nat./Ph.D.)**

*Die ZEKO beschließt die Akkreditierung des Promotionsstudiengangs Biologische Diversität und Ökologie (Biological Diversity and Ecology) mit dem Abschluss Doctor rerum naturalium oder Doctor of Philosophy mit der folgenden Auflage für die Dauer von sieben Jahren.*

- 4. Es ist erforderlich, spezifische Modulangebote zu machen, die den Kern eines solchen Studienprogramms ausmachen, so z.B. fachspezifische Methodenkurse,*

I Gutachtertvetum und ZEKO-Beschluss

1 ZEKO-Beschluss

*Retreats oder auch Seminarreihen, in welchen die Doktoranden einander über den Stand ihrer Projekte berichten.*

*Die Auflage ist innerhalb von 9 Monaten zu erfüllen. Die ZEKO weist darauf hin, dass der mangelnde Nachweis der Aufgabenerfüllung zum Widerruf der Akkreditierung führen kann.*

*Diese Entscheidung basiert auf den „Leitlinien und Kriterien für die Akkreditierung von Promotionsstudiengängen in Niedersachsen“ v. 10.07.2015.*

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

*Die ZEKO beschließt die Akkreditierung des Promotionsstudiengangs Molekulare Biologie mit dem Abschluss Doctor rerum naturalium oder Doctor of Philosophy ohne Auflagen für die Dauer von sieben Jahren.*

*Diese Entscheidung basiert auf den „Leitlinien und Kriterien für die Akkreditierung von Promotionsstudiengängen in Niedersachsen“ v. 10.07.2015.*

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

*Die ZEKO beschließt die Akkreditierung des Promotionsstudiengangs Neurowissenschaften mit dem Abschluss Doctor rerum naturalium oder Doctor of Philosophy ohne Auflagen für die Dauer von sieben Jahren.*

*Diese Entscheidung basiert auf den „Leitlinien und Kriterien für die Akkreditierung von Promotionsstudiengängen in Niedersachsen“ v. 10.07.2015.*

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

*Die ZEKO beschließt die Akkreditierung des Promotionsstudiengangs Behaviour and Cognition mit dem Abschluss Doctor rerum naturalium oder Doctor of Philosophy ohne Auflagen für die Dauer von sieben Jahren.*

*Diese Entscheidung basiert auf den „Leitlinien und Kriterien für die Akkreditierung von Promotionsstudiengängen in Niedersachsen“ v. 10.07.2015.*

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

*Die ZEKO beschließt die Akkreditierung des Promotionsstudiengangs Molecular Medicine mit dem Abschluss Doctor rerum naturalium oder Doctor of Philosophy ohne Auflagen für die Dauer von sieben Jahren.*

*Diese Entscheidung basiert auf den „Leitlinien und Kriterien für die Akkreditierung von Promotionsstudiengängen in Niedersachsen“ v. 10.07.2015.*

I Gutachtert看tum und ZEKo-Beschluss

1 ZEKo-Beschluss

### **Geography (Dr.rer.nat./Ph.D.)**

*Die ZEKo beschließt die Akkreditierung des Promotionsstudiengangs Geography mit dem Abschluss Doctor rerum naturalium oder Doctor of Philosophy mit der folgenden Auflage für die Dauer von sieben Jahren.*

- 5. Es ist erforderlich, spezifische Modulangebote zu machen, die den Kern eines solchen Studienprogramms ausmachen, so z.B. fachspezifische Methodenkurse, Retreats oder auch Seminarreihen, in welchen die Doktoranden einander über den Stand ihrer Projekte berichten.*

*Die Auflage ist innerhalb von 9 Monaten zu erfüllen. Die ZEKo 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“ v. 10.07.2015.*

### **Geoscience (Dr.rer.nat./Ph.D.)**

*Die ZEKo beschließt die Akkreditierung des Promotionsstudiengangs Geoscience mit dem Abschluss Doctor rerum naturalium oder Doctor of Philosophy mit der folgenden Auflage für die Dauer von sieben Jahren.*

- 6. Es ist erforderlich, spezifische Modulangebote zu machen, die den Kern eines solchen Studienprogramms ausmachen, so z.B. fachspezifische Methodenkurse, Retreats oder auch Seminarreihen, in welchen die Doktoranden einander über den Stand ihrer Projekte berichten.*

*Die Auflage ist innerhalb von 9 Monaten zu erfüllen. Die ZEKo 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“ v. 10.07.2015.*

## 2. Abschließendes Votum der Gutachter(innen)

### 2.1 Allgemein (gültig nur für Bachelor-/Masterstudiengänge bzw. –anteile)

#### 2.1.1 Allgemeine Empfehlungen:

- Die Gutachtergruppe empfiehlt, Entscheidungen über aus Ergebnissen des Qualitätssicherungssystems abzuleitende Maßnahmen nicht einer einzelnen Person zu übertragen, sondern diese Prozesse in der Studienkommission oder einer gesonderten Evaluierungsgruppe transparent zu behandeln.

#### 2.1.2 Allgemeine Auflagen:

---

### 2.2 Biologische Diversität und Ökologie (B.Sc.)

#### 2.2.1 Empfehlungen:

- Es scheint bezüglich der räumlichen Ressourcen Engpässe zu geben, welche durchaus zu Beeinträchtigung der Studierbarkeit führen können. Die Gutachtergruppe empfiehlt der Hochschule nachdrücklich, die räumliche Ausstattung des Studiengangs zu verbessern.
- Die Gutachtergruppe empfiehlt der Hochschule zur Stärkung der Studierbarkeit, ein einheitliches System für die Anmeldungen zur Teilnahme an Veranstaltungen zu verwenden, welches nicht nur auf einem „First come first serve“-Prinzip aufgebaut ist.

#### 2.2.2 Akkreditierungsempfehlung an die ZEvA-Kommission (ZEKo)

Die Gutachter(innen) empfehlen der ZEKo die Akkreditierung des Studiengangs Biologische Diversität und Ökologie mit dem Abschluss Bachelor of Science mit der folgenden Auflage für die Dauer von sieben Jahren.

- Die Ursachen für die Studienzeitverlängerungen sind herauszufinden zu beheben. (Kriterium 2.4 Drs. AR 20/2013)

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 20/2013)

## **2.3 Biodiversity, Ecology and Evolution (M.Sc.)**

### **2.3.1 Empfehlungen:**

- Es scheint bezüglich der räumlichen Ressourcen Engpässe zu geben, welche durchaus zu Beeinträchtigung der Studierbarkeit führen können. Die Gutachtergruppe empfiehlt der Hochschule nachdrücklich, die räumliche Ausstattung des Studiengangs zu verbessern.
- Die Gutachtergruppe empfiehlt, die derzeit nicht besetzte Professor Anthropologie alsbald wiederzubesetzen.

### **2.3.2 Akkreditierungsempfehlung an die ZEvA-Kommission (ZEKo)**

Die Gutachter(innen) empfehlen der ZEKo die Akkreditierung des Studiengangs Biodiversity, Ecology and Evolution mit dem Abschluss Master of Science mit den folgenden Auflagen für die Dauer von sieben Jahren.

- Die derzeit nicht besetzte Professur Naturschutzbiologie muss wiederbesetzt werden. Hierfür ist zumindest die Ausschreibung der Professur nachzuweisen. (Kriterien 2.7, Drs. AR 20/2013)
- Der Studiengang trägt einen englischen Titel und wird als englischsprachig beworben. Die Lehre jedoch findet in einem nicht unerheblichen Anteil und von der Gutachtergruppe nicht quantifizierbaren Umfang auf Deutsch statt. Es muss sichergestellt sein, dass diese Diskrepanz aufgelöst wird. Zudem muss sichergestellt werden, dass das Diploma Supplement die tatsächliche Unterrichtssprache der Module korrekt ausweist. (Kriterien 2.3 Drs. AR 20/2013)

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 20/2013)

## **2.4 Biochemie (B.Sc.)**

### **2.4.1 Empfehlungen:**

- Die Gutachtergruppe empfiehlt der Hochschule, die Studierenden besser über die bestehenden Kontakte zur Wirtschaft zu informieren, so dass diese hieraus Nutzen für ihr Studium ziehen können.

### **2.4.2 Akkreditierungsempfehlung an die ZEvA-Kommission (ZEKo)**

Die Gutachter(innen) empfehlen der ZEKo die Akkreditierung des Studiengangs Biochemie mit dem Abschluss Bachelor of Science ohne Auflagen für die Dauer von sieben Jahren.

I Gutachtervotum und ZEKo-Beschluss

2 Abschließendes Votum der Gutachter(innen)

Diese Empfehlung basiert auf Ziff. 3.1.1 des Beschlusses des Akkreditierungsrates „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“. (Drs. AR 20/2013)

## **2.5 Molekulare Biologie (M.Sc.)**

### **2.5.1 Empfehlungen:**

- Die Gutachtergruppe empfiehlt der Hochschule erneut, die Möglichkeit des „Fast Tracks“ (den Übergang vom Master-Studium in die Promotion ohne Abschluss einer Master-Thesis) als Ausnahme ausschließlich den besten 10% der Master-Studierenden vorzubehalten. Diese Empfehlung wurde bereits in der letzten Akkreditierung ausgesprochen ohne dass sie bisher berücksichtigt worden wäre.

### **2.5.2 Akkreditierungsempfehlung an die ZEvA-Kommission (ZEKo)**

Die Gutachter(innen) empfehlen der ZEKo die Akkreditierung des Studiengangs Molekulare Biologie mit dem Abschluss Master of Science mit der folgenden Auflage für die Dauer von sieben Jahren.

- Das Prüfungssystem des Studiengangs steht im Widerspruch zu § 15 Absatz 2 der „Allgemeine Prüfungsordnung für Bachelor- und Master-Studiengänge sowie sonstige Studienangebote an der Universität Göttingen (APO)“, nach welchem „Modulprüfungen studienbegleitend stattfinden“ müssen. Zudem sind die Prüfungen für beide Studiengänge nicht modulbezogen, was im Widerspruch zu den Vorgaben des Akkreditierungsrates steht. Das Prüfungssystem ist modulbezogen auszugestalten. Zudem darf es nicht im Widerspruch mit den Vorschriften der APO der Universität Göttingen stehen. Bei Prüfungen müssen alle Aufgaben für die Notenfindung bewertet werden, und nicht nur die besten Antworten. Die jetzige Regelung führt zu einer Inflation guter Noten und verstößt gegen den Gleichbehandlungsgrundsatz, da die Studierenden dieses Studiengangs besser gestellt werden, als Studierende anderer – auch konkurrierender – Studiengänge. (Kriterium 2.5 Drs. AR 20/2013)

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 20/2013)

## **2.6 Neurowissenschaften (M.Sc.)**

### **2.6.1 Empfehlungen:**

- Die Gutachtergruppe empfiehlt der Hochschule, die Möglichkeit des „Fast Tracks“ (den Übergang vom Master-Studium in die Promotion ohne Abschluss einer Master-

Thesis) als Ausnahme ausschließlich den besten 10% der Master-Studierenden vorzubehalten. Diese Empfehlung wurde bereits in der letzten Akkreditierung ausgesprochen ohne dass sie bisher berücksichtigt worden wäre.

### **2.6.2 Akkreditierungsempfehlung an die ZEvA-Kommission (ZEKo)**

Die Gutachter(innen) empfehlen der ZEKo die Akkreditierung des Studiengangs Neurowissenschaften mit dem Abschluss Master of Science mit der folgenden Auflage für die Dauer von sieben Jahren.

- Das Prüfungssystem des Studiengangs steht im Widerspruch zu § 15 Absatz 2 der „Allgemeine Prüfungsordnung für Bachelor- und Master-Studiengänge sowie sonstige Studienangebote an der Universität Göttingen (APO)“, nach welchem „Modulprüfungen studienbegleitend stattfinden“ müssen. Zudem sind die Prüfungen für beide Studiengänge nicht modulbezogen, was im Widerspruch zu den Vorgaben des Akkreditierungsrates steht. Das Prüfungssystem ist modulbezogen auszugestalten. Zudem darf es nicht im Widerspruch mit den Vorschriften der APO der Universität Göttingen stehen. Bei Prüfungen müssen alle Aufgaben für die Notenfindung bewertet werden, und nicht nur die besten Antworten. Die jetzige Regelung führt zu einer Inflation guter Noten und verstößt gegen den Gleichbehandlungsgrundsatz, da die Studierenden dieses Studiengangs besser gestellt werden, als Studierende anderer – auch konkurrierender – Studiengänge. (Kriterium 2.5 Drs. AR 20/2013)

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 20/2013)

## **2.7 Biologische Diversität und Ökologie (Biological Diversity and Ecology) (Dr.rer.nat./Ph.D.)**

### **2.7.1 Empfehlungen:**

---

### **2.7.2 Akkreditierungsempfehlung an die ZEvA-Kommission (ZEKo)**

Die Gutachter(innen) empfehlen der ZEKo die Akkreditierung des Promotionsstudiengangs Biologische Diversität und Ökologie (Biological Diversity and Ecology) mit dem Abschluss Doctor rerum naturalium oder Doctor of Philosophy mit den folgenden Auflagen für die Dauer von sieben Jahren.

- Es ist erforderlich, spezifische Modulangebote zu machen, die den Kern eines solchen Studienprogramms ausmachen, so z.B. fachspezifische Methodenkurse, Retre-

I Gutachtertivum und ZEKo-Beschluss

2 Abschließendes Votum der Gutachter(innen)

ats oder auch Seminarreihen, in welchen die Doktoranden einander über den Stand ihrer Projekte berichten.

- Eine angemessene Ausstattung des Promotions-Studiengangs ist nachzuweisen.

Diese Empfehlung basiert auf den „Leitlinien und Kriterien für die Akkreditierung von Promotionsstudiengängen in Niedersachsen“ v. 10.07.2015.

## **2.8 Molekulare Biologie (Dr.rer.nat./Ph.D.)**

### **2.8.1 Empfehlungen:**

---

### **2.8.2 Akkreditierungsempfehlung an die ZEvA-Kommission (ZEKo)**

Die Gutachter(innen) empfehlen der ZEKo die Akkreditierung des Promotionsstudiengangs Molekulare Biologie mit dem Abschluss Doctor rerum naturalium oder Doctor of Philosophy ohne Auflagen für die Dauer von sieben Jahren.

Diese Empfehlung basiert auf den „Leitlinien und Kriterien für die Akkreditierung von Promotionsstudiengängen in Niedersachsen“ v. 10.07.2015.

## **2.9 Neurowissenschaften (Dr.rer.nat./Ph.D.)**

### **2.9.1 Empfehlungen:**

---

### **2.9.2 Akkreditierungsempfehlung an die ZEvA-Kommission (ZEKo)**

Die Gutachter(innen) empfehlen der ZEKo die Akkreditierung des Promotionsstudiengangs Neurowissenschaften mit dem Abschluss Doctor rerum naturalium oder Doctor of Philosophy ohne Auflagen für die Dauer von sieben Jahren.

Diese Empfehlung basiert auf den „Leitlinien und Kriterien für die Akkreditierung von Promotionsstudiengängen in Niedersachsen“ v. 10.07.2015.

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

### **2.10.1 Empfehlungen:**

---

I Gutachtervotum und ZEKo-Beschluss

2 Abschließendes Votum der Gutachter(innen)

### **2.10.2 Akkreditierungsempfehlung an die ZEvA-Kommission (ZEKo)**

Die Gutachter(innen) empfehlen der ZEKo die Akkreditierung des Promotionsstudiengangs Behaviour and Cognition mit dem Abschluss Doctor rerum naturalium oder Doctor of Philosophy ohne Auflagen für die Dauer von sieben Jahren.

Diese Empfehlung basiert auf den „Leitlinien und Kriterien für die Akkreditierung von Promotionsstudiengängen in Niedersachsen“ v. 10.07.2015.

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

### **2.11.1 Empfehlungen:**

---

### **2.11.2 Akkreditierungsempfehlung an die ZEvA-Kommission (ZEKo)**

Die Gutachter(innen) empfehlen der ZEKo die Akkreditierung des Promotionsstudiengangs Molecular Medicine mit dem Abschluss Doctor rerum naturalium oder Doctor of Philosophy ohne Auflagen für die Dauer von sieben Jahren.

Diese Empfehlung basiert auf den „Leitlinien und Kriterien für die Akkreditierung von Promotionsstudiengängen in Niedersachsen“ v. 10.07.2015.

## **2.12 Geography (Dr.rer.nat./Ph.D.)**

### **2.12.1 Empfehlungen:**

- Die Gutachtergruppe empfiehlt der Hochschule, zu überprüfen, ob die beiden Promotions-Programme „Geography“ und „Geoscience“ zusammengelegt werden könnten, um Synergieeffekte zu schaffen.

### **2.12.2 Akkreditierungsempfehlung an die ZEvA-Kommission (ZEKo)**

Die Gutachter(innen) empfehlen der ZEKo die Akkreditierung des Promotionsstudiengangs Geography mit dem Abschluss Doctor rerum naturalium oder Doctor of Philosophy mit den folgenden Auflagen für die Dauer von sieben Jahren.

- Es ist erforderlich, spezifische Modulangebote zu machen, die den Kern eines solchen Studienprogramms ausmachen, so z.B. fachspezifische Methodenkurse, Retreats oder auch Seminarreihen, in welchen die Doktoranden einander über den Stand ihrer Projekte berichten.

I Gutachtervotum und ZEKo-Beschluss

2 Abschließendes Votum der Gutachter(innen)

- Die personelle Ausstattung reicht aus Sicht der Gutachtergruppe kaum zur Organisation des Programms aus. Eine angemessen verbesserte personelle Ausstattung ist nachzuweisen.

Diese Empfehlung basiert auf den „Leitlinien und Kriterien für die Akkreditierung von Promotionsstudiengängen in Niedersachsen“ v. 10.07.2015.

## 2.13 Geoscience (Dr.rer.nat./Ph.D.)

### 2.13.1 Empfehlungen:

- Die Gutachtergruppe empfiehlt der Hochschule, zu überprüfen, ob die beiden Promotions-Programme „Geography“ und „Geoscience“ zusammengelegt werden könnten, um Synergieeffekte zu schaffen.

### 2.13.2 Akkreditierungsempfehlung an die ZEvA-Kommission (ZEKo)

Die Gutachter(innen) empfehlen der ZEKo die Akkreditierung des Promotionsstudiengangs Geoscience mit dem Abschluss Doctor rerum naturalium oder Doctor of Philosophy mit den folgenden Auflagen für die Dauer von sieben Jahren.

- Es ist erforderlich, spezifische Modulangebote zu machen, die den Kern eines solchen Studienprogramms ausmachen, so z.B. fachspezifische Methodenkurse, Retreats oder auch Seminarreihen, in welchen die Doktoranden einander über den Stand ihrer Projekte berichten.
- Die personelle Ausstattung reicht aus Sicht der Gutachtergruppe kaum zur Organisation des Programms aus. Eine angemessen verbesserte personelle Ausstattung ist nachzuweisen.

Diese Empfehlung basiert auf den „Leitlinien und Kriterien für die Akkreditierung von Promotionsstudiengängen in Niedersachsen“ v. 10.07.2015.

*II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)*

*0 Einleitung und Verfahrensgrundlagen*

## **II. Bewertungsbericht der Gutachter(innen)**

### **Einleitung und Verfahrensgrundlagen**

Die Universität Göttingen ist eine Universität in staatlicher Verantwortung und in Trägerschaft einer Stiftung Öffentlichen Rechts mit mehr als 31.000 Studierenden<sup>1</sup>. In den 13 Fakultäten der Universität sind insgesamt über 470 Professor(inn)en und über 12000 Mitarbeiter(innen) tätig.

Die Universität Göttingen bietet aktuell ca. 200 Studiengänge auf Bachelor- und Masterniveau an. Mit diesem Akkreditierungsverfahren werden Studiengänge aus dem Verantwortungsbereich diverser Fachbereiche der Universität reakkreditiert.

Grundlagen des Bewertungsberichtes sind die Lektüre der Dokumentation der Universität und die Vor-Ort-Gespräche in Göttingen. Während der Vor-Ort-Gespräche wurden Gespräche geführt mit der Universitätsleitung, mit den Fakultätsleitungen, mit den Programmverantwortlichen und Lehrenden sowie mit Studierenden.

Die Bewertung beruht auf den zum Zeitpunkt der Vertragslegung gültigen Vorgaben des Akkreditierungsrates und der Kultusministerkonferenz. Zentrale Dokumente sind dabei die „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ (Drs. AR 20/2013), die „Ländergemeinsamen Strukturvorgaben gemäß § 9 Abs. 2 HRG für die Akkreditierung von Bachelor und Masterstudiengängen“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2003 i.d.F. vom 04.02.2010) und der „Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse“ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 21.04.2005).<sup>2</sup>

Die Bewertung der Promotionsprogramme wurde auf Basis der „Leitlinien und Kriterien für die Akkreditierung von Promotionsstudiengängen in Niedersachsen“ vom 10.07.2015 vorgenommen.

<sup>1</sup> Alle Zahlen siehe <http://www.uni-goettingen.de/de/zahlen-daten-und-fakten/24499.html>, abgerufen am 20.04.2018

<sup>2</sup> Diese und weitere ggfs. für das Verfahren relevanten Beschlüsse finden sich in der jeweils aktuellen Fassung auf den Internetseiten des Akkreditierungsrates, <http://www.akkreditierungsrat.de/>

## **1. Biologische Diversität und Ökologie (B.Sc.)**

### **1.1 Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse**

Die Hochschule verfolgt im Rahmen des Studiengangs einen gesamtheitlichen Ansatz zur Förderung des gesellschaftlichen Engagements sowie der Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden, welcher auch auf den zu akkreditierenden Studiengang angewandt wird:

„Die Georg-August-Universität Göttingen verpflichtet sich in ihrem Leitbild, die Studierenden zu verantwortlichem Handeln in den Wissenschaften sowie in allen Bereichen des kulturellen, politischen und wirtschaftlichen Lebens zu befähigen und Forschung und Lehre zu deren wechselseitiger Belebung in enger Verbindung zu halten. Sie sieht ihre besonderen Stärken im forschungsorientierten Lehren und Lernen, in der Förderung von Interdisziplinarität sowie im Erhalt der Fächervielfalt im Interesse zukunfts-gestaltender Problemlösungen. (...)

Im Mittelpunkt der Ausbildung durch die Fakultät stehen Sach- und Methodenkompetenzen, welche in großem Maße eigenverantwortliches Handeln im fachlichen Umfeld bezwecken. Durch die Wahlfreiheit von Fach- und Schlüsselkompetenzmodulen wird die Selbstkompetenz der Studierenden gestärkt. Zudem können jene durch die Mitarbeit in der studentischen Selbstverwaltung, in universitären Gremien und in der Fachschaft soziale- und politische Kompetenzen erwerben.“ (Antragsdokumentation der Hochschule, S. 5 ff.)

Die Gutachtergruppe hat sich auf Basis der Antragsunterlagen sowie der Gespräche vor Ort ein Bild davon machen können, dass die Hochschule die Qualifikationsbereiche gesellschaftliches Engagement sowie Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden gut mit dem Studienprogramm abdeckt.

Die Hochschule hat für den zu akkreditierenden Studiengang Unterlagen vorgelegt, die auf ein ausgewogenes Studiengangskonzept schließen lassen, welches sich an fachlichen und überfachlichen Qualifikationszielen orientiert. Im Rahmen des Studiengangs werden relevante theoretische Inhalte auf aktuellem Stand vermittelt. Absolvent(inn)en des Studiengangs werden auf adäquatem Niveau in den entsprechenden Bereichen qualifiziert. Hinzu kommt eine gezielte Vermittlung von Schlüsselkompetenzen, welche maßgeblich in den verschiedenen Modulen impliziert enthalten ist. Diese Informationen macht die Hochschule den Studierenden in den Ordnungen, dem Modulhandbuch und in weiteren beschreibenden Texten zugänglich.

Die Qualifikationsziele beziehen sich aus Sicht der Gutachtergruppe auf die wissenschaftliche Qualifizierung der Absolvent(inn)en und bereiten diese somit nicht nur auf die Aufnahme einer Berufstätigkeit sondern auch auf ein weiterführendes Studium vor. Den Studierenden wird innerhalb des Studiengangs die Fähigkeit vermittelt, das erworbene Wissen selbständig zu vertiefen und sich Kenntnisse des aktuellen Forschungsstandes zu erarbeiten, aber auch der Fähigkeit zu einer differenzierten Reflexion über das Fachgebiet und Heranführung an die wissenschaftliche Arbeit zu Themen, die sich in diesem Zusammenhang stellen.

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

1 Biologische Diversität und Ökologie (B.Sc.)

Die Hochschule führt zum Qualifikationsziel des Studiengangs weiter aus:

„Die Ziele des Bachelor-Studiengangs ‚Biologische Diversität und Ökologie‘ an der Georg-August Universität Göttingen liegen in einer exzellenten fachlichen Ausbildung in biologischer Diversität, Ökologie, Systematik, Evolution, Phylogenie, Taxonomie und Naturschutzbiologie. Dazu werden im Rahmen des Studiums die inhaltlichen und methodischen Grundlagen der Biologie erworben und soweit vertieft, dass die Absolventinnen und Absolventen Sachverhalte und Themengebiete fachgerecht einordnen sowie fachliche Zusammenhänge verstehen und in einen gemeinsamen Kontext stellen können. Sie beherrschen die Recherche wissenschaftlicher Primärliteratur, sind in der Lage den wissenschaftlichen Hintergrund zu begreifen und darzustellen, daraus resultierende Fragestellungen abzuleiten und zu formulieren. Sie sind befähigt, der Beantwortung der entstandenen Fragen entsprechende Experimente zu planen und durchzuführen und die Schlussfolgerungen in Präsentationen darzustellen und kritisch zu diskutieren. Durch die erworbene Sprachkompetenz im Pflichtmodul ‚Scientific English I‘ können sie dies nicht nur auf Deutsch, sondern auch auf Englisch, der in der Biologie vorherrschenden Wissenschaftssprache.

Sie haben sich Fähigkeiten in der praktischen Projektplanung angeeignet und 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. Darüber hinaus haben sie in einem Berufspraktikum erste Erfahrungen aus der beruflichen Praxis ihres Interessensgebiets sammeln können.

Das erfolgreich abgeschlossene Bachelorstudium bietet in erster Linie die Grundlage für weiterführende Masterstudiengänge im In- und Ausland im Bereich der Umwelt- und Lebenswissenschaften sowie für berufliche Tätigkeiten in außeruniversitären öffentlichen oder privaten Einrichtungen mit thematischem Bezug zum Erhalt der Umwelt und der Artenvielfalt auf nationaler wie internationaler Ebene. Dazu zählen beispielsweise klassische öffentliche Naturschutzeinrichtungen oder naturkundliche Bildungseinrichtungen, Vereine oder NGOs, aber auch private Planungsbüros, Landwirtschaftsverbände oder umwelttechnologisch ausgerichteten Firmen.“ (Antragsdokumentation der Hochschule, S. 73 f.)

Die Absolvent(inn)en des Studiengangs werden zur Aufnahme einer ersten Berufstätigkeit qualifiziert.

## 1.2 Konzeption und Inhalte des Studiengangs

Der Studiengang umfasst insgesamt 180 ECTS-Punkte, die innerhalb von sechs Semestern Regelstudienzeit erworben werden können.

Es „werden im ersten Studienabschnitt (Sem. 1 – 4) die allgemeinen naturwissenschaftlichen Grundlagen gelegt sowie fachübergreifende Schlüsselkompetenzen erworben.

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

1 Biologische Diversität und Ökologie (B.Sc.)

Diese umfassen zunächst die Orientierungsmodule (30 C), bestehend aus den beiden Ringvorlesungen Biologie I (Teil A und B) und Biologie II sowie den beiden Grundpraktika in Zoologie und Botanik, welche das biologische Basiswissen begründen. Zusammen mit der Anorganischen Chemie (10 C), welche die chemischen Grundlagen biologischer Vorgänge umfasst, wird ein einheitlicher Wissensstand für die folgenden Module geschaffen.

In den sich anschließenden Pflichtmodulen ‚Evolution, Systematik und Vielfalt der Pflanzen‘ sowie ‚Evolution, Systematik und Vielfalt der Tiere‘ erwerben die Studierenden fundierte Kenntnisse der Evolution, Stammesgeschichte, Systematik und Ökologie der mitteleuropäischen Flora und Fauna und lernen die jeweils wichtigsten Arten zu bestimmen. Im Modul ‚Evolution‘ werden die grundlegenden Mechanismen der Evolution inklusive der biogeografischen Veränderungsdynamik von Vegetation in räumlicher und zeitlicher Dimension vorgestellt. (...) Schließlich verknüpft das Modul ‚Tier- und Pflanzenökologie‘ ökologische Zusammenhänge und befähigt die Studierenden, neue Erkenntnisse im Bereich der Umweltforschung einzuordnen und Konzepte zu entwickeln, wie Umweltprobleme nachhaltig gelöst werden können.

Im Bereich der Wahlpflicht- und Wahlmodule werden 20 C erworben, was einer Auswahl von 2 aus 12 Modulen (4 Wahlpflicht- und 8 Wahlmodule) entspricht, wobei wenigstens ein Wahlpflichtmodul vertreten sein muss. (...)

Über die fachlichen Kenntnisse hinaus werden Schlüsselkompetenzen für einen erfolgreichen Berufseinstieg bzw. Übergang in einen konsekutiven Master-Studiengang erworben. (...)

Ein 6- bis 8-wöchiges verpflichtendes Berufspraktikum am Ende des 1. Studienabschnitts gibt den Studierenden erste Einblicke in die berufliche Praxis eines Themengebietes der Biodiversität, Ökologie oder des Naturschutzes, wobei die Studierenden eigene Präferenzen zum Berufsfeld im In- und Ausland setzen können. (...) Die bisherigen Erfahrungen der BSc-Studierenden zeigen, dass das Berufspraktikum sehr geschätzt wird und eine echte Hilfestellung zur Orientierung auf eine spätere berufliche Tätigkeit ist.

Das Konzept der Professionalisierung in Biologischer Diversität und Ökologie im Verlauf des zweiten Studienabschnitts (3. Studienjahr) ruht im Wesentlichen auf zwei Säulen, (i) der Erforschung der Ursachen zur Entstehung und der Veränderung von Artenvielfalt über die Zeit und (ii) den Funktionen von Artenvielfalt im ökosystemaren Kontext und den daraus abzuleitenden Handlungsmaßnahmen zu deren Erhalt in der Praxis. Dabei stehen den Studierenden insgesamt 17 Wahlpflichtmodule zur Auswahl, aus denen Sie 7 belegen müssen. (...) Alle Wahlpflichtmodule des zweiten Studienabschnitts beinhalten dreiwöchige Übungen, die in zeitlicher Folge aufeinander abgestimmt sind. Diese Übungen bilden einen festen Zeitrahmen, in dem sich die Studierenden ausschließlich auf bestimmte Arbeitsgebiete konzentrieren. Das Modul ‚Wissenschaftliche Methoden und Projektmanagement‘, welches in der Regel im Anschluss an die Wahlmodule und direkt vor der Bachelorarbeit belegt wird, dient der

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

1 Biologische Diversität und Ökologie (B.Sc.)

konzeptionellen Vorbereitung der Bachelorarbeit, in der die Studierenden an eine verantwortliche Planung, Durchführung und Auswertung von experimentellen biologischen Forschungsprojekten herangeführt werden. Die anschließende Bachelorarbeit, welche in deutscher oder englischer Sprache angefertigt werden kann, wird im Verlauf des zweiten Studienabschnitts im thematisch-fachlichen Rahmen der gewählten Wahlpflichtmodule dieses Studienabschnitts über einen Zeitraum von 10 Wochen durchgeführt.“ (Antragsdokumentation der Hochschule, S. 77 ff.).

Die Gutachtergruppe konnte sich davon überzeugen, dass im Rahmen des Studiengangs fachliche, methodische und generische Kompetenzen vermittelt werden. Hierzu gehören fachliche Kompetenzen aus den jeweiligen Bereichen. Über diese fachlichen Kompetenzen hinaus werden den Studierenden methodische und überfachliche Kompetenzen auf Bachelor-Niveau vermittelt. Aus Sicht der Gutachtergruppe ist dieses Konzept sehr gelungen und qualifiziert die Absolvent(inn)en in allen Bereichen sehr gut.

Die Hochschule hat eine Ordnung verabschiedet, in welcher sie die Auswahlkriterien für die Zulassung zum Studium klar geregelt hat:

„Die Auswahlentscheidung unter den eingegangenen Bewerbungen erfolgt nach der Durchschnittsnote der HZB in Kombination mit folgendem Auswahlkriterium: Gewichtung der in der HZB ausgewiesenen Leistungen in drei Unterrichtsfächern, die über die Eignung für den gewählten Studiengang besonderen Aufschluss geben.“ (Ordnung über das Auswahlverfahren in Bachelor-Studiengängen der Fakultät für Biologie und Psychologie, § 2 Absatz 2, weitere Details ebd.)

Die Gutachter(innen) erachten dieses System insgesamt als gut geeignet, um den Zugang zum Studiengang zu regeln.

### 1.3 Studierbarkeit

Die Gutachtergruppe erachtet das vorgelegte Studiengangskonzept als insgesamt gut strukturiert und unter den Aspekten Ausstattung sowie Betreuungsmöglichkeiten gut studierbar.

Den vorgelegten Studierendenzahlen konnte entnommen werden, dass sich eine ganze Kohorte im 9. (!) Fachsemester befindet. Zudem wurde aus den Zahlen deutlich, dass ein Abschluss innerhalb der Regelstudienzeit die Ausnahme darstellt. Eine plausible Erläuterung hierfür konnte die Hochschule nicht anbieten. Die Gutachtergruppe hat Hinweise auf mögliche Ursachen erhalten, ohne dass sie diese verifizieren konnte. So scheint es Engpässe bei den Praktikumsplätzen zu geben, was sich möglicherweise studienzeitverlängernd auswirkt. Hinweise gab es auch darauf, dass besonders nachgefragte Module nicht in ausreichender Platzzahl bzw. nicht häufig genug angeboten werden. Die Gutachter(innen) sehen die Hochschule in der Pflicht, die Ursachen für die Studienzeitverlängerungen herauszufinden und für deren Behebung zu sorgen.

Nach Schilderung durch die Studierenden ist die Anmeldung zu Veranstaltungen sehr divers und undurchsichtig geregelt. Die Gutachtergruppe empfiehlt der Hochschule zur Stärkung

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

1 Biologische Diversität und Ökologie (B.Sc.)

der Studierbarkeit, nicht viele parallele Systeme zur Anmeldung zu Veranstaltungen zu nutzen und auf das bisher gelebte „First come first serve“-Prinzip zu verzichten.

Die Studierbarkeit wird ansonsten unterstützt durch ein gut strukturiertes Curriculum und umfangreiche, aufeinander abgestimmte Maßnahmen zur Unterstützung, Beratung und Betreuung der Studierenden, welche von diesen auch in Anspruch genommen werden. Wiederholungsprüfungen werden so angeboten, dass sie nicht zwangsläufig zur Verlängerung der Studiendauer führen.

Die Gestaltung des Studienplans erscheint der Gutachtergruppe als sinnvoll. Die Modulabfolge ist fachlich nachvollziehbar und trägt zur Studierbarkeit bei. Sowohl in den Pflicht- als auch in den Wahlpflichtangeboten wird darauf geachtet, dass zeitliche Überschneidungen von Modulen vermieden werden. Auch sprechen die Angaben zur studentischen Arbeitsbelastung für die Studierbarkeit. Genaue Angaben zu Eingangsqualifikationen und zur Berechnung der Arbeitsbelastung ist im Modulhandbuch festgelegt.

Ein Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung ist unter § 21 der „Allgemeinen Prüfungsordnung für Bachelor- und Master-Studiengänge sowie sonstige Studienangebote an der Universität Göttingen (APO)“ verbindlich geregelt. Bei chronischen Krankheiten und körperlichen Beeinträchtigungen sind individuelle Lösungen (z.B. Fristverlängerungen) möglich, so dass die besonderen Belange von Studierenden mit Behinderungen berücksichtigt werden.

Für die Studierenden steht ein umfangreiches Beratungsangebot bereit. Bei Fragen zur Organisation des Studiums stehen den Studierenden die Studiengangsleitung, Programmverantwortliche und die Mitarbeiter(innen) der überfachlichen Beratungseinrichtungen zur Verfügung.

Fachliche Fragen können direkt an die Lehrenden gerichtet werden. Die vor Ort befragten Studierenden sind mit der Betreuungsrelation an der Hochschule zufrieden. Bei fachlichen und überfachlichen Fragen seien die Ansprechpartner(innen) gut erreichbar und würden als hilfsbereit wahrgenommen. Die enge Zusammenarbeit, eine gute Atmosphäre und individuelle Absprachen zu inhaltlichen und organisatorischen Aspekten förderten gemäß den Studierenden ebenfalls die Studierbarkeit.

Die Gutachtergruppe schätzt daher die zu akkreditierenden Studiengänge unter den oben genannten Einschränkungen als gut studierbar ein. Dabei hebt sie die gute Betreuungsrelation, die enge Beziehung zwischen den Lehrenden und Studierenden sowie die respekt- und vertrauensvolle Zusammenarbeit positiv hervor.

Die Studierbarkeit wird vor Ort auch durch die Ausstattung sichergestellt (Details und Einschränkungen s. Abschnitt 1.4). Die Infrastruktur umfasst Lehr-, Lern- und Arbeitsräume, die den Studierenden zur Verfügung stehen sowie eine gehobene technische Ausstattung. Zudem sind eine gute Bibliothek sowie eine gehobene technische Ausstattung vor Ort verfügbar.

Auf die besonderen Belange von Studierenden mit Behinderungen wird von Seiten der Hochschule eingegangen. Danach wird die Studierbarkeit auch für Studierende mit körperli-

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

1 Biologische Diversität und Ökologie (B.Sc.)

chen Beeinträchtigungen sichergestellt, indem z.B. Lehrveranstaltungen in entsprechend zugänglichen Räumlichkeiten gehalten werden.

#### 1.4 Ausstattung

Die Gutachtergruppe konnte sich vor Ort von der insgesamt guten und qualitativ hochwertigen sächlich/technischen und personellen Ausstattung überzeugen und sieht die Durchführung des Studiengangs auf dieser Basis als gesichert an. Dies konnte die Hochschule in den Antragsunterlagen gut nachvollziehbar darstellen. Auch die Studierenden des Studiengangs äußerten prinzipiell Zufriedenheit mit der Ausstattung.

Nach Rückmeldung durch die Studierenden scheint es bezüglich der räumlichen Ressourcen jedoch Engpässe zu geben, welche durchaus zu Beeinträchtigung der Studierbarkeit führen können. Die Gutachtergruppe hat diese Hinweise kritisch zur Kenntnis genommen und empfiehlt der Hochschule nachdrücklich, die räumliche Ausstattung des Studiengangs zu verbessern.

Die personelle Ausstattung wurde in den Antragsunterlagen transparent und nachvollziehbar dargestellt und stellt die adäquate Durchführung des Studiengangs sicher.

Die Hochschule hat in ihrer Antragsdokumentation Maßnahmen zur Personalentwicklung und -qualifizierung beschrieben:

„Die Universität Göttingen offeriert umfangreiche Möglichkeiten im Rahmen der Weiterbildung des wissenschaftlichen Personals, die sich insbesondere auf die Förderung wissenschaftlicher Nachwuchskräfte beziehen. Im Verbund mit inner- und außeruniversitären Kooperationspartnern werden Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen in den Themenfeldern ‚Informations- und Medienkompetenz‘, ‚Internationalisierung‘ und ‚Drittmitteleinwerbung‘ angeboten. Zudem können wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die zugleich als Promotionsstudierende immatrikuliert sind, die Angebote der Zentralen Einrichtung für Sprachen und Schlüsselqualifikationen (ZESS) nutzen.

Für die Weiterbildung des wissenschaftlichen Personals wurde darüber hinaus eine Stelle für hochschuldidaktische Weiterbildung geschaffen, die der Abteilung Studium und Lehre zugeordnet ist und seit dem Wintersemester 2008/2009 ein Programm zur hochschuldidaktischen Weiterbildung anbietet. Dieses richtet sich an alle Lehrenden, die ihre Seminare oder Vorlesungen in didaktischer Hinsicht optimieren möchten. Das Programm umfasst drei Säulen: Das modular aufgebaute, zweisemestrige Programm mit 120 Unterrichtseinheiten richtet sich an den lehrenden, wissenschaftlichen Nachwuchs, vermittelt zentrale hochschuldidaktische Inhalte und Methoden und schließt mit einem Zertifikat der Universität Göttingen ab. Das offene Workshop-Programm bietet die Möglichkeit zur interessengeleiteten Vertiefung spezifischer Themen und zur individuellen hochschuldidaktischen Profilbildung. Schließlich besteht die Möglichkeit eines Einzelcoachings oder einer Lehrhospitation für Lehrende, die eine individuelle Beratung oder Unterstützung suchen. Im Sommersemester 2012 wurde in Kooperation mit

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

1 Biologische Diversität und Ökologie (B.Sc.)

der Universität Clausthal zusätzlich ein weiteres Zertifikatsprogramm aufgelegt, das sich insbesondere an den mit Lehre betrauten wissenschaftlichen Nachwuchs in den natur- und ingenieurwissenschaftlichen Fakultäten richtet.“ (Antragsdokumentation der Hochschule, S. 55 f.)

Die Gutachter(innen) beurteilen die personelle Ausstattung und die Möglichkeiten zur Personalentwicklung auf dieser Basis als sehr gut.

### 1.5 Qualitätssicherung

Die Gutachtergruppe konnte feststellen, dass es ein hochschulweites System der Qualitätssicherung gibt, welches auch auf die zu reakkreditierenden Studiengänge Anwendung findet.

Das beschriebene System stellt sicher, dass Ergebnisse des Qualitätsmanagements zur gezielten Weiterentwicklung auch der zu reakkreditierenden Studiengänge herangezogen werden und wurden. Hierzu gehören regelmäßige systematisierte Evaluationen der einzelnen Module. Nach Darstellung von Studierenden und Hochschulvertreter(inne)n wird an der Hochschule jedoch auch ein informelles Feedback von Studierenden zur Weiterentwicklung von Studiengängen und zur Behebung von etwaig vorhandenen Problemen genutzt.

Die Gutachter(innen) stellten auf Basis der Gespräche vor Ort mit Erstaunen fest, dass der Studiendekan als Einzelperson die Qualitätsergebnisse prüft und hieraus Maßnahmen ableitet. Die Gutachtergruppe empfiehlt dies zu ändern und die Entscheidungen über aus Ergebnissen des Qualitätssicherungssystems abzuleitende Maßnahmen nicht einer einzelnen Person zu übertragen, sondern diese Prozesse in der Studienkommission oder einer gesonderten Evaluierungsgruppe transparent zu behandeln.

Es werden und wurden laut Antragsdokumentation Untersuchungen zum Studienerfolg durchgeführt, bei welchen die Studiendauer und die Abbrecherquote erhoben werden.

Das beschriebene System ist aus Sicht der Gutachtergruppe gut dazu geeignet, die Qualität der Studiengänge zu sichern.

## **2. Biodiversity, Ecology and Evolution (M.Sc.)**

### **2.1 Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse**

Die Hochschule verfolgt im Rahmen des Studiengangs einen gesamtheitlichen Ansatz zur Förderung des gesellschaftlichen Engagements sowie der Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden, welcher auch auf den zu akkreditierenden Studiengang angewandt wird:

„Die Georg-August-Universität Göttingen verpflichtet sich in ihrem Leitbild, die Studierenden zu verantwortlichem Handeln in den Wissenschaften sowie in allen Bereichen des kulturellen, politischen und wirtschaftlichen Lebens zu befähigen und Forschung und Lehre zu deren wechselseitiger Belebung in enger Verbindung zu halten. Sie sieht ihre besonderen Stärken im forschungsorientierten Lehren und Lernen, in der Förderung von Interdisziplinarität sowie im Erhalt der Fächervielfalt im Interesse zukunfts-gestaltender Problemlösungen. (...)

Im Mittelpunkt der Ausbildung durch die Fakultät stehen Sach- und Methodenkompetenzen, welche in großem Maße eigenverantwortliches Handeln im fachlichen Umfeld bezwecken. Durch die Wahlfreiheit von Fach- und Schlüsselkompetenzmodulen wird die Selbstkompetenz der Studierenden gestärkt. Zudem können jene durch die Mitarbeit in der studentischen Selbstverwaltung, in universitären Gremien und in der Fachschaft soziale- und politische Kompetenzen erwerben.“ (Antragsdokumentation der Hochschule, S. 5 ff.)

Die Gutachtergruppe hat sich auf Basis der Antragsunterlagen sowie der Gespräche vor Ort ein Bild davon machen können, dass die Hochschule die Qualifikationsbereiche gesellschaftliches Engagement sowie Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden gut mit dem Studienprogramm abdeckt.

Die Hochschule hat für den zu akkreditierenden Studiengang Unterlagen vorgelegt, die auf ein ausgewogenes Studiengangskonzept schließen lassen, welches sich an fachlichen und überfachlichen Qualifikationszielen orientiert. Im Rahmen des Studiengangs werden relevante theoretische Inhalte auf aktuellem Stand vermittelt. Absolvent(inn)en des Studiengangs werden auf adäquatem Niveau in den entsprechenden Bereichen qualifiziert. Hinzu kommt eine gezielte Vermittlung von Schlüsselkompetenzen, welche maßgeblich in den verschiedenen Modulen impliziert enthalten ist. Diese Informationen macht die Hochschule den Studierenden in den Ordnungen, dem Modulhandbuch und in weiteren beschreibenden Texten zugänglich.

Die Qualifikationsziele beziehen sich aus Sicht der Gutachtergruppe auf die wissenschaftliche Qualifizierung der Absolvent(inn)en und bereiten diese somit nicht nur auf die Aufnahme einer weiterführenden Berufstätigkeit sondern auch auf eine wissenschaftliche Weiterqualifizierung vor. Den Studierenden wird innerhalb des Studiengangs die Fähigkeit vermittelt, das erworbene Wissen selbständig zu vertiefen und sich Kenntnisse des aktuellen Forschungsstandes zu erarbeiten, aber auch der Fähigkeit zu einer differenzierten Reflexion über das Fachgebiet und Heranführung an die wissenschaftliche Arbeit zu Themen, die sich in diesem Zusammenhang stellen.

Die Hochschule führt zum Qualifikationsziel des Studiengangs weiter aus:

„Als konsekutiver, auf einen fachlich einschlägigen Bachelorabschluss aufbauender Studiengang befähigt er Absolventinnen und Absolventen zu eigenständiger wissenschaftlicher Arbeit in verantwortlicher Position auf den Gebieten der organismischen Biologie, Ökologie und Ökosystemforschung, Evolution, Biodiversitätsforschung und deren praxisorientierten Disziplinen wie z.B. Naturschutzbiologie, Agrarökologie oder biologische Spurenkunde. Der Studiengang qualifiziert somit für die Vertiefung der wissenschaftlichen Ausbildung in einschlägigen Promotionsstudiengängen im In- und Ausland, in den Umwelt- und Lebenswissenschaften sowie für berufliche Tätigkeiten in außeruniversitären öffentlichen oder privaten Einrichtungen mit thematischem Bezug zum Erhalt der Umwelt und der Artenvielfalt auf nationaler wie internationaler Ebene. Hier sind Naturschutzeinrichtungen wie Nationalparks oder Naturschutzbehörden der Kommunen, Städte, Bundesländer oder des Bundes, öffentliche naturkundliche Bildungseinrichtungen wie Museen, zoologische und botanische Gärten, Stiftungen, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, Vereine oder nationale wie internationale NGOs zu nennen. Mittels des Studienschwerpunktes ‚Biologische Spurenkunde‘ kommen auch kriminaltechnische Einrichtungen für das Berufsprofil der Absolventinnen und Absolventen in Frage. Darüber hinaus schafft der Studiengang die fachliche Grundlage zur beruflichen Weiterqualifikation im Bereich des Wissenschaftsjournalismus, des Ökotourismus oder in Fachgremien der Politik. Planungsbüros, private wie öffentliche, Landwirtschaftsverbände bis hin zu umwelttechnologisch ausgerichteten Firmen, die sich im Rahmen der Nachhaltigkeit mit Fragen des Klimawandels oder des Natur- und Umweltschutzes auseinandersetzen, sind Beispiele beruflicher Tätigkeiten in der privaten Wirtschaft.“ (Antragsdokumentation der Hochschule, S. 97)

Die Absolvent(inn)en des Studiengangs werden zur Aufnahme einer weiterführenden Berufstätigkeit qualifiziert.

## **2.2 Konzeption und Inhalte des Studiengangs**

Der Studiengang umfasst insgesamt 120 ECTS-Punkte, die innerhalb von vier Semestern Regelstudienzeit erworben werden können.

Im Studiengang „können die Studierenden aus einem Angebot von sieben modular strukturierten Schwerpunkten in den Bereichen der Tier- und Pflanzenökologie, der Tier- und Pflanzensystematik einschließlich der Ethologie, der Evolution, der Naturschutzbiologie und der biologischen Spurenkunde einen auswählen und mit weiteren Ergänzungsmodulen thematisch kombinieren, so dass ein individuelles, fachlich einschlägiges wissenschaftliches Profil geschaffen werden kann.

Die Wahlpflichtmodule des Master-Studiengangs umfassen jeweils 6 C, fünf davon müssen im Rahmen eines Schwerpunktes (30 C), fünf im Ergänzungsbereich (30 C) und ein verpflichtendes Modul zum Erwerb von Kompetenzen in wissenschaftlichem Projektmanagement (6 C) erbracht werden. Diese elf Module schaffen die fachliche

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

2 Biodiversity, Ecology and Evolution (M.Sc.)

Qualifikation, auf dem die Masterarbeit (30 C) aufbaut, die i.d.R. ebenfalls im Fachgebiet eines Schwerpunktes angefertigt wird. Schlüsselkompetenzen (12 C) und das Pflichtmodul ‚Biodiversität‘ (12 C, s.u.) vervollständigen den Leistungsumfang. (...)

Die Binnenstruktur eines jeden Schwerpunktes ist einheitlich konzipiert und gliedert sich in: (1) ein einführendes Modul, in dem der aktuelle Wissensstand in den durch den Schwerpunkt abgedeckten Arbeitsgebieten erarbeitet wird, in einen (2) fachlichen Kernbereich (Wahlpflichtmodule Block I oder Kernmodule) und einen (3) Erweiterungsbereich (Wahlpflichtmodule Block II). Das einführende Modul wird erst dann verpflichtend, nachdem die Entscheidung für einen Schwerpunkt getroffen wurde. Diese Entscheidung fällt i.d.R. im Verlauf des zweiten Semesters, nachdem sich die Studierenden einen Überblick über das Modulangebot verschafft und sie erste Module in jenen Arbeitsgebieten absolviert haben, in denen sie ihre Prioritäten setzen möchten. Dieser Freiheitsgrad ist für die Studierenden von größter Bedeutung, da es vielen unmöglich ist, sich bereits zu Beginn des Studiums auf einen Schwerpunkt festzulegen. Die Absolvierung des Einführungsmoduls ist daher nicht Voraussetzung für die Zulassung in die anderen Module eines Schwerpunktes, sondern dient maßgeblich der Orientierung und Nivellierung der Vorkenntnisse der Studienanfängerinnen und -anfänger. (...)

Die Lehrinhalte der Module sind unabhängig voneinander organisiert, d.h. sie sind nicht konsekutiv. Es gilt für alle Schwerpunkte gleichermaßen, dass im Bereich der Kernmodule wenigstens zwei bis maximal vier Module zu absolvieren sind, so dass komplementär im Erweiterungsbereich ebenfalls zwei, eines oder gar kein Modul erbracht werden muss. Durch diese Binnenstruktur können die Studierenden selbst innerhalb eines Schwerpunktes Module nach ihren Prioritäten zusammenstellen. Ferner wird dadurch ein Höchstmaß an Flexibilität erzielt, da auch die Verteilung der Module zwischen Winter- und Sommersemestern balanciert ist. Dies trifft sogar auf Lehrveranstaltungen (Vorlesungen, Seminare) innerhalb der in die Schwerpunkte einführenden Module zu. (...)

Ein weiteres konzeptionelles Merkmal, das den hohen Grad an Interdisziplinarität dieses Studiengangs dokumentiert, ist die große Zahl von Modulen (27%), die aus den am Zentrum für Biodiversitätsforschung und nachhaltige Landnutzung (CBL) beteiligten Abteilungen der Fakultät für Forstwissenschaften und Waldökologie (12) und der Agrarwissenschaften (4) sowie zusätzlich der Geowissenschaften und Geographie (8) bereitgestellt werden. Dadurch können die Studierenden fakultätsübergreifend und interdisziplinär studieren, was für das breite Spektrum der Forschungsrichtungen im Bereich der Biodiversität und Ökologie, über die rein biologischen hinaus, von großem Vorteil ist. (...)

Ein für alle Studierenden verpflichtendes Modul ‚Biodiversität‘ (12 C) verbessert die Artenkenntnis der einheimischen Fauna und Flora durch ein Angebot von frei wählbaren (mindestens 1 aus 6) Bestimmungskursen sowie ein- und mehrtägige Exkursionen, wodurch Wissensdefizite verringert werden. In zweiwöchigen großen

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

2 Biodiversity, Ecology and Evolution (M.Sc.)

Exkursionen erwerben die Studierenden auch Artenkenntnis europäischer und außereuropäischer Tiere und Pflanzen in den jeweiligen Ökosystemen. (...)

Schlüsselkompetenzen (12 C) aus dem fakultätsübergreifenden Lehrangebot in Sprach-, Sach-, Methoden-, Selbst- und Sozialkompetenz der Universität, das mehr als 500 Module umfasst, runden die akademische Ausbildung ab und fördern insbesondere Kompetenzen außerhalb der Fachdisziplinen. Darüber hinaus stehen aktuell 26 studiengangsspezifische Schlüsselkompetenzen zur Verfügung, von der Brandbestattung bis zur Waldfauna, die die Fachdisziplinen in den Kontext und Diskurs zu Nachbardisziplinen stellen, wie z.B. der Bioethik oder der Philosophie der Biologie.

Das wissenschaftliche Projektmanagement dient der konzeptionellen Vorbereitung auf die Masterarbeit. Hierbei trainieren die Studierenden die Planung, Durchführung, Auswertung und Interpretation eines eigenen Forschungsprojektes auf dem aktuellen Stand des Wissens und in einem vorgegebenen Zeitrahmen. Sie arbeiten eine schriftliche Fassung dieses Forschungsprojektes aus und verteidigen es in einer Kollegialprüfung. Durch dieses Training sollen die Studierenden Erfahrungen in der selbständigen Forschungspraxis sammeln, insbesondere Erfahrungen über die Organisation und den Zeitbedarf einzelner Arbeitsschritte. (...)

Während des Studiums können die Studierenden einen Auslandsaufenthalt absolvieren, da die flexible Struktur des Studienganges dazu motiviert. Als Zeitfenster bietet sich entweder das 2. Semester (Sommersemester) oder das 3. Semester (2. Wintersemester) an. (...) Diese sogenannten ‚Field studies‘ oder ‚Project studies‘ bieten die Möglichkeit vertiefende Einblicke in die Forschungsarbeit eines Fachgebietes zu gewinnen, in dem die Durchführung der Masterarbeit intendiert wird, insbesondere um Infrastrukturen anderer Forschungseinrichtungen zu nutzen. (...)

Die mit Beginn des WiSe 2017/18 erstmals angebotene Option eines Double Degree mit den Partneruniversitäten Rennes, Amsterdam und Aarhus zum ‚International Master of Biodiversity, Ecology and Evolution‘ (IMABEE) ist so konzipiert, dass bilateral jeweils das zweite Studienjahr, inklusive der Masterarbeit, an einer der Partneruniversitäten absolviert wird. Die Studierenden des BEE-Studienganges müssen dazu das erste Studienjahr in Göttingen mit 60 C abschließen, darin enthalten die Erfüllung eines Studienschwerpunktes und des Pflichtmoduls ‚Biodiversität‘. (Antragsdokumentation der Hochschule, S. 104 ff.).

Die Gutachtergruppe erachtet das komplex organisierte Studienprogramm als sehr gut und konnte sich davon überzeugen, dass im Rahmen des Studiengangs fachliche, methodische und generische Kompetenzen vermittelt werden. Hierzu gehören fachliche Kompetenzen aus den jeweiligen Bereichen. Über diese fachlichen Kompetenzen hinaus werden den Studierenden methodische und überfachliche Kompetenzen auf Master-Niveau vermittelt. Aus Sicht der Gutachtergruppe ist dieses Konzept sehr gelungen und qualifiziert die Absolvent(inn)en in allen Bereichen sehr gut.

Die Gutachter(innen) bewerten die Double Degree-Option als eine sehr gute Weiterentwick-

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

2 Biodiversity, Ecology and Evolution (M.Sc.)

lung des Studiengangs. Die Gutachtergruppe sieht weiteres Verbesserungspotential in der weiteren Stärkung des internationalen Charakters, zum Beispiel durch Aufnahme eines größeren Anteils internationaler Studierender.

Die Gutachtergruppe stellt für den Studiengang folgende Diskrepanzen fest: Der Studiengang trägt einen englischen Titel und wird als englischsprachig beworben. Die Lehre jedoch findet in einem nicht unerheblichen Anteil und von der Gutachtergruppe nicht quantifizierbaren Umfang auf Deutsch statt. Es muss sichergestellt sein, dass diese Diskrepanz aufgelöst wird. Zudem muss sichergestellt werden, dass das Diploma Supplement die tatsächliche Unterrichtssprache der Module korrekt ausweist.

Die Hochschule hat eine Ordnung verabschiedet, in welcher sie die Kriterien für die Zulassung zum Studium klar geregelt hat:

„Voraussetzung für den Zugang zum Master-Studiengang ist, dass die Bewerberin oder der Bewerber die fachliche Eignung besitzt. Die fachliche Eignung besitzt, wer ein fachlich einschlägiges Bachelor-Studium mit einer Regelstudienzeit von wenigstens sechs Semestern und einem Umfang von mindestens 180 ECTS-Anrechnungspunkten oder mit einem gleichwertigen Abschluss in einem Studiengang an einer deutschen Hochschule oder an einer Hochschule, die einem der Bologna-Signatarstaaten angehört, gemäß Absatz 3 im Studiengang Biologie oder in einer fachlich eng verwandten Fachrichtung abgeschlossen hat. (...)

Voraussetzung der fachlichen Einschlägigkeit des Vorstudiums ist der Nachweis wenigstens der folgenden Leistungen: Leistungen aus den Naturwissenschaften im Umfang von insgesamt wenigstens 125 Anrechnungspunkten, darunter Leistungen im Fachbereich Biologie im Umfang von insgesamt wenigstens 50 Anrechnungspunkten.“ (Ordnung über die Zugangsvoraussetzungen und über die Zulassung für den konsekutiven Master-Studiengang „Biodiversity, Ecology and Evolution“, § 2 Absätze 1 und 3, weitere Details ebd.)

Die Gutachter(innen) erachten dieses System insgesamt als gut geeignet, um den Zugang zum Studiengang zu regeln.

### **2.3 Studierbarkeit**

Die Gutachtergruppe erachtet das vorgelegte Studiengangskonzept als durchweg gut strukturiert und gut studierbar. Dies wird ermöglicht durch eine gute Ausstattung und durch gute Betreuungsmöglichkeiten.

Die Studierbarkeit wird weiter gesichert durch ein gut strukturiertes Curriculum und umfangreiche, aufeinander abgestimmte Maßnahmen zur Unterstützung, Beratung und Betreuung der Studierenden, welche von diesen auch in Anspruch genommen werden. Wiederholungsprüfungen werden so angeboten, dass sie nicht zwangsläufig zur Verlängerung der Studierendauer führen.

Die Gestaltung des Studienplans erscheint der Gutachtergruppe als sinnvoll. Die Modulab-

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

2 Biodiversity, Ecology and Evolution (M.Sc.)

folge ist fachlich nachvollziehbar und trägt zur Studierbarkeit bei. Sowohl in den Pflicht- als auch in den Wahlpflichtangeboten wird darauf geachtet, dass zeitliche Überschneidungen von Modulen vermieden werden. Auch sprechen die Angaben zur studentischen Arbeitsbelastung für die Studierbarkeit. Genaue Angaben zu Eingangsqualifikationen und zur Berechnung der Arbeitsbelastung sind im Modulhandbuch festgelegt.

Ein Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung ist unter § 21 der „Allgemeinen Prüfungsordnung für Bachelor- und Master-Studiengänge sowie sonstige Studienangebote an der Universität Göttingen (APO)“ verbindlich geregelt. Bei chronischen Krankheiten und körperlichen Beeinträchtigungen sind individuelle Lösungen (z.B. Fristverlängerungen) möglich, so dass die besonderen Belange von Studierenden mit Behinderungen berücksichtigt werden.

Für die Studierenden steht ein umfangreiches Beratungsangebot bereit. Bei Fragen zur Organisation des Studiums stehen den Studierenden die Studiengangsleitung, Programmverantwortliche und die Mitarbeiter(innen) der überfachlichen Beratungseinrichtungen zur Verfügung.

Fachliche Fragen können direkt an die Lehrenden gerichtet werden. Die vor Ort befragten Studierenden sind mit der Betreuungsrelation an der Hochschule zufrieden. Bei fachlichen und überfachlichen Fragen seien die Ansprechpartner(innen) gut erreichbar und würden als hilfsbereit wahrgenommen. Die enge Zusammenarbeit, eine gute Atmosphäre und individuelle Absprachen zu inhaltlichen und organisatorischen Aspekten förderten gemäß den Studierenden ebenfalls die Studierbarkeit.

Die Gutachtergruppe schätzt daher den zu akkreditierenden Studiengang als gut studierbar ein. Dabei hebt sie die gute Betreuungsrelation, die enge Beziehung zwischen den Lehrenden und Studierenden sowie die respekt- und vertrauensvolle Zusammenarbeit positiv hervor.

Die Studierbarkeit wird vor Ort auch durch die Ausstattung sichergestellt (Details s. Abschnitt 2.4). Die Infrastruktur umfasst Lehr-, Lern- und Arbeitsräume, die den Studierenden zur Verfügung stehen sowie eine gehobene technische Ausstattung. Zudem sind eine gute Bibliothek sowie eine gehobene technische Ausstattung vor Ort verfügbar.

Auf die besonderen Belange von Studierenden mit Behinderungen wird von Seiten der Hochschule eingegangen. Danach wird die Studierbarkeit auch für Studierende mit körperlichen Beeinträchtigungen sichergestellt, indem z.B. Lehrveranstaltungen in entsprechend zugänglichen Räumlichkeiten gehalten werden.

## **2.4 Ausstattung**

Die Gutachtergruppe konnte sich vor Ort von der insgesamt guten und qualitativ hochwertigen sächlich/technischen Ausstattung überzeugen und sieht die Durchführung des Studiengangs auf dieser Basis als gesichert an. Dies konnte die Hochschule in den Antragsunterlagen gut nachvollziehbar darstellen. Auch die Studierenden des Studiengangs äußerten prin-

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

2 Biodiversity, Ecology and Evolution (M.Sc.)

ziell Zufriedenheit mit der Ausstattung.

Nach Rückmeldung durch die Studierenden scheint es bezüglich der räumlichen Ressourcen jedoch Engpässe zu geben, welche durchaus zu Beeinträchtigung der Studierbarkeit führen können. Die Gutachtergruppe hat diese Hinweise kritisch zur Kenntnis genommen und empfiehlt der Hochschule nachdrücklich, die räumliche Ausstattung des Studiengangs zu verbessern.

Die personelle Ausstattung wurde in den Antragsunterlagen transparent und nachvollziehbar dargestellt und stellt unter zwei Einschränkungen die adäquate Durchführung des Studiengangs sicher. So ist die Professur Naturschutzbiologie derzeit nicht besetzt. Diese leistet einen wesentlichen Beitrag zur Lehre des Studiengangs und muss wiederbesetzt werden. Hierfür ist zumindest die Ausschreibung der Professur nachzuweisen. Zudem empfiehlt die Gutachtergruppe, die derzeit nicht besetzte Professur Anthropologie alsbald wiederzubesetzen.

Die Hochschule hat in ihrer Antragsdokumentation Maßnahmen zur Personalentwicklung und -qualifizierung beschrieben:

„Die Universität Göttingen offeriert umfangreiche Möglichkeiten im Rahmen der Weiterbildung des wissenschaftlichen Personals, die sich insbesondere auf die Förderung wissenschaftlicher Nachwuchskräfte beziehen. Im Verbund mit inner- und außeruniversitären Kooperationspartnern werden Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen in den Themenfeldern ‚Informations- und Medienkompetenz‘, ‚Internationalisierung‘ und ‚Drittmitteleinwerbung‘ angeboten. Zudem können wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die zugleich als Promotionsstudierende immatrikuliert sind, die Angebote der Zentralen Einrichtung für Sprachen und Schlüsselqualifikationen (ZESS) nutzen.

Für die Weiterbildung des wissenschaftlichen Personals wurde darüber hinaus eine Stelle für hochschuldidaktische Weiterbildung geschaffen, die der Abteilung Studium und Lehre zugeordnet ist und seit dem Wintersemester 2008/2009 ein Programm zur hochschuldidaktischen Weiterbildung anbietet. Dieses richtet sich an alle Lehrenden, die ihre Seminare oder Vorlesungen in didaktischer Hinsicht optimieren möchten. Das Programm umfasst drei Säulen: Das modular aufgebaute, zweisemestrige Programm mit 120 Unterrichtseinheiten richtet sich an den lehrenden, wissenschaftlichen Nachwuchs, vermittelt zentrale hochschuldidaktische Inhalte und Methoden und schließt mit einem Zertifikat der Universität Göttingen ab. Das offene Workshop-Programm bietet die Möglichkeit zur interessengeleiteten Vertiefung spezifischer Themen und zur individuellen hochschuldidaktischen Profilbildung. Schließlich besteht die Möglichkeit eines Einzelcoachings oder einer Lehrhospitation für Lehrende, die eine individuelle Beratung oder Unterstützung suchen. Im Sommersemester 2012 wurde in Kooperation mit der Universität Clausthal zusätzlich ein weiteres Zertifikatsprogramm aufgelegt, das sich insbesondere an den mit Lehre betrauten wissenschaftlichen Nachwuchs in den natur- und ingenieurwissenschaftlichen Fakultäten richtet.“ (Antragsdokumentation der Hochschule, S. 55 f.)

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

2 Biodiversity, Ecology and Evolution (M.Sc.)

Die Gutachter(innen) beurteilen die personelle Ausstattung und die Möglichkeiten zur Personalentwicklung auf dieser Basis als sehr gut.

## 2.5 Qualitätssicherung

Die Gutachtergruppe konnte feststellen, dass es ein hochschulweites System der Qualitätssicherung gibt, welches auch auf die zu reakkreditierenden Studiengänge Anwendung findet.

Das beschriebene System stellt sicher, dass Ergebnisse des Qualitätsmanagements zur gezielten Weiterentwicklung auch der zu reakkreditierenden Studiengänge herangezogen werden und wurden. Hierzu gehören regelmäßige systematisierte Evaluationen der einzelnen Module. Nach Darstellung von Studierenden und Hochschulvertreter(inne)n wird an der Hochschule jedoch auch ein informelles Feedback von Studierenden zur Weiterentwicklung von Studiengängen und zur Behebung von etwaig vorhandenen Problemen genutzt.

Die Gutachter(innen) stellten auf Basis der Gespräche vor Ort mit Erstaunen fest, dass der Studiendekan als Einzelperson die Qualitätsergebnisse prüft und hieraus Maßnahmen ableitet. Die Gutachtergruppe empfiehlt dies zu ändern und die Entscheidungen über aus Ergebnissen des Qualitätssicherungssystems abzuleitende Maßnahmen nicht einer einzelnen Person zu übertragen, sondern diese Prozesse in der Studienkommission oder einer gesonderten Evaluierungsgruppe transparent zu behandeln.

Es werden und wurden laut Antragsdokumentation Untersuchungen zum Studienerfolg durchgeführt, bei welchen die Studiendauer und die Abbrecherquote erhoben werden.

Das beschriebene System ist aus Sicht der Gutachtergruppe gut dazu geeignet, die Qualität der Studiengänge zu sichern.

### **3. Biologische Diversität und Ökologie (Biological Diversity and Ecology) (Dr.rer.nat./Ph.D.)**

Die Gutachtergruppe äußert gewisse Bedenken und empfiehlt den Programmverantwortlichen, sich konzeptionell an dem in diesem Cluster behandelten Promotions-Studiengang „Behaviour and Cognition“ zu orientieren. Dieser verfolgt ein vorbildliches Konzept, welches für die Lösung der dieses Programm betreffenden Probleme herangezogen werden kann.

#### **3.1 Allgemeine Ziele des Promotionsstudiengangs**

Im Promotionsstudiengang „Biologische Diversität und Ökologie (Biological Diversity and Ecology)“ sollen die Studierenden vertiefte Fachkenntnisse erwerben und eine eigenständige wissenschaftliche Forschungsarbeit verfassen, die auf dem neusten Wissensstand basiert und den nationalen und internationalen Standards entspricht.

Nach Meinung der Gutachter(innen) fehlen dem Konzept wesentliche Elemente eines Promotionsstudiengangs. So vermissen sie fachspezifische eigene Angebote, wie sie laut Vorgaben gemacht werden müssten. Die Gutachtergruppe konnte auch weder programmübergreifende Angebote noch gemeinsame Kolloquien mit den Promovierenden erkennen. Auch war nicht erkennbar, welchen Beitrag der Promotions-Studiengang für die Berufsbefähigung der Absolventen leistet. Derzeit sind zwar Angebote vorgesehen, jedoch lassen sich die Promovenden nach Informationsgrundlage der Gutachtergruppe Leistungen auf diese Angebote anrechnen, so dass diese faktisch nicht durchgeführt werden. Es ist nach Meinung der Gutachter(innen) geboten, spezifische Modulangebote zu integrieren, z.B. fachspezifische Methodenkurse im Rahmen von Retreats oder Seminarreihen, in welchen die Doktoranden einander über Methoden und den Stand ihrer Projekte berichten.

#### **3.2 Zugang, Auswahl und Zulassung**

Zum Zugang führt die Universität in den Antragsunterlagen das Folgende aus:

„Der Zugang zum Promotionsstudiengang orientiert sich an den innerhalb der Graduiertenschule GAUSS allgemein geltenden Mindeststandards (§ 4 GAUSS Promotionsordnung und § 2 der Ordnung über die Feststellung der besonderen Eignung für den Promotionsstudiengang ‚Biologische Diversität und Ökologie‘). Voraussetzung ist der erfolgreiche Abschluss eines fachlich einschlägigen konsekutiven Master-Studiengangs mit einer Regelstudienzeit von wenigstens einem Jahr und einer Gesamtstudiendauer (Bachelor und Master) von wenigstens vier Jahren, der erfolgreiche Abschluss eines fachlich einschlägigen Studiengangs mit einer Regelstudienzeit von mindestens acht Semestern oder der Nachweis eines gleichwertigen Abschlusses. Die Entscheidung, ob ein Studiengang gleichwertig ist, trifft der Programmausschuss. Abweichend davon ist auch zugangsberechtigt, wer in einem fachlich einschlägigen Master-Studiengang eingeschrieben ist, in diesem bereits Prüfungsleistungen in einem Umfang von wenigstens 90 ECTS-Anrechnungspunkten erfolgreich erbracht hat und einen

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

3 Biologische Diversität und Ökologie (Biological Diversity and Ecology) (Dr.rer.nat./Ph.D.)

Notendurchschnitt nachgewiesen wird, der zu den besten zehn Prozent des Notendurchschnittes eines Jahrgangs in dem jeweiligen Studiengang zählt.

Im Übrigen ist ein Nachweis der besonderen Eignung durch überdurchschnittliche Studien- und Prüfungsleistungen und in einem Eignungsgespräch zu erbringen. Grundlage für die Feststellung der überdurchschnittlichen Studien- und Prüfungsleistungen sind insbesondere die Leistungen der gleichen Absolventenkohorte des vorangegangenen Studiengangs der Bewerberin oder des Bewerbers. Es wird ein Eignungsgespräch durch ein vom Programmausschuss eingesetztes Gremium, bestehend aus mindestens drei Prüfungsberechtigten des Promotionsstudiengangs, geführt; das Gremium nimmt im Anschluss an das Eignungsgespräch eine Bewertung vor und spricht eine Empfehlung für die Zulassung oder Ablehnung aus. Das Eignungsgespräch erstreckt sich auf die Motivation der Bewerberin oder des Bewerbers, bisherige Studien- und Prüfungsleistungen sowie Erfahrungen und sichere Kenntnis der wissenschaftlichen Grundlagen, die für den Promotionsstudiengang relevant sind, sowie die Fähigkeit zu wissenschaftlicher Arbeitsweise in Theorie und Praxis.

Nachzuweisen sind ferner ausreichender Kenntnisse der englischen Sprache (auf dem Niveau C1 des gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen).

Bewerberinnen und Bewerber müssen die Betreuungszusage einer bzw. eines im Promotionsstudiengang prüfungsberechtigten Wissenschaftlerin oder Wissenschaftlers nachweisen. Mit Blick auf die Einhaltung der wissenschaftlichen Redlichkeit müssen sie ferner erklären, dass keine Promotionsvermittler gegen Entgelt eingeschaltet wurden und auch im Zusammenhang mit dem Promotionsverfahren und seiner Vorbereitung keine Leistungen oder Dienste in Anspruch genommen wurden, die Sinn und Zweck eines Prüfungsverfahrens widersprechen.

Der Promotionsstudiengang ist nicht zulassungsbeschränkt.“ (Antragsdokumentation der Hochschule, S. 139)

Die aufgenommenen Bewerber(innen) werden immatrikuliert. Die formalen Vorgaben zum Zugang und Auswahlverfahren sind damit erfüllt. Die Gutachtergruppe beurteilt das System von Zugang, Auswahl und Zulassung als geeignet.

### 3.3 Organisationsstruktur

Die organisationsstrukturellen Vorgaben sind erfüllt. Das Promotionsrecht liegt bei den Fakultäten. Für die Fakultäten übernimmt die Graduiertenschule die institutionelle Verantwortung für den ordnungsgemäßen Ablauf der Promotionsverfahren.

Die Gutachter(innen) sehen die Ausstattung des Promotions-Studiengangs kritisch. Auf Basis der Antragsdokumentation sowie vertiefter Nachfragen in den Gesprächen vor Ort konnte sich die Gutachtergruppe nicht davon überzeugen, dass eine ausreichende Ausstattung des Promotions-Studiengangs vorhanden ist, welche zumindest für die Aufrechterhaltung der Organisation des Promotions-Studiengangs erforderlich wäre. Auch für die Teilnahme der

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

3 Biologische Diversität und Ökologie (Biological Diversity and Ecology) (Dr.rer.nat./Ph.D.)

Promovierenden an Konferenzen scheinen aus Sicht der Gutachtergruppe nicht ausreichend finanzielle Ressourcen vorhanden zu sein.

Die Promotionsbetreuer(innen) sind fachlich ausgewiesen. Es bestehen spezielle Weiterbildungsangebote für die Hochschullehrer(innen).

Die Universität Göttingen misst der Einhaltung der Regeln guter wissenschaftlicher Praxis einen hohen Stellenwert bei. Die Sicherung der hohen Qualitätsstandards in der Forschung und Prävention des Fehlverhaltens sind in der „Ordnung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ für alle Mitglieder der Universität verbindlich geregelt.

Die Promotionen können in drei Jahren abgeschlossen werden, auch wenn in einigen Fällen, insbesondere bei aufwendigen experimentellen Arbeiten, die Regelstudienzeit nicht eingehalten werden kann. Nach Meinung der Gutachter(innen) entspricht jedoch die durchschnittliche Promotionszeit den üblichen Standards der Disziplin.

Die Absolvent(inn)en haben die Wahl zwischen den Abschlüssen „Dr.rer.nat.“ und dem international gebräuchlichen „Ph.D.“ Die Gutachter(innen) erachten die Möglichkeit der Vergabe des international anerkannten Titels als fachkulturell sinnvoll.

### **3.4 Studieninhalte**

Die Gutachtergruppe konnte nicht den Eindruck gewinnen, dass im Rahmen des Promotions-Studiengangs Studieninhalte in adäquatem Umfang angeboten werden (s. auch Abschnitt 3.1).

### **3.5 Betreuung**

Die hochwertige fachliche Betreuung der Promovierenden wird durch den Einsatz des dreiköpfigen Betreuungsgremiums („Thesis Committee“) gewährleistet. Die jährlich stattfindenden Gespräche mit dem Thesis Committee dienen dem fachlichen Austausch und der Besprechung des Fortschritts des Promotionsvorhabens. Die befragten Promovierenden äußern sich positiv zu den Betreuungsverhältnissen im Rahmen der Thesis Committees. Der wissenschaftliche Austausch erfolgt zudem im Rahmen des täglichen informellen Kontakts zu den Betreuern(innen). Die Promovierenden werden nicht nur stets bei ihrer Forschungsarbeit unterstützt, sondern auch zum Einstieg ins außeruniversitäre Berufsleben beraten.

Der Promotionsstudiengang ist finanziell abgesichert und es gibt Arbeitsmöglichkeiten für die Doktoranden. Die entsprechende Infrastruktur ist sichergestellt. Es bestehen hochschul- und fakultätsweite Angebote zur Familienförderung. Die Fakultät ist auch bestrebt, den Frauenanteil in allen Karrierestufen mindestens konstant zu halten. Die ausländischen Studierenden werden bei sozialen und organisatorischen Fragen zur Promotion in Deutschland beraten und unterstützt.

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

3 Biologische Diversität und Ökologie (Biological Diversity and Ecology) (Dr.rer.nat./Ph.D.)

### **3.6 Kooperation und Internationalität**

Die Mitglieder der Fakultät sind national und international gut vernetzt und pflegen intensive Kontakte zu den wissenschaftlichen und industriellen Kooperationspartnern. Die Promovierenden werden in die Kooperationsprojekte eingebunden. Die Arbeitssprache in den Arbeitsgruppen ist, sobald ausländische Teilnehmer(innen) anwesend sind, Englisch. Die Modulbeschreibungen und wichtige Referenzdokumente sind in der englischen Sprache zugänglich. Die Promovierenden haben die Möglichkeit, sich durch die Teilnahme an Tagungen und Kongressen in den internationalen wissenschaftlichen Diskurs einzubringen.

### **3.7 Qualitätssicherung**

Der Promotionsstudiengang verfügt über ein System zur Qualitätssicherung, bei dem die Qualität der Forschungsarbeit, die Auswahl der Bewerber(innen), die Betreuung und die Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis eine zentrale Rolle spielen. Einen wesentlichen Beitrag zur Qualitätssicherung leistet die regelmäßige Evaluation der Lehrveranstaltungen.

Die Universität hat sich zur Regelung der Ombudsangelegenheiten eine „Ordnung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ gegeben, die vorgelegt wurde. Die Ordnung ist für alle Mitglieder der Universität, die in der Wissenschaft arbeiten, verbindlich.

## **4. Biochemie (B.Sc.)**

### **4.1 Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse**

Die Hochschule verfolgt im Rahmen des Studiengangs einen gesamtheitlichen Ansatz zur Förderung des gesellschaftlichen Engagements sowie der Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden, welcher auch auf den zu akkreditierenden Studiengang angewandt wird:

„Die Georg-August-Universität Göttingen verpflichtet sich in ihrem Leitbild, die Studierenden zu verantwortlichem Handeln in den Wissenschaften sowie in allen Bereichen des kulturellen, politischen und wirtschaftlichen Lebens zu befähigen und Forschung und Lehre zu deren wechselseitiger Belebung in enger Verbindung zu halten. Sie sieht ihre besonderen Stärken im forschungsorientierten Lehren und Lernen, in der Förderung von Interdisziplinarität sowie im Erhalt der Fächervielfalt im Interesse zukunfts-gestaltender Problemlösungen. (...)

Im Mittelpunkt der Ausbildung durch die Fakultät stehen Sach- und Methodenkompetenzen, welche in großem Maße eigenverantwortliches Handeln im fachlichen Umfeld bezwecken. Durch die Wahlfreiheit von Fach- und Schlüsselkompetenzmodulen wird die Selbstkompetenz der Studierenden gestärkt. Zudem können jene durch die Mitarbeit in der studentischen Selbstverwaltung, in universitären Gremien und in der Fachschaft soziale- und politische Kompetenzen erwerben.“ (Antragsdokumentation der Hochschule, S. 5 ff.)

Die Gutachtergruppe hat sich auf Basis der Antragsunterlagen sowie der Gespräche vor Ort ein Bild davon machen können, dass die Hochschule die Qualifikationsbereiche gesellschaftliches Engagement sowie Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden gut mit dem Studienprogramm abdeckt.

Die Hochschule hat für den zu akkreditierenden Studiengang Unterlagen vorgelegt, die auf ein ausgewogenes Studiengangskonzept schließen lassen, welches sich an fachlichen und überfachlichen Qualifikationszielen orientiert. Im Rahmen des Studiengangs werden relevante theoretische Inhalte auf aktuellem Stand vermittelt. Absolvent(inn)en des Studiengangs werden auf adäquatem Niveau in den entsprechenden Bereichen qualifiziert. Hinzu kommt eine gezielte Vermittlung von Schlüsselkompetenzen, welche maßgeblich in den verschiedenen Modulen impliziert enthalten ist. Diese Informationen macht die Hochschule den Studierenden in den Ordnungen, dem Modulhandbuch und in weiteren beschreibenden Texten zugänglich.

Die Qualifikationsziele beziehen sich aus Sicht der Gutachtergruppe auf die wissenschaftliche Qualifizierung der Absolvent(inn)en und bereiten diese somit nicht nur auf die Aufnahme einer Berufstätigkeit sondern auch auf ein weiterführendes Studium vor. Den Studierenden wird innerhalb des Studiengangs die Fähigkeit vermittelt, das erworbene Wissen selbständig zu vertiefen und sich Kenntnisse des aktuellen Forschungsstandes zu erarbeiten, aber auch der Fähigkeit zu einer differenzierten Reflexion über das Fachgebiet und Heranführung an die wissenschaftliche Arbeit zu Themen, die sich in diesem Zusammenhang stellen.

Die Hochschule führt zum Qualifikationsziel des Studiengangs weiter aus:

„Die Studierenden sollen nach ihrem Abschluss die fachlichen Zusammenhänge verstehen und durch praktische Übungen die Fähigkeit besitzen, nach wissenschaftlichen Grundsätzen zu arbeiten und biochemische Methoden und Erkenntnisse anzuwenden.

Dies soll sicherstellen, dass die Absolventinnen und Absolventen die für eine qualifizierte Erwerbstätigkeit notwendigen wissenschaftlich-inhaltlichen und methodischen Grundlagen der Biochemie beherrschen, und den Wechsel in einen konsekutiven Master-Studiengang gewährleisten.

Absolventinnen und Absolventen des Bachelor-Studiengangs ‚Biochemie‘ werden auf Basis disziplinübergreifender Grundlagen- und Methodenkenntnisse in biologischen und chemischen Fächern auf eine Vielzahl von Berufsfeldern im Bereich der Biologie und Chemie sowie auf eine Fortsetzung ihrer Ausbildung in Master-Studiengängen und darüber hinaus im Rahmen einer Promotion an der Fakultät für Biologie und Psychologie und der Fakultät für Chemie qualifiziert.“ (Antragsdokumentation der Hochschule, S. 149)

Die Absolvent(inn)en des Studiengangs werden zur Aufnahme einer ersten Berufstätigkeit qualifiziert.

## **4.2 Konzeption und Inhalte des Studiengangs**

Der Studiengang umfasst insgesamt 180 ECTS-Punkte, die innerhalb von sechs Semestern Regelstudienzeit erworben werden können. Zum Konzept führt die Universität das Folgende aus:

„Im Gegensatz zum Bachelor-Studiengang Biologie bzw. Chemie dieser Universität, welche beide sehr breit angelegt sind, bildet dieser Bachelor-Studiengang spezifisch in den Fachgebieten Biochemie, Zellbiologie und biologischer Chemie aus. Durch die Profilbildung ist es den Studierenden möglich, sich neben dem fokussierten Pflichtcurriculum individuell zu spezialisieren und zu vertiefen.

Die Ausbildung wird mit einer Spezialisierung verbunden, indem im Verlauf des Bachelorstudiums eine inhaltliche Fokussierung verlangt wird, die sich in der Auswahl der Vertiefungsmodule sowie der Bachelorarbeit ausdrückt. Darüber hinaus können Credits für Wahlmodule aus dem Angebot der Bachelor-Studiengänge der Biologie oder Chemie erlangt werden. All dies trägt zu einer sehr stark individualisierten Ausrichtung der Ausbildung bei.

Über die fachlichen Kenntnisse hinaus werden Schlüsselkompetenzen für einen erfolgreichen Berufseinstieg bzw. Übergang in einen konsekutiven Masterstudiengang vermittelt. So können die Studierenden die Fächer ‚Scientific English I + II‘ belegen, um sich mit dem damit erworbenen Zertifikat auf einen der möglichen englischsprachigen konsekutiven Master-Studiengänge zu bewerben. Sie können aber auch Sozialkompetenzen aus dem Angebot der ZESS oder weitere Fachkompetenzen mit

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

4 Biochemie (B.Sc.)

breiter Auswahl an Wahlfächern ausbauen. So können Credits für ‚Bioethik‘, ‚Toxikologie‘, ‚Radiochemie‘, Neurowissenschaften und für Unternehmenspraktika erworben werden. Auch können die Studierenden in Fakultätsgremien der Universität mitwirken.

Der Erwerb von Fach- und Methodenkompetenzen (insbesondere entwicklungs- und zellbiologische, biophysikalische, bioanalytische und chemisch-biologische Methoden, Fähigkeiten der Informationsgewinnung, Informationsverarbeitung und des wissenschaftlichen Arbeitens) erfolgt primär im Rahmen der Fachmodule. Methodenkompetenzen erwerben die Studierenden folglich durchgängig und in enger Verknüpfung mit dem Fachstudium.

Die Fähigkeit zum wissenschaftlichen Arbeiten soll insbesondere mit den Vertiefungsmodulen, dem Projektmanagement, der Anfertigung der Bachelorarbeit und verschiedenen Formen der Präsentation gefördert werden. Dabei wird der gesamte Ablauf beginnend mit der Vorbereitung und Planung eines Projektes, der Durchführung und Auswertung der Experimente bis zur Dokumentation und Präsentation einer wissenschaftlichen Arbeit unter Anleitung von Betreuenden exemplarisch und eigenverantwortlich durchgeführt. Nicht zuletzt ist das Ausarbeiten schriftlicher Texte in einer angemessenen Form, unter Berücksichtigung von Orthographie und Ausdrucksweise, ein wesentliches Element der wissenschaftlichen Ausbildung. (...)

Selbstkompetenzen wie Selbstmanagement, Lernbereitschaft und fachliche Flexibilität erwerben die Studierenden in der Auseinandersetzung mit dem Stoff im Rahmen der Seminare und durch Diskussion mit Dozierenden und Kommilitonen, sowie durch das Feedback von Dozierenden. Ein breites Angebot zur individuellen Studienberatung zielt auf eine nachhaltige Förderung der Selbstkompetenzen.

Der Erwerb von Sozialkompetenz, die als wesentliche Voraussetzung für die Berufsfähigkeit gewertet wird und auch im Masterstudium eine große Rolle spielt, wird insbesondere durch die verschiedenen Lehrveranstaltungsformen unterstützt und gestärkt. In Seminaren, Gruppenarbeitsformen etc. sind Austausch- und Aushandlungsprozesse erforderlich, die das Verständnis für unterschiedliche Sichtweisen fördern und die Team-, Kommunikations- und Konfliktfähigkeiten der Studierenden stärken.

Die Studierenden haben im Bereich der Schlüsselkompetenz zudem die Möglichkeit bis zu 12 ECTS aus dem Angebot der ZESS zu wählen. Es stehen dabei Module der Bereiche Sprach-, Sozial-, Selbst-, Methoden-, und Sachkompetenz zur Verfügung.

Als Praxisanteile können sich die Studierenden im Wahlmodulbereich ein Unternehmenspraktikum über 6 Wochen (ein Wahlmodul der Fakultät für Biologie und Psychologie) bzw. ein Industriepraktikum (ein Wahlmodul der Fakultät für Chemie) von mind. 4 Wochen anrechnen lassen.“ (Antragsdokumentation der Hochschule, S. 154 ff.).

Die Gutachtergruppe konnte sich davon überzeugen, dass im Rahmen des Studiengangs

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

4 Biochemie (B.Sc.)

fachliche, methodische und generische Kompetenzen vermittelt werden. Hierzu gehören fachliche Kompetenzen aus den jeweiligen Bereichen. Über diese fachlichen Kompetenzen hinaus werden den Studierenden methodische und überfachliche Kompetenzen auf Bachelor-Niveau vermittelt. Aus Sicht der Gutachtergruppe ist dieses Konzept sehr gelungen und qualifiziert die Absolvent(inn)en in allen Bereichen sehr gut.

Die Gutachtergruppe stellt überrascht fest, dass die große Anzahl Kontakte, welche die Hochschule in die Wirtschaft unterhält, von Studierenden nicht wahrgenommen wird. Dies ist möglicherweise ein Kommunikationsproblem. Die Gutachtergruppe empfiehlt der Hochschule, die Studierenden besser über die bestehenden Kontakte zu informieren, so dass diese hieraus Nutzen für ihr Studium ziehen können.

Die Hochschule hat eine Ordnung verabschiedet, in welcher sie die Auswahlkriterien für die Zulassung zum Studium klar geregelt hat:

„Die Auswahlentscheidung unter den eingegangenen Bewerbungen erfolgt nach der Durchschnittsnote der HZB in Kombination mit folgendem Auswahlkriterium: Gewichtung der in der HZB ausgewiesenen Leistungen in drei Unterrichtsfächern, die über die Eignung für den gewählten Studiengang besonderen Aufschluss geben.“ (Ordnung über das Auswahlverfahren in Bachelor-Studiengängen der Fakultät für Biologie und Psychologie, § 2 Absatz 2, weitere Details ebd.)

Die Gutachter(innen) erachten dieses System insgesamt als gut geeignet, um den Zugang zum Studiengang zu regeln.

### **4.3 Studierbarkeit**

Die Gutachtergruppe erachtet das vorgelegte Studiengangskonzept als durchweg gut strukturiert und gut studierbar. Dies wird ermöglicht durch eine gute Ausstattung und durch gute Betreuungsmöglichkeiten.

Die Studierbarkeit wird weiter gesichert durch ein gut strukturiertes Curriculum und umfangreiche, aufeinander abgestimmte Maßnahmen zur Unterstützung, Beratung und Betreuung der Studierenden, welche von diesen auch in Anspruch genommen werden. Wiederholungsprüfungen werden so angeboten, dass sie nicht zwangsläufig zur Verlängerung der Studierendauer führen.

Die Gestaltung des Studienplans erscheint der Gutachtergruppe als sinnvoll. Die Modulabfolge ist fachlich nachvollziehbar und trägt zur Studierbarkeit bei. Sowohl in den Pflicht- als auch in den Wahlpflichtangeboten wird darauf geachtet, dass zeitliche Überschneidungen von Modulen vermieden werden. Auch sprechen die Angaben zur studentischen Arbeitsbelastung für die Studierbarkeit. Genaue Angaben zu Eingangsqualifikationen und zur Berechnung der Arbeitsbelastung sind im Modulhandbuch festgelegt.

Ein Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung ist unter § 21 der „Allgemeinen Prüfungsordnung für Bachelor- und Master-Studiengänge sowie sonstige Studienangebote an der Universität Göttingen (APO)“ verbindlich geregelt. Bei chronischen Krankheiten und kör-

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

4 Biochemie (B.Sc.)

perlichen Beeinträchtigungen sind individuelle Lösungen (z.B. Fristverlängerungen) möglich, so dass die besonderen Belange von Studierenden mit Behinderungen berücksichtigt werden.

Für die Studierenden steht ein umfangreiches Beratungsangebot bereit. Bei Fragen zur Organisation des Studiums stehen den Studierenden die Studiengangsleitung, Programmverantwortliche und die Mitarbeiter(innen) der überfachlichen Beratungseinrichtungen zur Verfügung.

Fachliche Fragen können direkt an die Lehrenden gerichtet werden. Die vor Ort befragten Studierenden sind mit der Betreuungsrelation an der Hochschule zufrieden. Bei fachlichen und überfachlichen Fragen seien die Ansprechpartner(innen) gut erreichbar und würden als hilfsbereit wahrgenommen. Die enge Zusammenarbeit, eine gute Atmosphäre und individuelle Absprachen zu inhaltlichen und organisatorischen Aspekten förderten gemäß den Studierenden ebenfalls die Studierbarkeit.

Die Gutachtergruppe schätzt daher den zu akkreditierenden Studiengang als gut studierbar ein. Dabei hebt sie die gute Betreuungsrelation, die enge Beziehung zwischen den Lehrenden und Studierenden sowie die respekt- und vertrauensvolle Zusammenarbeit positiv hervor.

Die Studierbarkeit wird vor Ort auch durch die Ausstattung sichergestellt (Details s. Abschnitt 4.4). Die Infrastruktur umfasst Lehr-, Lern- und Arbeitsräume, die den Studierenden zur Verfügung stehen sowie eine gehobene technische Ausstattung. Zudem sind eine gute Bibliothek sowie eine gehobene technische Ausstattung vor Ort verfügbar.

Auf die besonderen Belange von Studierenden mit Behinderungen wird von Seiten der Hochschule eingegangen. Danach wird die Studierbarkeit auch für Studierende mit körperlichen Beeinträchtigungen sichergestellt, indem z.B. Lehrveranstaltungen in entsprechend zugänglichen Räumlichkeiten gehalten werden.

#### **4.4 Ausstattung**

Die Gutachtergruppe konnte sich vor Ort von der insgesamt guten und qualitativ hochwertigen sächlich/technischen und personellen Ausstattung überzeugen und sieht die Durchführung des Studiengangs auf dieser Basis als gesichert an. Dies konnte die Hochschule in den Antragsunterlagen gut nachvollziehbar darstellen. Auch die Studierenden des Studiengangs äußerten durchweg Zufriedenheit mit der Ausstattung.

Die personelle Ausstattung wurde in den Antragsunterlagen transparent und nachvollziehbar dargestellt und stellt die adäquate Durchführung des Studiengangs sicher.

Die Hochschule hat in ihrer Antragsdokumentation Maßnahmen zur Personalentwicklung und -qualifizierung beschrieben:

„Die Universität Göttingen offeriert umfangreiche Möglichkeiten im Rahmen der Weiterbildung des wissenschaftlichen Personals, die sich insbesondere auf die Förderung

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

4 Biochemie (B.Sc.)

wissenschaftlicher Nachwuchskräfte beziehen. Im Verbund mit inner- und außeruniversitären Kooperationspartnern werden Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen in den Themenfeldern ‚Informations- und Medienkompetenz‘, ‚Internationalisierung‘ und ‚Drittmitteleinwerbung‘ angeboten. Zudem können wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die zugleich als Promotionsstudierende immatrikuliert sind, die Angebote der Zentralen Einrichtung für Sprachen und Schlüsselqualifikationen (ZESS) nutzen.

Für die Weiterbildung des wissenschaftlichen Personals wurde darüber hinaus eine Stelle für hochschuldidaktische Weiterbildung geschaffen, die der Abteilung Studium und Lehre zugeordnet ist und seit dem Wintersemester 2008/2009 ein Programm zur hochschuldidaktischen Weiterbildung anbietet. Dieses richtet sich an alle Lehrenden, die ihre Seminare oder Vorlesungen in didaktischer Hinsicht optimieren möchten. Das Programm umfasst drei Säulen: Das modular aufgebaute, zweisemestrige Programm mit 120 Unterrichtseinheiten richtet sich an den lehrenden, wissenschaftlichen Nachwuchs, vermittelt zentrale hochschuldidaktische Inhalte und Methoden und schließt mit einem Zertifikat der Universität Göttingen ab. Das offene Workshop-Programm bietet die Möglichkeit zur interessengeleiteten Vertiefung spezifischer Themen und zur individuellen hochschuldidaktischen Profilbildung. Schließlich besteht die Möglichkeit eines Einzelcoachings oder einer Lehrhospitation für Lehrende, die eine individuelle Beratung oder Unterstützung suchen. Im Sommersemester 2012 wurde in Kooperation mit der Universität Clausthal zusätzlich ein weiteres Zertifikatsprogramm aufgelegt, das sich insbesondere an den mit Lehre betrauten wissenschaftlichen Nachwuchs in den natur- und ingenieurwissenschaftlichen Fakultäten richtet.“ (Antragsdokumentation der Hochschule, S. 55 f.)

Die Gutachter(innen) beurteilen die personelle Ausstattung und die Möglichkeiten zur Personalentwicklung auf dieser Basis als sehr gut.

#### **4.5 Qualitätssicherung**

Die Gutachtergruppe konnte feststellen, dass es ein hochschulweites System der Qualitätssicherung gibt, welches auch auf die zu reakkreditierenden Studiengänge Anwendung findet.

Das beschriebene System stellt sicher, dass Ergebnisse des Qualitätsmanagements zur gezielten Weiterentwicklung auch der zu reakkreditierenden Studiengänge herangezogen werden und wurden. Hierzu gehören regelmäßige systematisierte Evaluationen der einzelnen Module. Nach Darstellung von Studierenden und Hochschulvertreter(inne)n wird an der Hochschule jedoch auch ein informelles Feedback von Studierenden zur Weiterentwicklung von Studiengängen und zur Behebung von etwaig vorhandenen Problemen genutzt.

Die Gutachter(innen) stellten auf Basis der Gespräche vor Ort mit Erstaunen fest, dass der Studiendekan als Einzelperson die Qualitätsergebnisse prüft und hieraus Maßnahmen ableitet. Die Gutachtergruppe empfiehlt dies zu ändern und die Entscheidungen über aus Ergebnissen des Qualitätssicherungssystems abzuleitende Maßnahmen nicht einer einzelnen Per-

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

4 Biochemie (B.Sc.)

son zu übertragen, sondern diese Prozesse in der Studienkommission oder einer gesonderten Evaluierungsgruppe transparent zu behandeln.

Es werden und wurden laut Antragsdokumentation Untersuchungen zum Studienerfolg durchgeführt, bei welchen die Studiendauer und die Abbrecherquote erhoben werden.

Das beschriebene System ist aus Sicht der Gutachtergruppe gut dazu geeignet, die Qualität der Studiengänge zu sichern.

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

### **5.1 Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse (gültig nur für den Anteil des Master-Studiums)**

Die Hochschule verfolgt im Rahmen des Studiengangs einen gesamtheitlichen Ansatz zur Förderung des gesellschaftlichen Engagements sowie der Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden, welcher auch auf den zu akkreditierenden Studiengang angewandt wird:

„Die Georg-August-Universität Göttingen verpflichtet sich in ihrem Leitbild, die Studierenden zu verantwortlichem Handeln in den Wissenschaften sowie in allen Bereichen des kulturellen, politischen und wirtschaftlichen Lebens zu befähigen und Forschung und Lehre zu deren wechselseitiger Belebung in enger Verbindung zu halten. Sie sieht ihre besonderen Stärken im forschungsorientierten Lehren und Lernen, in der Förderung von Interdisziplinarität sowie im Erhalt der Fächervielfalt im Interesse zukunfts-gestaltender Problemlösungen. (...)

Im Mittelpunkt der Ausbildung durch die Fakultät stehen Sach- und Methodenkompetenzen, welche in großem Maße eigenverantwortliches Handeln im fachlichen Umfeld bezwecken. Durch die Wahlfreiheit von Fach- und Schlüsselkompetenzmodulen wird die Selbstkompetenz der Studierenden gestärkt. Zudem können jene durch die Mitarbeit in der studentischen Selbstverwaltung, in universitären Gremien und in der Fachschaft soziale- und politische Kompetenzen erwerben.“ (Antragsdokumentation der Hochschule, S. 5 ff.)

Die Gutachtergruppe hat sich auf Basis der Antragsunterlagen sowie der Gespräche vor Ort ein Bild davon machen können, dass die Hochschule die Qualifikationsbereiche gesellschaftliches Engagement sowie Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden gut mit dem Studienprogramm abdeckt.

Die Hochschule hat für den zu akkreditierenden Studiengang Unterlagen vorgelegt, die auf ein ausgewogenes Studiengangskonzept schließen lassen, welches sich an fachlichen und überfachlichen Qualifikationszielen orientiert. Im Rahmen des Studiengangs werden relevante theoretische Inhalte auf aktuellem Stand vermittelt. Absolvent(inn)en des Studiengangs werden auf adäquatem Niveau in den entsprechenden Bereichen qualifiziert. Hinzu kommt eine gezielte Vermittlung von Schlüsselkompetenzen, welche maßgeblich in den verschiedenen Modulen impliziert enthalten ist. Diese Informationen macht die Hochschule den Studierenden in den Ordnungen, dem Modulhandbuch und in weiteren beschreibenden Texten zugänglich.

Die Qualifikationsziele des Master-Studiengangs beziehen sich aus Sicht der Gutachtergruppe auf die wissenschaftliche Qualifizierung der Absolvent(inn)en und bereiten diese somit nicht nur auf die Aufnahme einer weiterführenden Berufstätigkeit sondern auch auf eine wissenschaftliche Weiterqualifizierung vor. Die wissenschaftliche Qualifikation der Absolvent(inn)en steht in diesem kombinierten Master-/Promotionsprogramm sogar besonders stark im Vordergrund. Den Studierenden wird innerhalb des Studiengangs die Fähigkeit vermittelt, das erworbene Wissen selbständig zu vertiefen und sich Kenntnisse des aktuellen

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

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

Forschungsstandes zu erarbeiten, aber auch der Fähigkeit zu einer differenzierten Reflexion über das Fachgebiet und Heranführung an die wissenschaftliche Arbeit zu Themen, die sich in diesem Zusammenhang stellen.

Die Hochschule führt zum Qualifikationsziel des Studiengangs weiter aus:

„Im Rahmen des Leitbilds der Universität Göttingen strebt der Studiengang ‚Molekulare Biologie‘ mit seinem integrierten Master-/Promotionskonzept die wissenschaftliche Höherqualifikation von Bachelorabsolventinnen und -absolventen im Bereich der molekularen Biowissenschaften an. Hierbei steht die intensive, englischsprachige, international ausgerichtete und forschungsorientierte Ausbildung unter Nutzung der hervorragenden Ressourcen ausgewählter leistungsstarker universitärer und außeruniversitärer Forschungslabore im Rahmen eines durchdachten Qualifikationskonzepts im Vordergrund. Die Ausbildung während des Intensivjahres (Master-Studiengang) dient zur Vertiefung und Erweiterung der im Bereich der molekularen biologisch/biomedizinisch orientierten Wissenschaften bereits erworbenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten. 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. Ein eigenständiges, breites und kritisches Verständnis wissenschaftlicher Sachverhalte wird insbesondere durch die enge Kopplung der Vorlesungen und Tutorien (Auseinandersetzung mit Vorlesungsinhalten in Kleingruppen), sowie die Präsentation und Diskussion eigener Forschungsergebnisse in einer Seminarreihe gefördert. Auf der Grundlage der in Methodenkursen erlernten molekularbiologisch-biochemischen Techniken, deren Kenntnis für spätere Karrieren sowohl an Forschungseinrichtungen als auch in der freien Wirtschaft von großem Wert sind, werden die Masterstudierenden während der drei als Laborrotationen organisierten, jeweils zweimonatigen und individuell betreuten Forschungspraktika systematisch an komplexere wissenschaftliche Fragestellungen, eigenständige Projektplanung und praxisrelevante Problemlösungen herangeführt. Das Masterstudium dient neben der Heranführung an selbständiges wissenschaftliches Arbeiten gleichzeitig zur Vorbereitung auf den namensgleichen Promotionsstudiengang, für dessen Zugang den Studierenden auch eine ‚Fast-Track‘-Option (Wechsel in den Promotionsabschnitt ohne Masterarbeit) angeboten wird. Während des gesamten Studiums gewährleistet ein zusätzliches breites Trainingsangebot im Bereich Schlüsselqualifikationen eine sorgfältige Vorbereitung auf verschiedene Karrierewege, unterstützt durch eine intensive Betreuung und Beratung zur Förderung individueller Fähigkeiten und Interessen, wie auch der persönlichen Entfaltung.“ (Antragsdokumentation der Hochschule, S. 175)

Die Absolvent(inn)en des Studiengangs werden zur Aufnahme einer weiterführenden Berufstätigkeit qualifiziert. Die besondere Struktur des Programms ist jedoch primär auf die direkt angeschlossene Promotion ausgerichtet.

## **5.2 Konzeption und Inhalte des Studiengangs (gültig nur für den Anteil des Master-Studiums)**

Der Studiengang umfasst insgesamt 120 ECTS-Punkte. Hiervon werden 90 ECTS-Punkte als Intensivstudium innerhalb des ersten Studienjahres erworben und weitere 30 ECTS-Punkte mittels Master-Thesis im anschließenden dritten Semester. Es besteht für die Studierenden die Möglichkeit, statt einer anschließenden Master-Thesis nach Erwerb der 90 ECTS-Punkte direkt ins Promotionsprogramm zu wechseln. Aus Sicht der Gutachtergruppe sollte diese Möglichkeit des „Fast Tracks“ als Ausnahme ausschließlich den besten 10% der Master-Studierenden vorbehalten bleiben. Diese Empfehlung wurde bereits in der letzten Akkreditierung ausgesprochen ohne dass sie bisher berücksichtigt worden wäre.

„Während des Intensivstudienjahrs im Masterteil bilden vier aufeinanderfolgende Theiemodule in Form einer vierstündigen Ringvorlesung die Grundlage für eine umfassende, forschungsorientierte Vermittlung aktueller Konzepte und Forschungserkenntnisse der molekularen Biowissenschaften. Die in derselben Woche stattfindenden vierstündigen Tutorien dienen zur Nacharbeit und Vertiefung der jeweiligen Vorlesungsinhalte in kleineren Gruppen unter Anleitung. (...)

Während der ersten drei Monate nehmen alle Studierenden in Fünfergruppen (Ausnahme: computerbasierte Kurse) an einführenden Methodenkursen teil, in denen sie die theoretischen und praktischen Grundlagen moderner Techniken durch ‚hands-on training‘ erlernen.

Im ersten Praxismodul ‚Proteine, Nukleinsäuren, Zellbiologie und Genetik‘ das in zwei- bis viertägigen Kurseinheiten rotierend in den Arbeitsgruppen der beteiligten Forschungseinrichtungen stattfindet, erhalten die Studierenden gleichzeitig auch einen Einblick in den Forschungsalltag der Mitglieder des Studiengangs. Im zweiten Praxismodul ‚Bioinformatik und Statistik‘, das vor zwei Jahren neu eingerichtet wurde, werden die Grundlagen der R-Programmierung, deren Anwendung in der statistischen Auswertung wissenschaftlicher Daten und eine Vielfalt bioinformatischer Forschungsmethoden erlernt. Damit adressiert der Studiengang gezielt das Potential und die wachsende Bedeutung rechnergestützter Analysen in den Lebenswissenschaften. Das dritte Praxismodul ‚Spezielle Methoden der Molekularbiologie‘ umfasst die Bereiche Strukturbiochemie (NMR, Röntgenkristallographie), Massenspektrometrie und Proteomics, sowie (3D-Cryo) Elektronenmikroskopie. (...)

In einem ersten Professionalisierungsmodul des Masterstudienjahres werden die Prinzipien und Regeln guter wissenschaftlicher Praxis, des experimentellen Umgangs mit Versuchstieren, sowie der Laborsicherheit erlernt. Zusätzliche Seminare und Workshops bieten eine Anleitung zum Verfassen wissenschaftlicher Texte und mündlicher Präsentationen in Vorbereitung auf die Laborrotationen und das Berichtsseminar, wo das theoretische Wissen seine praktische Anwendung findet. (...)

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

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

Nach einer kurzen Winterpause beginnt die erste von insgesamt drei Laborrotationen. Hierbei handelt es sich um individuell betreute Forschungsprojekte, bei denen die Studierenden in die aktuelle wissenschaftliche Arbeit der betreuenden Arbeitsgruppe eingebunden werden. Insgesamt stehen acht Wochen pro Projekt zur Verfügung, wovon üblicherweise ca. sieben Wochen für die experimentelle Arbeit und eine Woche für die abschließende Datenanalyse und das Schreiben des Abschlussberichts verwendet werden. Den Studierenden wird zu Beginn des Studienjahres ein Katalog von ca. 120-130 Projektangeboten ausgehändigt, aus dem sie in Eigeninitiative und Rücksprache mit Arbeitsgruppen ihres Interesses ihre Projekte frei wählen können. Bei der Auswahl der drei Rotationsprojekte ist von den Studierenden auf thematische und methodische Vielfalt zu achten. Die Projektanträge müssen seitens der Studiengangsleitung im Einvernehmen mit den betreuenden Forschungsgruppen bestätigt werden.

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

Das Intensivstudienjahr endet mit einer fünfstündigen schriftlichen und zwei jeweils 30-minütigen mündlichen Masterprüfungen im August. (...)

Die sechsmonatige, experimentelle Masterarbeit findet i.d.R. in einer der beteiligten Arbeitsgruppen statt. Sie kann auf Antrag (mit Projektskizze und Zeitplan) und bei Nachweis der externen Betreuung und einer gesicherten Finanzierung auch an einer renommierten externen Forschungseinrichtung erfolgen.“ (Antragsdokumentation der Hochschule, S. 189 ff.).

Die Gutachtergruppe konnte sich davon überzeugen, dass im Rahmen des Studiengangs fachliche, methodische und generische Kompetenzen vermittelt werden. Hierzu gehören fachliche Kompetenzen aus den jeweiligen Bereichen. Über diese fachlichen Kompetenzen hinaus werden den Studierenden methodische und überfachliche Kompetenzen auf Master-Niveau vermittelt. Aus Sicht der Gutachtergruppe ist dieses Konzept sehr gelungen und qualifiziert die Absolvent(inn)en in allen Bereichen sehr gut.

Die Hochschule hat eine Ordnung verabschiedet, in welcher sie die Auswahlkriterien und ein dem Anspruch des Studienprogramms angemessenes Auswahlverfahren für die Zulassung zum Studium klar geregelt hat. Insgesamt müssen Bewerber ein fachlich einschlägiges Studium absolviert haben, eine besondere Befähigung nachweisen, einen Eignungstest sowie zwei Auswahlgespräche absolvieren.

Die Gutachter(innen) erachten dieses System insgesamt als gut geeignet, um den Zugang zum Studiengang zu regeln.

*II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)*

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

### **5.3 Studierbarkeit (gültig nur für den Anteil des Master-Studiums)**

Die Gutachtergruppe erachtet das vorgelegte Studiengangskonzept als besonders anspruchsvoll. Durch eine gute Strukturierung, intensive Betreuungs- und Unterstützungsangebote sowie hohe Eingangshürden, welche nur besonders motivierte Bewerber(innen) zum Studium zulassen, wird die Studierbarkeit angemessen sichergestellt.

Die Studierbarkeit wird weiter gesichert durch ein gut strukturiertes Curriculum und umfangreiche, aufeinander abgestimmte Maßnahmen zur Unterstützung, Beratung und Betreuung der Studierenden, welche von diesen auch in Anspruch genommen werden. Aufgrund der zeitlichen Struktur des Studiums würden Prüfungswiederholungen allerdings sehr wahrscheinlich zur Verlängerung des Studiums führen.

Die Gestaltung des Studienplans erscheint der Gutachtergruppe als sinnvoll. Die Modulabfolge ist fachlich nachvollziehbar und trägt zur Studierbarkeit bei. Sowohl in den Pflicht- als auch in den Wahlpflichtangeboten wird darauf geachtet, dass zeitliche Überschneidungen von Modulen vermieden werden. Auch sprechen die Angaben zur studentischen Arbeitsbelastung für die Studierbarkeit. Genaue Angaben zu Eingangsqualifikationen und zur Berechnung der Arbeitsbelastung sind im Modulhandbuch festgelegt.

Ein Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung ist unter § 21 der „Allgemeinen Prüfungsordnung für Bachelor- und Master-Studiengänge sowie sonstige Studienangebote an der Universität Göttingen (APO)“ verbindlich geregelt. Bei chronischen Krankheiten und körperlichen Beeinträchtigungen sind individuelle Lösungen (z.B. Fristverlängerungen) möglich, so dass die besonderen Belange von Studierenden mit Behinderungen berücksichtigt werden.

Für die Studierenden steht ein umfangreiches Beratungsangebot bereit. Bei Fragen zur Organisation des Studiums stehen den Studierenden die Studiengangsleitung, Programmverantwortliche und die Mitarbeiter(innen) der überfachlichen Beratungseinrichtungen zur Verfügung.

Die vor Ort befragten Studierenden sind mit der Betreuungsrelation an der Hochschule zufrieden. Bei fachlichen und überfachlichen Fragen seien die Ansprechpartner(innen) gut erreichbar und würden als hilfsbereit wahrgenommen. Die enge Zusammenarbeit, eine gute Atmosphäre und individuelle Absprachen zu inhaltlichen und organisatorischen Aspekten förderten gemäß den Studierenden ebenfalls die Studierbarkeit.

Die Gutachtergruppe schätzt daher den zu akkreditierenden Studiengang als gut studierbar ein. Dabei hebt sie die gute Betreuungsrelation positiv hervor.

Die Studierbarkeit wird vor Ort auch durch die Ausstattung sichergestellt (Details s. Abschnitt 5.4). Die Infrastruktur umfasst Lehr-, Lern- und Arbeitsräume, die den Studierenden zur Verfügung stehen sowie eine gehobene technische Ausstattung. Zudem sind eine gute Bibliothek sowie eine gehobene technische Ausstattung vor Ort verfügbar.

Auf die besonderen Belange von Studierenden mit Behinderungen wird von Seiten der Hochschule eingegangen. Danach wird die Studierbarkeit auch für Studierende mit körperli-

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

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

chen Beeinträchtigungen sichergestellt, indem z.B. Lehrveranstaltungen in entsprechend zugänglichen Räumlichkeiten gehalten werden.

Die insgesamt 90 ECTS-Punkte der gelehrten Theorie werden zum Abschluss der zwei Semester mittels drei Abschlussprüfungen abgeprüft. Dies steht im Widerspruch zu § 15 Absatz 2 der „Allgemeinen Prüfungsordnung für Bachelor- und Master-Studiengänge sowie sonstige Studienangebote an der Universität Göttingen (APO)“, nach welchem „Modulprüfungen studienbegleitend stattfinden“ müssen. Zudem sind die Prüfungen für beide Studiengänge nicht modulbezogen, was im Widerspruch zu den Vorgaben des Akkreditierungsrates steht. Bei Prüfungen müssen alle Aufgaben für die Notenfindung bewertet werden, und nicht nur die besten Antworten. Die jetzige Regelung führt zu einer Inflation guter Noten und verstößt gegen den Gleichbehandlungsgrundsatz, da die Studierenden dieses Studiengangs besser gestellt werden, als Studierende anderer – auch konkurrierender – Studiengänge.

#### **5.4 Ausstattung (gültig nur für den Anteil des Master-Studiums)**

Die Gutachtergruppe konnte sich vor Ort von der insgesamt guten und qualitativ hochwertigen sächlich/technischen und personellen Ausstattung überzeugen und sieht die Durchführung des Studiengangs auf dieser Basis als gesichert an. Dies konnte die Hochschule in den Antragsunterlagen gut nachvollziehbar darstellen. Auch die Studierenden des Studiengangs äußerten durchweg Zufriedenheit mit der Ausstattung.

Die personelle Ausstattung wurde in den Antragsunterlagen transparent und nachvollziehbar dargestellt und stellt die adäquate Durchführung des Studiengangs sicher.

Die Gutachtergruppe stellt fest, dass die Ausstattung des Studiengangs auch auf die besonderen Belange des Intensiv-Studiums ausgerichtet ist und die Studierbarkeit im Rahmen dieses besonderen Profilspruchs unterstützt.

Die Hochschule hat in ihrer Antragsdokumentation Maßnahmen zur Personalentwicklung und -qualifizierung beschrieben:

„Die Universität Göttingen offeriert umfangreiche Möglichkeiten im Rahmen der Weiterbildung des wissenschaftlichen Personals, die sich insbesondere auf die Förderung wissenschaftlicher Nachwuchskräfte beziehen. Im Verbund mit inner- und außeruniversitären Kooperationspartnern werden Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen in den Themenfeldern ‚Informations- und Medienkompetenz‘, ‚Internationalisierung‘ und ‚Drittmittelwerbung‘ angeboten. Zudem können wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die zugleich als Promotionsstudierende immatrikuliert sind, die Angebote der Zentralen Einrichtung für Sprachen und Schlüsselqualifikationen (ZESS) nutzen.

Für die Weiterbildung des wissenschaftlichen Personals wurde darüber hinaus eine Stelle für hochschuldidaktische Weiterbildung geschaffen, die der Abteilung Studium und Lehre zugeordnet ist und seit dem Wintersemester 2008/2009 ein Programm zur hochschuldidaktischen Weiterbildung anbietet. Dieses richtet sich an alle Lehrenden,

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

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

die ihre Seminare oder Vorlesungen in didaktischer Hinsicht optimieren möchten. Das Programm umfasst drei Säulen: Das modular aufgebaute, zweisemestrige Programm mit 120 Unterrichtseinheiten richtet sich an den lehrenden, wissenschaftlichen Nachwuchs, vermittelt zentrale hochschuldidaktische Inhalte und Methoden und schließt mit einem Zertifikat der Universität Göttingen ab. Das offene Workshop-Programm bietet die Möglichkeit zur interessengeleiteten Vertiefung spezifischer Themen und zur individuellen hochschuldidaktischen Profilbildung. Schließlich besteht die Möglichkeit eines Einzelcoachings oder einer Lehrhospitation für Lehrende, die eine individuelle Beratung oder Unterstützung suchen. Im Sommersemester 2012 wurde in Kooperation mit der Universität Clausthal zusätzlich ein weiteres Zertifikatsprogramm aufgelegt, das sich insbesondere an den mit Lehre betrauten wissenschaftlichen Nachwuchs in den natur- und ingenieurwissenschaftlichen Fakultäten richtet.“ (Antragsdokumentation der Hochschule, S. 55 f.)

Die Gutachter(innen) beurteilen die personelle Ausstattung und die Möglichkeiten zur Personalentwicklung auf dieser Basis als sehr gut.

### **5.5 Qualitätssicherung (gültig nur für den Anteil des Master-Studiums)**

Die Gutachtergruppe konnte feststellen, dass es ein hochschulweites System der Qualitätssicherung gibt, welches auch auf die zu reakkreditierenden Studiengänge Anwendung findet.

Das beschriebene System stellt sicher, dass Ergebnisse des Qualitätsmanagements zur gezielten Weiterentwicklung auch der zu reakkreditierenden Studiengänge herangezogen werden und wurden. Hierzu gehören regelmäßige systematisierte Evaluationen der einzelnen Module. Nach Darstellung von Studierenden und Hochschulvertreter(inne)n wird an der Hochschule jedoch auch ein informelles Feedback von Studierenden zur Weiterentwicklung von Studiengängen und zur Behebung von etwaig vorhandenen Problemen genutzt.

Die Gutachter(innen) stellten auf Basis der Gespräche vor Ort mit Erstaunen fest, dass der Studiendekan als Einzelperson die Qualitätsergebnisse prüft und hieraus Maßnahmen ableitet. Die Gutachtergruppe empfiehlt dies zu ändern und die Entscheidungen über aus Ergebnissen des Qualitätssicherungssystems abzuleitende Maßnahmen nicht einer einzelnen Person zu übertragen, sondern diese Prozesse in der Studienkommission oder einer gesonderten Evaluierungsgruppe transparent zu behandeln.

Es werden und wurden laut Antragsdokumentation Untersuchungen zum Studienerfolg durchgeführt, bei welchen die Studiendauer und die Abbrecherquote erhoben werden.

Das beschriebene System ist aus Sicht der Gutachtergruppe gut dazu geeignet, die Qualität der Studiengänge zu sichern.

## **5.6 Landesspezifische Strukturvorgaben (gültig nur für den Anteil des Promotionsstudiums)**

### **5.6.1 Allgemeine Ziele des Promotionsstudiengangs**

Im Promotionsstudiengang „Molekulare Biologie“ erwerben die Studierenden vertiefte Fachkenntnisse und verfassen eine eigenständige wissenschaftliche Forschungsarbeit, die auf dem neusten Wissensstand basiert und den nationalen und internationalen Standards entspricht. Grundsätzlich sind auch kumulative Dissertationen möglich.

Nach Meinung der Gutachter(innen) ist das Konzept des Promotionsstudiengangs „Molekulare Biologie“ überzeugend. Die Promovierenden können sich nachhaltig in den wissenschaftlichen Diskurs einbringen und erwerben hinreichende Schlüsselkompetenzen, die sie für die Aufnahme einer qualifizierten Berufstätigkeit qualifizieren.

### **5.6.2 Zugang, Auswahl und Zulassung**

Für die Zulassung zum Promotions-Studiengang ist ein Absolvieren des Master-Studiengangs „Molekulare Biologie“ mit einer Abschlussnote nicht schlechter als 2,5 nebst der Erfüllung der für diesen Studiengang gültigen Zulassungsvoraussetzungen erforderlich.

Die aufgenommenen Bewerber(innen) werden immatrikuliert. Die formalen Vorgaben zum Zugang und Auswahlverfahren sind damit erfüllt. Die Gutachtergruppe beurteilt das System von Zugang, Auswahl und Zulassung als geeignet.

### **5.6.3 Organisationsstruktur**

Die organisationsstrukturellen Vorgaben sind erfüllt. Das Promotionsrecht liegt bei den Fakultäten. Für die Fakultäten übernimmt die Graduiertenschule die institutionelle Verantwortung für den ordnungsgemäßen Ablauf der Promotionsverfahren.

Die Gutachter(innen) begrüßen die gute personelle, räumliche und sächliche Ausstattung des Studiengangs. Der Studiengang wird professionell geleitet und koordiniert, die Studierenden werden umfangreich beraten und betreut. Die Promotionsbetreuer(innen) sind fachlich ausgewiesen. Es bestehen spezielle Weiterbildungsangebote für die Hochschullehrer(innen).

Die Universität Göttingen misst der Einhaltung der Regeln guter wissenschaftlicher Praxis einen hohen Stellenwert bei. Die Sicherung der hohen Qualitätsstandards in der Forschung und Prävention des Fehlverhaltens sind in der „Ordnung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ für alle Mitglieder der Universität verbindlich geregelt.

Die Promotionen können von Studierenden mit einem Master-Abschluss in drei Jahren abgeschlossen werden, auch wenn in einigen Fällen, insbesondere bei aufwendigen experimentellen Arbeiten, die Regelstudienzeit nicht eingehalten werden kann. Nach Meinung der Gutachter(innen) entspricht jedoch die durchschnittliche Promotionszeit den üblichen Standards der Disziplin.

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

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

Die Absolvent(inn)en haben die Wahl zwischen den Abschlüssen „Dr.rer.nat.“ und dem international gebräuchlichen „Ph.D.“ Die Gutachter(innen) erachten die Möglichkeit der Vergabe des international anerkannten Titels als fachkulturell sinnvoll.

#### 5.6.4 Studieninhalte

Neben der eigenständigen Forschungsarbeit belegen die Studierenden im Promotionsstudiengang „Molekulare Biologie“ Module im Rahmen des Rahmencurriculums, das sich aus Forschungsprogramm, Lehrprogramm, Ausbildungsprogramm und Schlüsselkompetenzen zusammensetzt:

„Der Promotionsstudiengang veranstaltet zweimal jährlich ein Doktorandenseminar, im November in Göttingen, im Frühsommer als externer Retreat. In diesen Seminaren berichten die Promovierenden über die Ergebnisse ihrer Forschungsprojekte. Eine Präsentation pro Jahr ist verpflichtend. Im Jahre 2017 wurde in Verbindung mit dem Retreat des Studiengangs ‚Molekulare Biologie‘ in Berlin mit großem Erfolg ein zusätzliches, ganztägiges ‚PhD Career Forum‘ eingerichtet. (...) Darüber hinaus fördert der Promotionsstudiengang eine frühzeitige Teilnahme an internationalen Konferenzen mit Posterpräsentationen oder Vorträgen, wofür auch eine finanzielle Unterstützung bei den Reisekosten angeboten wird. (...)“

Im Rahmen des Göttinger Graduiertenzentrums für Neurowissenschaften, Biophysik und Molekulare Biowissenschaften (GGNB)-Ausbildungskonzepts wurde eine gemeinsame ‚Trainingsplattform‘ eingerichtet, die allen Promovierenden der Graduiertenschule gleichermaßen zu Gute kommt. Hierbei handelt es sich um ein flexibles und an die individuellen Bedürfnisse angepasstes Qualifizierungsangebot, bei dem die Promovierenden sich aus einem breiten Spektrum fachlicher und außerfachlicher Veranstaltungen ihr eigenes Ausbildungsprogramm weitgehend frei zusammenstellen können. Ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei auf einer breiten methodischen Ausbildung und flankierenden Professionalisierungsmaßnahmen in Vorbereitung auf eine spätere Leitungsposition z.B. im akademischen Bereich, im Wissenschaftsmanagement oder in der freien Wirtschaft. Diese fachlichen und außerfachlichen Qualifizierungsangebote ergänzen die oben skizzierten studiengangsspezifischen Veranstaltungen wie z.B. Retreats.

Die Kernelemente der Qualifizierungsmaßnahmen umfassen ein Angebot von jährlich mehr als 150 ‚Short Methods Courses‘ (2-3-tägige Methodenkurse in Kleingruppen von 2-5), drei ‚Extended Methods Courses‘ (1-2 wöchige Methodenkurse in eigens dafür eingerichteten Ausbildungslaboren in den Bereichen ‚Bioanalytik‘, ‚Elektrophysiologie‘ und ‚Lichtmikroskopie im Nanometerbereich‘), mehr als 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. Anfang 2018 wurde mit einer

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

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

schrittweisen Zusammenführung der Qualifizierungsangebote von GAUSS und GGNB begonnen.

Im Rahmen der Besuche des hochkarätig besetzten wissenschaftlichen GGNB-Beirats findet jedes zweite Jahr der ‚GGNB Science Day‘ statt, in dem alle Promovierenden ab dem zweiten Jahr ihrer Forschungsarbeit mit Postern über ihre Projekte berichten, was maßgeblich zur wissenschaftlichen Vernetzung der Promovierenden über die Programmgrenzen hinaus beiträgt.

Auch externe Lehrveranstaltungen (z.B. EMBO-Kurse oder externe Schulungen im Professionalisierungsbereich) während der Promotion sind anrechenbar und werden, ebenso wie Forschungsaufenthalte bei internationalen Kollaborationspartnern, teilweise finanziell unterstützt. Ferner besteht eine moderate Verpflichtung zur ‚nicht-selbständigen‘ Lehre, wie z.B. die Betreuung von Tutorien, Methodenkursen oder Anleitung von Laborrotationsprojekten, Bachelor- oder Masterarbeiten.

Für die gesamte Promotion ist der Nachweis von insgesamt 20 C verpflichtend, wobei bis zur Abgabe der Dissertation mindestens die folgenden Credits in den verschiedenen Kategorien erreicht werden müssen:

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

Diese Kategorien stellen die fünf Module des Promotionscurriculums dar.“ (Antragsdokumentation der Hochschule, S. 192 ff.)

Die Module stellen fachlich und strukturell homogene Einheiten dar. Die Prüfungsformen dieser Einheiten sind aus Sicht der Gutachtergruppe angemessen. Auch sind die Struktur und inhaltliche Ausgestaltung des Studiengangs überzeugend. Die Wissensverbreiterung und Wissensvertiefung entsprechen der Doktoratsebene. Im Rahmen des Promotionsvorhabens erwerben die Studierenden instrumentale, systemische und kommunikative Kompetenzen, die sie sowohl für eine weiterführende wissenschaftliche Tätigkeit als auch eine qualifizierte Erwerbstätigkeit in der Industrie qualifizieren.

### **5.6.5 Betreuung**

Die hochwertige fachliche Betreuung der Promovierenden wird durch den Einsatz des dreiköpfigen Betreuungsgremiums („Thesis Committee“) gewährleistet. Die jährlich stattfindenden Gespräche mit dem Thesis Committee dienen dem fachlichen Austausch und der Besprechung des Fortschritts des Promotionsvorhabens. Die befragten Promovierenden äußern sich positiv zu den Betreuungsverhältnissen im Rahmen der Thesis Committees. Der

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

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

wissenschaftliche Austausch erfolgt zudem im Rahmen des täglichen informellen Kontakts zu den Betreuern(innen). Die Promovierenden werden nicht nur stets bei ihrer Forschungsarbeit unterstützt, sondern auch zum Einstieg ins außeruniversitäre Berufsleben beraten.

Der Promotionsstudiengang ist finanziell abgesichert und es gibt Arbeitsmöglichkeiten für die Doktoranden. Die entsprechende Infrastruktur ist sichergestellt. Es bestehen hochschul- und fakultätsweite Angebote zur Familienförderung. Die Fakultät ist auch bestrebt, den Frauenanteil in allen Karrierestufen mindestens konstant zu halten. Die ausländischen Studierenden werden bei sozialen und organisatorischen Fragen zur Promotion in Deutschland beraten und unterstützt.

### **5.6.6 Kooperation und Internationalität**

Die Mitglieder der Fakultät sind national und international gut vernetzt und pflegen intensive Kontakte zu den wissenschaftlichen und industriellen Kooperationspartnern. Die Promovierenden werden in die Kooperationsprojekte eingebunden. Die Arbeitssprache in den Arbeitsgruppen ist, sobald ausländische Teilnehmer(innen) anwesend sind, Englisch. Die Modulbeschreibungen und wichtige Referenzdokumente sind in der englischen Sprache zugänglich. Die Promovierenden haben die Möglichkeit, sich durch die Teilnahme an Tagungen und Kongressen in den internationalen wissenschaftlichen Diskurs einzubringen.

### **5.6.7 Qualitätssicherung**

Der Promotionsstudiengang verfügt über ein System zur Qualitätssicherung, bei dem die Qualität der Forschungsarbeit, die Auswahl der Bewerber(innen), die Betreuung und die Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis eine zentrale Rolle spielen. Einen wesentlichen Beitrag zur Qualitätssicherung leistet die regelmäßige Evaluation der Lehrveranstaltungen.

Die Universität hat sich zur Regelung der Ombudsangelegenheiten eine „Ordnung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ gegeben, die vorgelegt wurde. Die Ordnung ist für alle Mitglieder der Universität, die in der Wissenschaft arbeiten, verbindlich.

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

### **6.1 Qualifikationsziele/Intendierte Lernergebnisse (gültig nur für den Anteil des Master-Studiums)**

Die Hochschule verfolgt im Rahmen des Studiengangs einen gesamtheitlichen Ansatz zur Förderung des gesellschaftlichen Engagements sowie der Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden, welcher auch auf den zu akkreditierenden Studiengang angewandt wird:

„Die Georg-August-Universität Göttingen verpflichtet sich in ihrem Leitbild, die Studierenden zu verantwortlichem Handeln in den Wissenschaften sowie in allen Bereichen des kulturellen, politischen und wirtschaftlichen Lebens zu befähigen und Forschung und Lehre zu deren wechselseitiger Belebung in enger Verbindung zu halten. Sie sieht ihre besonderen Stärken im forschungsorientierten Lehren und Lernen, in der Förderung von Interdisziplinarität sowie im Erhalt der Fächervielfalt im Interesse zukunfts-gestaltender Problemlösungen. (...)

Im Mittelpunkt der Ausbildung durch die Fakultät stehen Sach- und Methodenkompetenzen, welche in großem Maße eigenverantwortliches Handeln im fachlichen Umfeld bezwecken. Durch die Wahlfreiheit von Fach- und Schlüsselkompetenzmodulen wird die Selbstkompetenz der Studierenden gestärkt. Zudem können jene durch die Mitarbeit in der studentischen Selbstverwaltung, in universitären Gremien und in der Fachschaft soziale- und politische Kompetenzen erwerben.“ (Antragsdokumentation der Hochschule, S. 5 ff.)

Die Gutachtergruppe hat sich auf Basis der Antragsunterlagen sowie der Gespräche vor Ort ein Bild davon machen können, dass die Hochschule die Qualifikationsbereiche gesellschaftliches Engagement sowie Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden gut mit dem Studienprogramm abdeckt.

Die Hochschule hat für den zu akkreditierenden Studiengang Unterlagen vorgelegt, die auf ein ausgewogenes Studiengangskonzept schließen lassen, welches sich an fachlichen und überfachlichen Qualifikationszielen orientiert. Im Rahmen des Studiengangs werden relevante theoretische Inhalte auf aktuellem Stand vermittelt. Absolvent(inn)en des Studiengangs werden auf adäquatem Niveau in den entsprechenden Bereichen qualifiziert. Hinzu kommt eine gezielte Vermittlung von Schlüsselkompetenzen, welche maßgeblich in den verschiedenen Modulen impliziert enthalten ist. Diese Informationen macht die Hochschule den Studierenden in den Ordnungen, dem Modulhandbuch und in weiteren beschreibenden Texten zugänglich.

Die Qualifikationsziele des Master-Studiengangs beziehen sich aus Sicht der Gutachtergruppe auf die wissenschaftliche Qualifizierung der Absolvent(inn)en und bereiten diese somit nicht nur auf die Aufnahme einer weiterführenden Berufstätigkeit sondern auch auf eine wissenschaftliche Weiterqualifizierung vor. Die wissenschaftliche Qualifikation der Absolvent(inn)en steht in diesem kombinierten Master-/Promotionsprogramm sogar besonders stark im Vordergrund. Den Studierenden wird innerhalb des Studiengangs die Fähigkeit vermittelt, das erworbene Wissen selbständig zu vertiefen und sich Kenntnisse des aktuellen

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

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

Forschungsstandes zu erarbeiten, aber auch der Fähigkeit zu einer differenzierten Reflexion über das Fachgebiet und Heranführung an die wissenschaftliche Arbeit zu Themen, die sich in diesem Zusammenhang stellen.

Die Hochschule führt zum Qualifikationsziel des Studiengangs weiter aus:

„Im Rahmen des Leitbilds der Universität Göttingen strebt der Studiengang ‚Neurowissenschaften‘ mit seinem integrierten Master-/Promotionskonzept die wissenschaftliche Höherqualifikation von Bachelorabsolventinnen und -absolventen aus den Natur- und Lebenswissenschaften im Bereich der Neurowissenschaften an. Hierbei steht die englischsprachige, international ausgerichtete und forschungsorientierte Ausbildung unter Einbindung ausgewählter universitärer und außeruniversitärer Forschungslabore im Vordergrund. Die enge Anbindung des Studiengangs an aktuelle Forschungsthemen in verschiedenen Bereichen der Neurowissenschaften wird durch die (oft federführende) Mitwirkung der Studiengangsmitglieder dokumentiert (DFG-Exzellenzcluster Mikroskopie im Nanometerbereich und Molekularphysiologie des Gehirns: CNMPB, 6 DFG-geförderte Sonderforschungsbereiche sowie weitere 12 BMBF- oder durch die EU geförderte Verbundprojekte). Die durch Dozentinnen und Dozenten des Studiengangs ‚Neurowissenschaften‘ ermöglichte direkte Verbindung zu aktuellen neurowissenschaftlichen Forschungsthemen belegt zum einen die Forschungsorientierung des Studienprogramms und bildet zum anderen die Grundlage zum Erwerb wissenschaftlicher Qualifizierung für die Studierenden.

Die Ausbildung während des Intensivjahres (Master-Studiengang) dient dem Erwerb wissenschaftlicher Befähigung und zur Vorbereitung auf den namensgleichen Promotionsstudiengang, für dessen Zugang den Studierenden eine ‚Fast-Track‘-Option (Wechsel in den Promotionsabschnitt ohne Masterarbeit) angeboten wird.

Das primäre Qualifikationsziel des Studiengangs ist es, die Ressourcen ausgewählter leistungsstarker Forschungslabore im Rahmen eines fächerübergreifenden Ausbildungskonzepts zu nutzen, die Studierenden zu selbständigem wissenschaftlichen Arbeiten anzuleiten und ihnen eine breite fachliche Ausbildung im Bereich der Neurowissenschaften in Theorie und Praxis zu ermöglichen. Zusätzlich zur wissenschaftlichen Qualifizierung soll ein breitgefächertes Angebot an Schlüsselqualifikationskursen auch auf Karrierewege außerhalb der Wissenschaft vorbereiten. Hier sei die seit dem Jahr 2005 mit der Firma Sartorius bestehende Ausbildungspartnerschaft erwähnt, die den Studierenden der Studiengänge ‚Neurowissenschaften‘ und ‚Molekulare Biologie‘ gestattet, eine Laborrotationsphase in einer Forschungsabteilung des Unternehmens zu absolvieren. Diese Industriepartnerschaft bietet eine ganz konkrete Möglichkeit, die Befähigung für eine qualifizierte Erwerbsarbeit auch außerhalb wissenschaftlicher Bereiche zu erlangen.

Da alle Veranstaltungen im Klassenverband mit max. 20 Studierenden oder Kleingruppen durchgeführt werden, ist ein intensiver Dialog der jeweils behandelten Lehrinhalte zwischen Studierenden und Lehrenden jederzeit gewährleistet. So werden neben den fachlichen Inhalten auch Themen von allgemeiner Bedeutung, wie etwa die besondere

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

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

Verantwortung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern bezüglich der Durchführung von Tierversuchen, oder auch Fragen der Übertragung von Befunden aus der Grundlagenforschung in klinische Anwendungsbereiche regelmäßig angesprochen und ausführlich diskutiert. Konkret trägt die Auseinandersetzung mit aktuellen Forschungsgebieten mit klinischen Bezügen z.B. im Bereich neurodegenerativer Erkrankungen zur Entwicklung und Schärfung eigenverantwortlichen Handelns und grundlegender ethischer Haltungen der Studierenden bei.

Darüber hinaus wird die Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden durch individuelle Beratung während des gesamten Studienverlaufs unterstützt. Durch zahlreiche flankierende Maßnahmen, die in den folgenden Abschnitten ausgeführt werden, werden ferner eine Entfaltung der Vielfalt der internationalen Studierendengemeinschaft zur Auseinandersetzung mit kulturellen Unterschieden gefördert sowie eine Sensibilisierung für die besonderen Anforderungen an spätere Leitungsfunktionen in internationalen Teams angestrebt.“ (Antragsdokumentation der Hochschule, S. 211 f.)

Die Absolvent(inn)en des Studiengangs werden zur Aufnahme einer weiterführenden Berufstätigkeit qualifiziert. Die besondere Struktur des Programms ist jedoch primär auf die direkt angeschlossene Promotion ausgerichtet.

## **6.2 Konzeption und Inhalte des Studiengangs (gültig nur für den Anteil des Master-Studiums)**

Der Studiengang umfasst insgesamt 120 ECTS-Punkte. Hiervon werden 90 ECTS-Punkte als Intensivstudium innerhalb des ersten Studienjahres erworben und weitere 30 ECTS-Punkte mittels Master-Thesis im anschließenden dritten Semester. Es besteht für die Studierenden die Möglichkeit, statt einer anschließenden Master-Thesis nach Erwerb der 90 ECTS-Punkte direkt ins Promotionsprogramm zu wechseln. Aus Sicht der Gutachtergruppe sollte diese Möglichkeit des „Fast Tracks“ als Ausnahme ausschließlich den besten 10% der Master-Studierenden vorbehalten bleiben. Diese Empfehlung wurde bereits in der letzten Akkreditierung ausgesprochen ohne dass sie bisher berücksichtigt worden wäre.

„Während des Intensivstudienjahres bilden sechs aufeinander folgende Theoriemodule in Form einer vierstündigen Ringvorlesung die Grundlage für eine umfassende, forschungsorientierte Erarbeitung aktueller Konzepte und Forschungserkenntnisse der gesamten Breite der Neurowissenschaften. Die jeweils am Folgetag stattfindenden vierstündigen Tutorien dienen zur Nacharbeit und Vertiefung der Vorlesungsinhalte in kleineren Gruppen unter Anleitung. (...)

Während der ersten drei Monate nehmen alle Studierenden in Kleingruppen an einführenden Methodenkursen teil, in denen sie die theoretischen und praktischen Grundlagen moderner Techniken als ‚hands-on training‘ erwerben. Diese vier Praxismodule gliedern sich in die Themen ‚Histology & Cytochemistry‘, ‚Electrophysiology‘, ‚Microscopy & Imaging‘ sowie ‚Zoo-Physiology‘. Da diese Serie von ein- bis fünftägigen Kurseinheiten rotierend in den Arbeitsgruppen der beteiligten

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

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

Forschungseinrichtungen stattfinden, erhalten die Studierenden gleichzeitig auch einen Einblick in den Forschungsalltag der Mitglieder des Studiengangs. Das Praxismodul ‚Zoo-Physiology‘ umfasst einen fünftägigen Kurs, bestehend aus theoretischen Einführungen und zugehörigen praktischen Abschnitten, in dem die Studierenden mit modernen physiologischen Methoden und verschiedenen Tiermodellen vertraut gemacht werden.

In einem ersten Professionalisierungsmodul werden die Prinzipien und Regeln guter wissenschaftlicher Praxis sowie der Laborsicherheit thematisiert. Zusätzliche Seminare und Workshops bieten eine Anleitung zum Verfassen wissenschaftlicher Texte und mündlicher Präsentationen und der grafischen Aufarbeitung wissenschaftlicher Inhalte in Vorbereitung auf die Laborrotationen und das Berichtsseminar, wo das theoretische Wissen seine praktische Anwendung findet. (...) Neu hinzugekommen ist ein Einführungskurs ‚Tierexperimentelles Arbeiten‘, in dem die Grundlagen und die gesetzlichen Bestimmungen für den Umgang mit Versuchstieren in Theorie und Praxis erarbeitet werden.

Nach einer kurzen Winterpause beginnt die erste von insgesamt drei Laborrotationen. Hierbei handelt es sich um individuell betreute Forschungsprojekte, bei denen die Studierenden in die aktuelle wissenschaftliche Arbeit der betreuenden Arbeitsgruppe eingebunden werden. Insgesamt stehen acht Wochen pro Projekt zur Verfügung, wovon üblicherweise ca. sieben Wochen für die experimentelle Arbeit und eine Woche für die abschließende Datenanalyse und das Schreiben des Abschlussberichts verwendet werden.

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

Das Intensivstudienjahr endet mit einer dreistündigen schriftlichen und zwei jeweils 30-minütigen mündlichen Teilprüfungen im August. (...)

Die sechsmonatige, experimentelle Masterarbeit findet i.d.R. in einer der beteiligten Arbeitsgruppen statt. Auf Antrag und nach Zustimmung durch den Programmausschuss können MSc-Arbeiten auch außerhalb von Göttingen als externe Masterarbeiten durchgeführt werden. (...)“ (Antragsdokumentation der Hochschule, S. 223 ff.).

Die Gutachtergruppe konnte sich davon überzeugen, dass im Rahmen des Studiengangs fachliche, methodische und generische Kompetenzen vermittelt werden. Hierzu gehören fachliche Kompetenzen aus den jeweiligen Bereichen. Über diese fachlichen Kompetenzen hinaus werden den Studierenden methodische und überfachliche Kompetenzen auf Master-Niveau vermittelt. Aus Sicht der Gutachtergruppe ist dieses Konzept sehr gelungen und qualifiziert die Absolvent(inn)en in allen Bereichen sehr gut.

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

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

Die Hochschule hat eine Ordnung verabschiedet, in welcher sie die Auswahlkriterien und ein dem Anspruch des Studienprogramms angemessenes Auswahlverfahren für die Zulassung zum Studium klar geregelt hat. Insgesamt müssen Bewerber ein fachlich einschlägiges Studium absolviert haben, eine besondere Befähigung nachweisen, einen Eignungstest sowie vier Auswahlgespräche absolvieren.

Die Gutachter(innen) erachten dieses System insgesamt als gut geeignet, um den Zugang zum Studiengang zu regeln.

### **6.3 Studierbarkeit (gültig nur für den Anteil des Master-Studiums)**

Die Gutachtergruppe erachtet das vorgelegte Studiengangskonzept als besonders anspruchsvoll. Durch eine gute Strukturierung, intensive Betreuungs- und Unterstützungsangebote sowie hohe Eingangshürden, welche nur besonders motivierte Bewerber(innen) zum Studium zulassen, wird die Studierbarkeit angemessen sichergestellt.

Die Studierbarkeit wird weiter gesichert durch ein gut strukturiertes Curriculum und umfangreiche, aufeinander abgestimmte Maßnahmen zur Unterstützung, Beratung und Betreuung der Studierenden, welche von diesen auch in Anspruch genommen werden. Aufgrund der zeitlichen Struktur des Studiums würde eine Prüfungswiederholung sehr wahrscheinlich zur Verlängerung des Studiums führen.

Die Gestaltung des Studienplans erscheint der Gutachtergruppe als sinnvoll. Die Modulabfolge ist fachlich nachvollziehbar und trägt zur Studierbarkeit bei. Sowohl in den Pflicht- als auch in den Wahlpflichtangeboten wird darauf geachtet, dass zeitliche Überschneidungen von Modulen vermieden werden. Auch sprechen die Angaben zur studentischen Arbeitsbelastung für die Studierbarkeit. Genaue Angaben zu Eingangsqualifikationen und zur Berechnung der Arbeitsbelastung sind im Modulhandbuch festgelegt.

Ein Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung ist unter § 21 der „Allgemeinen Prüfungsordnung für Bachelor- und Master-Studiengänge sowie sonstige Studienangebote an der Universität Göttingen (APO)“ verbindlich geregelt. Bei chronischen Krankheiten und körperlichen Beeinträchtigungen sind individuelle Lösungen (z.B. Fristverlängerungen) möglich, so dass die besonderen Belange von Studierenden mit Behinderungen berücksichtigt werden.

Für die Studierenden steht ein umfangreiches Beratungsangebot bereit. Bei Fragen zur Organisation des Studiums stehen den Studierenden die Studiengangsleitung, Programmverantwortliche und die Mitarbeiter(innen) der überfachlichen Beratungseinrichtungen zur Verfügung.

Die vor Ort befragten Studierenden sind mit der Betreuungsrelation an der Hochschule zufrieden. Bei fachlichen und überfachlichen Fragen seien die Ansprechpartner(innen) gut erreichbar und würden als hilfsbereit wahrgenommen. Die enge Zusammenarbeit, eine gute Atmosphäre und individuelle Absprachen zu inhaltlichen und organisatorischen Aspekten förderten gemäß den Studierenden ebenfalls die Studierbarkeit.

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

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

Die Gutachtergruppe schätzt daher den zu akkreditierenden Studiengang als gut studierbar ein. Dabei hebt sie die gute Betreuungsrelation positiv hervor.

Die Studierbarkeit wird vor Ort auch durch die Ausstattung sichergestellt (Details s. Abschnitt 6.4). Die Infrastruktur umfasst Lehr-, Lern- und Arbeitsräume, die den Studierenden zur Verfügung stehen sowie eine gehobene technische Ausstattung. Zudem sind eine gute Bibliothek sowie eine gehobene technische Ausstattung vor Ort verfügbar.

Auf die besonderen Belange von Studierenden mit Behinderungen wird von Seiten der Hochschule eingegangen. Danach wird die Studierbarkeit auch für Studierende mit körperlichen Beeinträchtigungen sichergestellt, indem z.B. Lehrveranstaltungen in entsprechend zugänglichen Räumlichkeiten gehalten werden.

Die insgesamt 90 ECTS-Punkte der gelehrten Theorie werden zum Abschluss der zwei Semester mittels drei Abschlussprüfungen abgeprüft. Dies steht im Widerspruch zu § 15 Absatz 2 der „Allgemeinen Prüfungsordnung für Bachelor- und Master-Studiengänge sowie sonstige Studienangebote an der Universität Göttingen (APO)“, nach welchem „Modulprüfungen studienbegleitend stattfinden“ müssen. Zudem sind die Prüfungen für den Studiengang nicht modulbezogen, was im Widerspruch zu den Vorgaben des Akkreditierungsrates steht. Bei Prüfungen müssen alle Aufgaben für die Notenfindung bewertet werden, und nicht nur die besten Antworten. Die jetzige Regelung führt zu einer Inflation guter Noten und verstößt gegen den Gleichbehandlungsgrundsatz, da die Studierenden dieses Studiengangs besser gestellt werden, als Studierende anderer – auch konkurrierender – Studiengänge.

#### **6.4 Ausstattung (gültig nur für den Anteil des Master-Studiums)**

Die Gutachtergruppe konnte sich vor Ort von der insgesamt guten und qualitativ hochwertigen sächlich/technischen und personellen Ausstattung überzeugen und sieht die Durchführung des Studiengangs auf dieser Basis als gesichert an. Dies konnte die Hochschule in den Antragsunterlagen gut nachvollziehbar darstellen. Auch die Studierenden des Studiengangs äußerten durchweg Zufriedenheit mit der Ausstattung.

Die personelle Ausstattung wurde in den Antragsunterlagen transparent und nachvollziehbar dargestellt und stellt die adäquate Durchführung des Studiengangs sicher.

Die Gutachtergruppe stellt fest, dass die Ausstattung des Studiengangs auch auf die besonderen Belange des Intensiv-Studiums ausgerichtet ist und die Studierbarkeit im Rahmen dieses besonderen Profilsanspruchs unterstützt.

Die Hochschule hat in ihrer Antragsdokumentation Maßnahmen zur Personalentwicklung und -qualifizierung beschrieben:

„Die Universität Göttingen offeriert umfangreiche Möglichkeiten im Rahmen der Weiterbildung des wissenschaftlichen Personals, die sich insbesondere auf die Förderung wissenschaftlicher Nachwuchskräfte beziehen. Im Verbund mit inner- und außeruniversitären Kooperationspartnern werden Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen in den Themenfeldern ‚Informations- und Medienkompetenz‘, ‚Internationalisierung‘ und

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

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

‚Drittmitteleinwerbung‘ angeboten. Zudem können wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die zugleich als Promotionsstudierende immatrikuliert sind, die Angebote der Zentralen Einrichtung für Sprachen und Schlüsselqualifikationen (ZESS) nutzen.

Für die Weiterbildung des wissenschaftlichen Personals wurde darüber hinaus eine Stelle für hochschuldidaktische Weiterbildung geschaffen, die der Abteilung Studium und Lehre zugeordnet ist und seit dem Wintersemester 2008/2009 ein Programm zur hochschuldidaktischen Weiterbildung anbietet. Dieses richtet sich an alle Lehrenden, die ihre Seminare oder Vorlesungen in didaktischer Hinsicht optimieren möchten. Das Programm umfasst drei Säulen: Das modular aufgebaute, zweisemestrige Programm mit 120 Unterrichtseinheiten richtet sich an den lehrenden, wissenschaftlichen Nachwuchs, vermittelt zentrale hochschuldidaktische Inhalte und Methoden und schließt mit einem Zertifikat der Universität Göttingen ab. Das offene Workshop-Programm bietet die Möglichkeit zur interessengeleiteten Vertiefung spezifischer Themen und zur individuellen hochschuldidaktischen Profilbildung. Schließlich besteht die Möglichkeit eines Einzelcoachings oder einer Lehrhospitation für Lehrende, die eine individuelle Beratung oder Unterstützung suchen. Im Sommersemester 2012 wurde in Kooperation mit der Universität Clausthal zusätzlich ein weiteres Zertifikatsprogramm aufgelegt, das sich insbesondere an den mit Lehre betrauten wissenschaftlichen Nachwuchs in den natur- und ingenieurwissenschaftlichen Fakultäten richtet.“ (Antragsdokumentation der Hochschule, S. 55 f.)

Die Gutachter(innen) beurteilen die personelle Ausstattung und die Möglichkeiten zur Personalentwicklung auf dieser Basis als sehr gut.

### **6.5 Qualitätssicherung (gültig nur für den Anteil des Master-Studiums)**

Die Gutachtergruppe konnte feststellen, dass es ein hochschulweites System der Qualitätssicherung gibt, welches auch auf die zu reakkreditierenden Studiengänge Anwendung findet.

Das beschriebene System stellt sicher, dass Ergebnisse des Qualitätsmanagements zur gezielten Weiterentwicklung auch der zu reakkreditierenden Studiengänge herangezogen werden und wurden. Hierzu gehören regelmäßige systematisierte Evaluationen der einzelnen Module. Nach Darstellung von Studierenden und Hochschulvertreter(inne)n wird an der Hochschule jedoch auch ein informelles Feedback von Studierenden zur Weiterentwicklung von Studiengängen und zur Behebung von etwaig vorhandenen Problemen genutzt.

Die Gutachter(innen) stellten auf Basis der Gespräche vor Ort mit Erstaunen fest, dass der Studiendekan als Einzelperson die Qualitätsergebnisse prüft und hieraus Maßnahmen ableitet. Die Gutachtergruppe empfiehlt dies zu ändern und die Entscheidungen über aus Ergebnissen des Qualitätssicherungssystems abzuleitende Maßnahmen nicht einer einzelnen Person zu übertragen, sondern diese Prozesse in der Studienkommission oder einer gesonderten Evaluierungsgruppe transparent zu behandeln.

Es werden und wurden laut Antragsdokumentation Untersuchungen zum Studienerfolg

*II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)*

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

durchgeführt, bei welchen die Studiendauer und die Abbrecherquote erhoben werden.

Das beschriebene System ist aus Sicht der Gutachtergruppe gut dazu geeignet, die Qualität der Studiengänge zu sichern.

## **6.6 Landesspezifische Strukturvorgaben (gültig nur für den Anteil des Promotionsstudiums)**

### **6.6.1 Allgemeine Ziele des Promotionsstudiengangs**

Im Promotionsstudiengang „Neurowissenschaften“ erwerben die Studierenden vertiefte Fachkenntnisse und verfassen eine eigenständige wissenschaftliche Forschungsarbeit, die auf dem neusten Wissensstand basiert und den nationalen und internationalen Standards entspricht. Grundsätzlich sind auch kumulative Dissertationen möglich.

Nach Meinung der Gutachter(innen) ist das Konzept des Promotionsstudiengangs „Neurowissenschaften“ überzeugend. Die Promovierenden können sich nachhaltig in den wissenschaftlichen Diskurs einbringen und erwerben hinreichende Schlüsselkompetenzen, die sie für die Aufnahme einer qualifizierten Berufstätigkeit qualifizieren.

### **6.6.2 Zugang, Auswahl und Zulassung**

Für die Zulassung zum Promotions-Studiengang ist ein Absolvieren des Master-Studiengangs „Neurowissenschaften“ mit einer Abschlussnote nicht schlechter als 2,5 nebst der Erfüllung der für diesen Studiengang gültigen Zulassungsvoraussetzungen erforderlich.

Die aufgenommenen Bewerber(innen) werden immatrikuliert. Die formalen Vorgaben zum Zugang und Auswahlverfahren sind damit erfüllt. Die Gutachtergruppe beurteilt das System von Zugang, Auswahl und Zulassung als geeignet.

### **6.6.3 Organisationsstruktur**

Die organisationsstrukturellen Vorgaben sind erfüllt. Das Promotionsrecht liegt bei den Fakultäten. Für die Fakultäten übernimmt die Graduiertenschule die institutionelle Verantwortung für den ordnungsgemäßen Ablauf der Promotionsverfahren.

Die Gutachter(innen) begrüßen die gute personelle, räumliche und sächliche Ausstattung des Studiengangs. Der Studiengang wird professionell geleitet und koordiniert, die Studierenden werden umfangreich beraten und betreut. Die Promotionsbetreuer(innen) sind fachlich ausgewiesen. Es bestehen spezielle Weiterbildungsangebote für die Hochschullehrer(innen).

Die Universität Göttingen misst der Einhaltung der Regeln guter wissenschaftlicher Praxis einen hohen Stellenwert bei. Die Sicherung der hohen Qualitätsstandards in der Forschung und Prävention des Fehlverhaltens sind in der „Ordnung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ für alle Mitglieder der Universität verbindlich geregelt.

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

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

Die Promotionen können von Studierenden mit einem Master-Abschluss in drei Jahren abgeschlossen werden, auch wenn in einigen Fällen, insbesondere bei aufwendigen experimentellen Arbeiten, die Regelstudienzeit nicht eingehalten werden kann. Nach Meinung der Gutachter(innen) entspricht jedoch die durchschnittliche Promotionszeit den üblichen Standards der Disziplin.

Die Absolvent(inn)en haben die Wahl zwischen den Abschlüssen „Dr.rer.nat.“ und dem international gebräuchlichen „Ph.D.“ Die Gutachter(innen) erachten die Möglichkeit der Vergabe des international anerkannten Titels als fachkulturell sinnvoll.

#### **6.6.4 Studieninhalte**

Neben der eigenständigen Forschungsarbeit belegen die Studierenden im Promotionsstudiengang „Neurowissenschaften“ Module im Rahmen des Rahmencurriculums, das sich aus Forschungsprogramm, Lehrprogramm, Ausbildungsprogramm und Schlüsselkompetenzen zusammensetzt:

„Als Ausbildungskonzept wurde eine gemeinsame ‚Trainingsplattform‘ eingerichtet, die allen Promovierenden der Graduiertenschule gleichermaßen zu Gute kommt. Die Kernelemente der Ausbildung umfassen ein Angebot von jährlich mehr als 100 ‚Short Methods Courses‘ (2-3-tägige Methodenkurse in Kleingruppen von 2-5 Teilnehmern), 3 ‚Extended Methods Courses‘ (1-2 wöchige Methodenkurse in eigens dafür eingerichteten Ausbildungslaboren in den Bereichen ‚Bioanalytik‘, ‚Elektrophysiologie‘ und ‚Lichtmikroskopie im Nanometerbereich‘), etwa 30 ‚Professional 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.

Der Promotionsstudiengang veranstaltet außerdem einmal jährlich ein Doktoranden-seminar, welches als externes Retreat organisiert wird. In diesen Seminaren berichten die Promovierenden über die Ergebnisse ihrer Forschungsprojekte. Eine Präsentation pro Jahr ist verpflichtend. Zudem fördert der Promotionsstudiengang eine frühzeitige Teilnahme der Promovierenden an internationalen Konferenzen mit Posterpräsentationen oder Vorträgen, wofür auch eine finanzielle Unterstützung bei den Reisekosten angeboten wird.

Verpflichtend für alle Promovierenden ist die Teilnahme am Seminar zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis. Darüber hinaus ist der Erwerb tierschutzrechtlich vorgeschriebener Qualifikationen im Umgang mit Versuchstieren für diejenigen, die tierexperimentell arbeiten, durch entsprechende Kursangebote in GGNB sichergestellt. Entsprechende theoretische und praktische Kurse werden regelmäßig von der versuchstierkundlichen Abteilung der Universitätsmedizin angeboten.

Im Rahmen der Besuche des wissenschaftlichen Beirats der Graduiertenschule findet jedes zweite Jahr der ‚GGNB Science Day‘ statt, in dem alle Promovierenden ab dem

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

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

zweiten Jahr ihrer Promotion mit Postern über ihre Forschungsprojekte berichten, was maßgeblich zur wissenschaftlichen Vernetzung der Promovierenden über die Programmgrenzen hinaus beiträgt.

Auch externe Lehrveranstaltungen (z.B. EMBO-Kurse oder externe Schulungen im Professionalisierungsbereich) während der Promotion sind anrechenbar und werden teilweise finanziell unterstützt. Außerdem besteht eine moderate Verpflichtung zur ‚nicht-selbständigen‘ Lehre, wie z.B. die Betreuung von Tutorien, Methodenkursen oder Anleitung von Laborrotationsprojekten, Bachelor- oder Masterarbeiten.

Für die gesamte Promotion ist der Nachweis von insgesamt 20 C verpflichtend, wobei bis zur Abgabe der Dissertation mindestens die folgenden Credits in den verschiedenen Kategorien erreicht werden müssen:

- Teilnahme an Spezialvorlesungen, Kolloquien und Seminaren (mind. 5 C),
- Teilnahme an Methodenkursen (mind. 2 C),
- aktive Teilnahme an der Lehre (mind. 4 C),
- aktive Teilnahme an Fachtagungen (mind. 2 C),
- Erwerb von Schlüsselqualifikationen (mind. 1 C)“ (Antragsdokumentation der Hochschule, S. 225 f.)

Die Module stellen fachlich und strukturell homogene Einheiten dar. Die Prüfungsformen dieser Einheiten sind aus Sicht der Gutachtergruppe angemessen. Auch sind die Struktur und inhaltliche Ausgestaltung des Studiengangs überzeugend. Die Wissensverbreiterung und Wissensvertiefung entsprechen der Doktoratsebene. Im Rahmen des Promotionsvorhabens erwerben die Studierenden instrumentale, systemische und kommunikative Kompetenzen, die sie sowohl für eine weiterführende wissenschaftliche Tätigkeit als auch eine qualifizierte Erwerbstätigkeit in der Industrie qualifizieren.

### **6.6.5 Betreuung**

Die hochwertige fachliche Betreuung der Promovierenden wird durch den Einsatz des dreiköpfigen Betreuungsgremiums („Thesis Committee“) gewährleistet. Die jährlich stattfindenden Gespräche mit dem Thesis Committee dienen dem fachlichen Austausch und der Besprechung des Fortschritts des Promotionsvorhabens. Die befragten Promovierenden äußern sich positiv zu den Betreuungsverhältnissen im Rahmen der Thesis Committees. Der wissenschaftliche Austausch erfolgt zudem im Rahmen des täglichen informellen Kontakts zu den Betreuern(innen). Die Promovierenden werden nicht nur stets bei ihrer Forschungsarbeit unterstützt, sondern auch zum Einstieg ins außeruniversitäre Berufsleben beraten.

Der Promotionsstudiengang ist finanziell abgesichert und es gibt Arbeitsmöglichkeiten für die Doktoranden. Die entsprechende Infrastruktur ist sichergestellt. Es bestehen hochschul- und fakultätsweite Angebote zur Familienförderung. Die Fakultät ist auch bestrebt, den Frauenanteil in allen Karrierestufen mindestens konstant zu halten. Die ausländischen Studieren-

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

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

den werden bei sozialen und organisatorischen Fragen zur Promotion in Deutschland beraten und unterstützt.

### **6.6.6 Kooperation und Internationalität**

Die Mitglieder der Fakultät sind national und international gut vernetzt und pflegen intensive Kontakte zu den wissenschaftlichen und industriellen Kooperationspartnern. Die Promovierenden werden in die Kooperationsprojekte eingebunden. Die Arbeitssprache in den Arbeitsgruppen ist, sobald ausländische Teilnehmer(innen) anwesend sind, Englisch. Die Modulbeschreibungen und wichtige Referenzdokumente sind in der englischen Sprache zugänglich. Die Promovierenden haben die Möglichkeit, sich durch die Teilnahme an Tagungen und Kongressen in den internationalen wissenschaftlichen Diskurs einzubringen.

### **6.6.7 Qualitätssicherung**

Der Promotionsstudiengang verfügt über ein System zur Qualitätssicherung, bei dem die Qualität der Forschungsarbeit, die Auswahl der Bewerber(innen), die Betreuung und die Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis eine zentrale Rolle spielen. Einen wesentlichen Beitrag zur Qualitätssicherung leistet die regelmäßige Evaluation der Lehrveranstaltungen.

Die Universität hat sich zur Regelung der Ombudsangelegenheiten eine „Ordnung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ gegeben, die vorgelegt wurde. Die Ordnung ist für alle Mitglieder der Universität, die in der Wissenschaft arbeiten, verbindlich.

*II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)*

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

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

### **7.1 Allgemeine Ziele des Promotionsstudiengangs**

Im Promotionsstudiengang „Behaviour and Cognition“ erwerben die Studierenden vertiefte Fachkenntnisse und verfassen eine eigenständige wissenschaftliche Forschungsarbeit, die auf dem neusten Wissensstand basiert und den nationalen und internationalen Standards entspricht. Grundsätzlich sind auch kumulative Dissertationen möglich.

Nach Meinung der Gutachter(innen) ist das Konzept des Promotionsstudiengangs „Behaviour and Cognition“ überzeugend. Die Promovierenden können sich nachhaltig in den wissenschaftlichen Diskurs einbringen und erwerben hinreichende Schlüsselkompetenzen, die sie für die Aufnahme einer qualifizierten Berufstätigkeit qualifizieren.

### **7.2 Zugang, Auswahl und Zulassung**

Zum Zugang führt die Universität in den Antragsunterlagen das Folgende aus:

„Zugangsvoraussetzungen sind der Abschluss eines fachlich einschlägigen, für die Ziele und Thematiken von BeCog relevanten, mathematisch-naturwissenschaftlichen Master-Studiengangs an einer Hochschule in Ländern, die dem Bologna-Abkommen beigetreten sind. Eine Anerkennung von Abschlüssen aus Ländern, die diesem Abkommen nicht beigetreten sind, ist möglich und erfolgt in Abstimmung mit dem Dekanat der Fakultät für Biologie und Psychologie. Eine Fast Track-Option steht für Studierende aus fachlich einschlägigen Master-Studiengängen, die ihren Abschluss noch nicht erhalten haben, aber bereits 90 C erreicht haben und zu den besten zehn Prozent ihres Jahrgangs gehören, offen. Da sämtliche Lehrveranstaltungen in englischer Sprache abgehalten werden, und um der Internationalisierung des Forschungsgebiets Rechnung zu tragen, ist ein Nachweis der Englischkenntnisse auf Niveau ‚Band 6‘ IELTS Academic (oder äquivalent) zu erbringen. Hierfür wird eine breite Auswahl gängiger Sprachtests anerkannt. Zudem kann auch der Abschluss eines englischsprachigen Studiengangs sowie ein mindestens zweijähriger Auslandsaufenthalt zu Arbeits- oder Studienzwecken in einem englischsprachigen Land anerkannt werden. Deutsch-Kenntnisse sind nicht nachzuweisen. Um eine ausreichende und gesicherte Betreuung zu gewährleisten, ist weiterhin die Vorlage einer Betreuungszusage durch eine an BeCog prüfungsberechtigte Person erforderlich.

Bewerbungen sind einmal pro Semester innerhalb eines vorher angekündigten Bewerbungszeitraums, welches mindestens sechs Wochen geöffnet ist, möglich. Um den Bewerberinnen und Bewerbern das Zugangsverfahren zu erläutern und ihnen einen einfachen Leitfaden an die Hand zu geben, ist eine ausführliche Beschreibung des Bewerbungsverfahrens (inkl. aller benötigten Dokumente) auf der Homepage des Studiengangs ([becog.uni-goettingen.de](http://becog.uni-goettingen.de)) in englischer und in deutscher Sprache verfügbar. Zur Erleichterung des Verfahrens ist im ersten Schritt der Bewerbung eine vollständig elektronische Übermittlung aller Unterlagen möglich. Nach Prüfung der Unterlagen

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

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

durch die Studiengangskoordination und den Programmausschuss werden die als geeignet betrachteten Bewerberinnen und Bewerber schriftlich zu einem in englischer Sprache durchgeführten, etwa dreißigminütigen Vorstellungsgespräch eingeladen. Ziel des Gesprächs ist es zu überprüfen, ob die Kandidatin oder der Kandidat über ausreichende Fähigkeiten zum wissenschaftlichen Arbeiten sowie über die notwendigen Erfahrungen und Kenntnisse für eine erfolgreiche Bearbeitung des Promotionsprojekts verfügt. Dieses Gespräch findet in Göttingen statt; im Fall von auswärtigen Bewerberinnen und Bewerbern ist eine Videokonferenz oder, im Ausnahmefall, eine telefonische Durchführung möglich, wobei im Falle von technischen Problemen eine Unterstützung erfolgt. Das Auswahlgespräch führt ein vom Programmausschuss eingesetztes Auswahlkomitee durch. Das Komitee besteht in der Regel aus drei wenigstens promovierten Mitgliedern von BeCog sowie einer studentischen Vertretung. Zu Beginn des Gesprächs stellen die Bewerberinnen und Bewerber kurz das geplante Dissertationsthema vor. Anschließend können die Mitglieder des Komitees Fragen zum Werdegang, dem Dissertationsthema sowie hinsichtlich der generellen Eignung der Bewerberin oder des Bewerbers stellen. Das Gespräch wird protokolliert. Im Anschluss an das Gespräch spricht das Auswahlkomitee eine Empfehlung aus, die zusammen mit dem Protokoll an den Programmausschuss übermittelt wird. Dieser trifft abschließend eine Entscheidung über die Annahme oder Ablehnung.

Die Bewerberinnen und Bewerber werden schriftlich über ihre Aufnahme oder Ablehnung informiert; im letzteren Falle unter Einschluss einer Begründung und den Hinweis auf den Rechtsweg. Angenommene Bewerberinnen und Bewerber müssen die Annahme des Studienplatzes erklären und mit der schriftlichen Annahme auch die bis dahin nur elektronisch übermittelten Bewerbungsunterlagen im Original oder ggf. als beglaubigte Kopie vorlegen. Bevor die Einschreibung erfolgen kann, werden diese Unterlagen vom Dekanat und dem Studierendenbüro überprüft.

BeCog hat eine jährliche Aufnahmekapazität von 20 Plätzen; wobei die Kapazitätsgrenze bisher noch nicht erreicht wurde. Bei der Betrachtung der Bewerbungen und Annahmquoten muss beachtet werden, dass bereits vor der Bewerbung zum Studiengang eine Vorauswahl der Kandidatinnen und Kandidaten stattfindet. Sie benötigen für eine Bewerbung eine Betreuungszusage durch prüfungsberechtigte potenzielle Betreuer. Da der Promotionsstudiengang selbst keine Finanzierung übernimmt, geht eine Betreuungszusage in der Regel mit einer Finanzierungszusage und einem entsprechenden Auswahlverfahren durch die Hauptbetreuerin oder den Hauptbetreuer einher. Zum WiSe 2015/2016 startete das Graduiertenkolleg (GRK) 2070, welches eng mit dem Studiengang verbunden ist. Elf Stellen am GRK 2070 sind der Fakultät für Biologie und Psychologie und BeCog zugeordnet; für diese elf Stellen wurden ca. 150 Bewerbungen eingereicht. Dies verbildlicht beispielhaft das generelle Interesse an dem Studiengang“ (Antragsdokumentation der Hochschule, S. 249 ff.)

Die aufgenommenen Bewerber(innen) werden immatrikuliert. Die formalen Vorgaben zum Zugang und Auswahlverfahren sind damit erfüllt. Die Gutachtergruppe beurteilt das System von Zugang, Auswahl und Zulassung als besonders gut geeignet, unter den Bewerber(inne)n

auszuwählen und diesen den Prozess transparent zu kommunizieren.

### **7.3 Organisationsstruktur**

Die organisationsstrukturellen Vorgaben sind erfüllt. Das Promotionsrecht liegt bei den Fakultäten. Für die Fakultäten übernimmt die Graduiertenschule die institutionelle Verantwortung für den ordnungsgemäßen Ablauf der Promotionsverfahren.

Die Gutachter(innen) begrüßen die gute personelle, räumliche und sächliche Ausstattung des Studiengangs. Der Studiengang wird professionell geleitet und koordiniert, die Studierenden werden umfangreich beraten und betreut. Die Promotionsbetreuer(innen) sind fachlich ausgewiesen. Es bestehen spezielle Weiterbildungsangebote für die Hochschullehrer(innen).

Die Gutachtergruppe konnte sich von der Qualität der Organisation und Studienkoordination auf Aktenlage und in den Gesprächen vor Ort überzeugen. Die hohe Qualität wird sichergestellt durch die z.Z. noch befristete Koordinationsstelle. Um den qualitativen Standard zu halten, empfiehlt die Gutachtergruppe, diese personelle Ausstattung auch langfristig zu erhalten.

Die Universität Göttingen misst der Einhaltung der Regeln guter wissenschaftlicher Praxis einen hohen Stellenwert bei. Die Sicherung der hohen Qualitätsstandards in der Forschung und Prävention des Fehlverhaltens sind in der „Ordnung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ für alle Mitglieder der Universität verbindlich geregelt.

Die Promotionen können in drei Jahren abgeschossen werden, auch wenn in einigen Fällen, insbesondere bei aufwendigen experimentellen Arbeiten, die Regelstudienzeit nicht eingehalten werden kann. Nach Meinung der Gutachter(innen) entspricht jedoch die durchschnittliche Promotionszeit den üblichen Standards der Disziplin.

Die Absolvent(inn)en haben die Wahl zwischen den Abschlüssen „Dr.rer.nat.“ und dem international gebräuchlichen „Ph.D.“ Die Gutachter(innen) erachten die Möglichkeit der Vergabe des international anerkannten Titels als fachkulturell sinnvoll.

### **7.4 Studieninhalte**

Neben der eigenständigen Forschungsarbeit belegen die Studierenden im Promotionsstudiengang „Behaviour and Cognition“ Module im Rahmen des Rahmencurriculums, das sich aus Forschungsprogramm, Lehrprogramm, Ausbildungsprogramm und Schlüsselkompetenzen zusammensetzt:

„Neben ihrer Forschungstätigkeit haben die Studierenden im Laufe der Regelstudienzeit von sechs Semestern Studienleistungen im Umfang von 20 C zu erzielen. Hierfür sind insgesamt fünf Module zu belegen, die mit jeweils 4 C eingeplant sind. (...)

Die fünf Module des Studienprogramms sollen die fachspezifischen Fähigkeiten der Studierenden erweitern und ebenso generelle kommunikative sowie persönliche

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

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

Kenntnisse ausbauen und vertiefen. Aus diesem Grund zielt lediglich eines der fünf Module („Fachliche und methodische Grundlagen“) alleinig auf die Vertiefung und Erweiterung fachspezifischer Fertigkeiten ab. Die Studierenden nehmen hierbei an Methodenkursen teil, in denen sie für sich und ihre Forschungsarbeit notwendige Techniken erlernen. Ihnen steht eine Vielzahl von Kursen offen; die Promotionsordnung erlaubt auch die Teilnahme an Kursen, die von außeruniversitären Einrichtungen durchgeführt werden. BeCog selbst bietet in Absprache mit den Studierenden Methodenkurse an, welche auf der Homepage des Studiengangs angekündigt werden. Ein Großteil der Methodenkurse wird in Zusammenarbeit mit anderen Einrichtungen veranstaltet, zu diesen gehören das GRK 2070 und der Leibniz ScienceCampus „Primate Cognition“. Die Studierenden können so die Methodenkurse wählen, die ganz spezifisch für ihre Ausrichtung von Relevanz sind.

Im Weiteren erwerben die Studierenden die Fähigkeit, sich mit komplexen wissenschaftlichen Zusammenhängen auseinanderzusetzen und diese zu beleuchten (Modul „Forschung lernen und reflektieren“). Leistungen in diesem Modul ergeben sich in erster Linie aus der Teilnahme an Literaturseminaren, Diskussionsgruppen, Forschungskolloquien, Summer Schools und Journal Clubs. Hierfür stehen arbeitsgruppen-interne Seminare zur Verfügung sowie das BeCog-eigene Kolloquium, bei dem sich die Studierenden regelmäßig treffen und im interdisziplinären Kontext über ihre Arbeiten sprechen. Dabei steht zunächst die Vertiefung der spezifischen Fachkenntnisse im Vordergrund, jedoch werden grundsätzlich Textverständnis, Kompetenzerwerb und kritische Evaluation geschult („generic skills“). Ein weiterer wichtiger Aspekt der Ausbildung liegt auf der Förderung der kommunikativen und didaktischen Fähigkeiten. Im Modul „Wissenschaftliche Lehre“ beteiligen sich die Promovierenden an der Ausbildung von Studierenden der Bachelor- und Master-Studiengänge. Dies kann entweder durch die Mitarbeit an einer curricularen Lehrveranstaltung oder durch die (Mit-)Betreuung einer Bachelor- oder Masterarbeit erfolgen. Unter Anleitung (in der Regel durch die Hauptbetreuerin oder den Hauptbetreuer der Dissertation) erlernen die Promovierenden hierbei die Weitergabe von Wissen und Fertigkeiten an andere Studierende. In Ergänzung hierzu zielt das Modul „Wissenschaftliche Kommunikation“ darauf ab, die kommunikativen und argumentativen Fertigkeiten im Umgang mit Kolleginnen und Kollegen zu schulen. Hierfür präsentieren die Studierenden ihre eigene Forschungstätigkeit auf mindestens zwei nationalen oder internationalen Kongressen. Diese beiden letztgenannten Module gewinnen insbesondere auch im Hinblick auf die zunehmenden Anforderungen an didaktische und kommunikative Kompetenzen von Hochschulangehörigen an Bedeutung und leisten einen direkten Beitrag zur Steigerung der „Employability“ der Absolventinnen und Absolventen.

Im Bereich der „Schlüsselqualifikationen“ soll der immer stärker werdenden Bedeutung der fachübergreifenden Fähigkeiten Rechnung getragen werden. Hierunter fallen neben rhetorischen Kompetenzen auch Selbstorganisation, Administration, Führungskompetenzen, wissenschaftliche Schreibtechniken, etc. Den Studierenden steht neben den von der Universität Göttingen organisierten Veranstaltungen auch die Teilnahme

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

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

an Veranstaltungen anderer Träger oder vom Studiengang selbst organisierten Veranstaltungen offen. Die überwiegende Mehrzahl der Lehrveranstaltungen wird in englischer Sprache angeboten; lediglich extern belegte Kurse können gegebenenfalls in Deutsch durchgeführt werden. Als modulübergreifendes Thema wird größten Wert gelegt auf die Vermittlung ethischen Verhaltens, insbesondere bei Studien mit Versuchspersonen oder bei Experimenten mit Tieren. (...)

Um den Studierenden einen Einblick in Berufsperspektiven innerhalb und außerhalb der Wissenschaft zu geben, wird ab 2018 in Kollaboration mit dem GRK 2070 eine in loser Reihe stattfindende Karrieresession organisiert. Dazu werden Alumni aus BeCog oder den beteiligten Einrichtungen eingeladen, um über ihren Berufsweg zu sprechen. Dies konnte erst ermöglicht werden, seit es Alumni des Studiengangs gibt.

Der Abschluss der Module und die Durchführung der eigenständigen Forschungsarbeit sollen in der Regel nicht mehr als sechs Semester in Anspruch nehmen. Anschließend erfolgt die Einreichung der Dissertation, welche von mindestens zwei prüfungsberechtigten Mitgliedern begutachtet wird. Daraufhin erfolgt eine grundsätzlich englischsprachige Disputation, wobei die Prüfungskommission aus sechs prüfungsberechtigten Personen besteht, darunter mindestens drei Mitglieder von BeCog. Externe Prüfende können als Gutachtende oder Mitglieder der Prüfungskommission auf Antrag an den GAUSS Vorstand zugelassen werden.“ (Antragsdokumentation der Hochschule, S. 252 ff.)

Die Module stellen fachlich und strukturell homogene Einheiten dar. Die Prüfungsformen dieser Einheiten sind aus Sicht der Gutachtergruppe angemessen. Auch sind die Struktur und inhaltliche Ausgestaltung des Studiengangs überzeugend. Die Wissensverbreiterung und Wissensvertiefung entsprechen der Doktoratsebene. Im Rahmen des Promotionsvorhabens erwerben die Studierenden instrumentale, systemische und kommunikative Kompetenzen, die sie sowohl für eine weiterführende wissenschaftliche Tätigkeit als auch eine qualifizierte Erwerbstätigkeit in der Industrie qualifizieren. Die Gutachtergruppe erachtet die Zusammenstellung der angebotenen Studieninhalte sowie die große Flexibilität als sehr geeignet zur guten Unterstützung von Promotionen.

## **7.5 Betreuung**

Die hochwertige fachliche Betreuung der Promovierenden wird durch den Einsatz des dreiköpfigen Betreuungsgremiums („Thesis Committee“) gewährleistet. Die jährlich stattfindenden Gespräche mit dem Thesis Committee dienen dem fachlichen Austausch und der Besprechung des Fortschritts des Promotionsvorhabens. Die befragten Promovierenden äußern sich positiv zu den Betreuungsverhältnissen im Rahmen der Thesis Committees. Der wissenschaftliche Austausch erfolgt zudem im Rahmen des täglichen informellen Kontakts zu den Betreuern(innen). Die Promovierenden werden nicht nur stets bei ihrer Forschungsarbeit unterstützt, sondern auch zum Einstieg ins außeruniversitäre Berufsleben beraten.

Der Promotionsstudiengang ist finanziell abgesichert und es gibt Arbeitsmöglichkeiten für die

Doktoranden. Die entsprechende Infrastruktur ist sichergestellt. Es bestehen hochschul- und fakultätsweite Angebote zur Familienförderung. Die Fakultät ist auch bestrebt, den Frauenanteil in allen Karrierestufen mindestens konstant zu halten. Die ausländischen Studierenden werden bei sozialen und organisatorischen Fragen zur Promotion in Deutschland beraten und unterstützt.

## **7.6 Kooperation und Internationalität**

Die Mitglieder der Fakultät sind national und international gut vernetzt und pflegen intensive Kontakte zu den wissenschaftlichen und industriellen Kooperationspartnern. Die Promovierenden werden in die Kooperationsprojekte eingebunden. Die Arbeitssprache in den Arbeitsgruppen ist, sobald ausländische Teilnehmer(innen) anwesend sind, Englisch. Die Modulbeschreibungen und wichtige Referenzdokumente sind in der englischen Sprache zugänglich. Die Promovierenden haben die Möglichkeit, sich durch die Teilnahme an Tagungen und Kongressen in den internationalen wissenschaftlichen Diskurs einzubringen.

## **7.7 Qualitätssicherung**

Der Promotionsstudiengang verfügt über ein System zur Qualitätssicherung, bei dem die Qualität der Forschungsarbeit, die Auswahl der Bewerber(innen), die Betreuung und die Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis eine zentrale Rolle spielen. Einen wesentlichen Beitrag zur Qualitätssicherung leistet die regelmäßige Evaluation der Lehrveranstaltungen.

Die Universität hat sich zur Regelung der Ombudsangelegenheiten eine „Ordnung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ gegeben, die vorgelegt wurde. Die Ordnung ist für alle Mitglieder der Universität, die in der Wissenschaft arbeiten, verbindlich.

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

### **8.1 Allgemeine Ziele des Promotionsstudiengangs**

Im Promotionsstudiengang „Molecular Medicine“ erwerben die Studierenden vertiefte Fachkenntnisse und verfassen eine eigenständige wissenschaftliche Forschungsarbeit, die auf dem neusten Wissensstand basiert und den nationalen und internationalen Standards entspricht. Grundsätzlich sind auch kumulative Dissertationen möglich.

Nach Meinung der Gutachter(innen) ist das Konzept des Promotionsstudiengangs „Molecular Medicine“ überzeugend. Die Promovierenden können sich nachhaltig in den wissenschaftlichen Diskurs einbringen und erwerben hinreichende Schlüsselkompetenzen, die sie für die Aufnahme einer qualifizierten Berufstätigkeit qualifizieren.

### **8.2 Zugang, Auswahl und Zulassung**

Zum Zugang führt die Universität in den Antragsunterlagen das Folgende aus:

„Voraussetzung für den Zugang zum Promotionsstudiengang ist der erfolgreiche Abschluss eines konsekutiven mathematisch-naturwissenschaftlichen Master-Studiengangs mit einer fachlich einschlägigen Ausrichtung mit einer Regelstudienzeit von wenigstens einem Jahr und einer Gesamtstudiendauer von wenigstens vier Jahren oder der erfolgreiche Abschluss eines mathematisch-naturwissenschaftlichen Studiengangs mit einer fachlich einschlägigen Ausrichtung an einer deutschen wissenschaftlichen Hochschule mit einer Regelstudienzeit von mindestens 8 Semestern. Für exzellente Studierende eines fachlich einschlägigen Master-Studiengangs, wie des Master-Studiengangs ‚Molecular Medicine‘ an der Universität Göttingen, besteht die Möglichkeit auf Antrag nach erfolgreichem Absolvieren von Modulen im Umfang von 90 C ohne Anfertigung einer Masterarbeit das Promotionsstudium aufzunehmen („Fast track“-Option).

Als weitere Zugangsvoraussetzung ist der Nachweis über eine schriftliche Zusage eines für den Promotionsstudiengang ‚Molecular Medicine‘ prüfungsberechtigten Mitglieds, dass sie oder er die Bewerberin oder den Bewerber im Falle einer Zulassung als Doktorandin oder Doktoranden annehmen und betreuen wird und die finanziellen Mittel für die Dauer der Promotion zur Verfügung stehen, zu erbringen.

Nach Feststellung der formalen Zugangsvoraussetzungen wird die besondere Eignung geprüft. Jeder Antrag auf Zulassung muss neben den üblichen Zeugnissen auch einen schlüssigen Projektplan enthalten, der durch drei unabhängige Dozierende des Programms geprüft wird. Dieselben Dozierenden führen ausführliche Interviews mit den Kandidatinnen und Kandidaten und berichten dem Studien- und Prüfungsausschuss über ihren Eindruck, sowohl im Hinblick auf die Kompetenz wie auch bezüglich des Betreuungsumfeldes und der Qualität des Forschungsprojektes. Abschließend entscheidet der Prüfungs- und Studienausschuss über die Aufnahme. Durch dieses Vorgehen soll sichergestellt werden, dass nur geeignete Kandidatinnen und Kandidaten Aufnah-

me finden, und dass die wissenschaftliche Arbeit in einem unterstützenden Betreuungsumfeld stattfindet.“ (Antragsdokumentation der Hochschule, S. 268)

Die aufgenommenen Bewerber(innen) werden immatrikuliert. Die formalen Vorgaben zum Zugang und Auswahlverfahren sind damit erfüllt.

### **8.3 Organisationsstruktur**

Die organisationsstrukturellen Vorgaben sind erfüllt. Das Promotionsrecht liegt bei den Fakultäten. Für die Fakultäten übernimmt die Graduiertenschule die institutionelle Verantwortung für den ordnungsgemäßen Ablauf der Promotionsverfahren.

Die Gutachter(innen) begrüßen die gute personelle, räumliche und sächliche Ausstattung des Studiengangs. Der Studiengang wird professionell geleitet und koordiniert, die Studierenden werden umfangreich beraten und betreut. Die Promotionsbetreuer(innen) sind fachlich ausgewiesen. Es bestehen spezielle Weiterbildungsangebote für die Hochschullehrer(innen).

Die Universität Göttingen misst der Einhaltung der Regeln guter wissenschaftlicher Praxis einen hohen Stellenwert bei. Die Sicherung der hohen Qualitätsstandards in der Forschung und Prävention des Fehlverhaltens sind in der „Ordnung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ für alle Mitglieder der Universität verbindlich geregelt.

Die Promotionen können in drei Jahren abgeschossen werden, auch wenn in einigen Fällen, insbesondere bei aufwendigen experimentellen Arbeiten, die Regelstudienzeit nicht eingehalten werden kann. Nach Meinung der Gutachter(innen) entspricht jedoch die durchschnittliche Promotionszeit den üblichen Standards der Disziplin.

Die Absolvent(inn)en haben die Wahl zwischen den Abschlüssen „Dr.rer.nat.“ und dem international gebräuchlichen „Ph.D.“ Die Gutachter(innen) erachten die Möglichkeit der Vergabe des international anerkannten Titels als fachkulturell sinnvoll.

### **8.4 Studieninhalte**

Neben der eigenständigen Forschungsarbeit belegen die Studierenden im Promotionsstudiengang „Molecular Medicine“ Module im Rahmen des Rahmencurriculums, das sich aus Forschungsprogramm, Lehrprogramm, Ausbildungsprogramm und Schlüsselkompetenzen zusammensetzt:

„Zur theoretischen Weiterbildung werden Kolloquien, Kurse und Seminare in deutscher oder englischer Sprache angeboten. Insgesamt sind im Promotionsstudiengang Studieneinheiten im Umfang von 20 C zu absolvieren. Die Studieneinheiten werden aus einer jährlich aktualisierten Liste ausgewählt, die seit der Integration in GGNB erweitert wurde. Auf Antrag kann der Studien- und Prüfungsausschuss die Anerkennung weiterer Studienleistungen beschließen, die nicht in dieser Liste aufgeführt sind. (...)

Die zu erbringenden Studienleistungen dienen hauptsächlich der fachlichen Weiterqua-

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

8 Molecular Medicine (Dr.rer.nat./Ph.D.)

lifikation, dem Erwerb von Kompetenzen für die weitere wissenschaftliche Karriere und von Schlüsselkompetenzen im wissenschaftlichen und sozialen Verhalten.

Hierfür werden folgende Veranstaltungen angeboten:

- **Methodenkurse.** Die meisten Dozierenden bieten derartige Kurse an. Eine entsprechende Liste bezüglich Inhalt, Termin, Dauer, Verantwortlichkeit und Credits wird den Studierenden in regelmäßigen Abständen im Onlineportal von GGNB zur Verfügung gestellt.
- **Seminare.** Laufende Seminarreihen haben aktuelle Forschungsthemen zum Inhalt, wobei regelmäßig besonders herausragende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler als externe Sprecherinnen und Sprecher eingeladen werden. Der Besuch dieser Seminare wird den Promotionsstudierenden nahegelegt und die Teilnahme mit Zuweisung entsprechender Credits dokumentiert.
- **Abteilungsseminare.** In den meist wöchentlich stattfindenden Seminaren berichten die Mitglieder der Abteilungen über den Fortschritt ihrer Arbeiten. Die Ergebnisse oder Probleme werden anschließend diskutiert und Problemlösungsvorschläge gegeben.
- **Klausurtagung.** Jährlich findet eine zweitägige Klausurtagung mit den Promovierenden und Mitgliedern des Studiengangs statt. In Vorträgen und Posterpräsentationen stellen die Studierenden die Ergebnisse ihrer Promotionsarbeit vor, welche mit den Kommilitonen und Dozierenden diskutiert werden. Gegebenenfalls werden ergänzende Vorschläge zu den Forschungsvorhaben unterbreitet. Für diese Veranstaltung wird eine auswärtige Lokalität gewählt, damit eine kontinuierliche Teilnahme gewährleistet ist und die Kommunikation unter den Studierenden gefördert wird.
- **Präsentationen und Kongressbesuche.** Die Promovierenden des Programms werden zur aktiven Teilnahme an Kongressen und ähnlichen Treffen ermutigt und können hierfür auch auf Antrag finanzielle Unterstützung erhalten.
- **Seminar zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis.** Alle Promovierenden müssen innerhalb eines Jahres nach Aufnahme in den Studiengang an einem Seminar zu guter wissenschaftlicher Praxis teilnehmen.

Die Promovierenden werden auch zur Qualifikation für Berufe in der Wirtschaft ermutigt. Dies erfolgt neben der Teilnahme an den jährlich stattfindenden career fairs auch durch die Möglichkeit im Rahmen von Kurzpraktika in Industrieunternehmen ihren realistischen Blick für eine Berufstätigkeit in diesem Umfeld zu schärfen. (...)

Zur Vorbereitung auf einen Beruf im universitären Umfeld müssen sich die Promovierenden aktiv unter Aufsicht einer Dozentin bzw. eines Dozenten an der universitären Lehre und an der Betreuung von Bachelor- und Masterstudierenden beteiligen.“ (Antragsdokumentation der Hochschule, S. 270 ff.)

*II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)*

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

Die Module stellen fachlich und strukturell homogene Einheiten dar. Die Prüfungsformen dieser Einheiten sind aus Sicht der Gutachtergruppe angemessen. Auch sind die Struktur und inhaltliche Ausgestaltung des Studiengangs überzeugend. Die Wissensverbreiterung und Wissensvertiefung entsprechen der Doktoratsebene. Im Rahmen des Promotionsvorhabens erwerben die Studierenden instrumentale, systemische und kommunikative Kompetenzen, die sie sowohl für eine weiterführende wissenschaftliche Tätigkeit als auch eine qualifizierte Erwerbstätigkeit in der Industrie qualifizieren.

### **8.5 Betreuung**

Die hochwertige fachliche Betreuung der Promovierenden wird durch den Einsatz des dreiköpfigen Betreuungsgremiums („Thesis Committee“) gewährleistet. Die jährlich stattfindenden Gespräche mit dem Thesis Committee dienen dem fachlichen Austausch und der Besprechung des Fortschritts des Promotionsvorhabens. Die befragten Promovierenden äußern sich positiv zu den Betreuungsverhältnissen im Rahmen der Thesis Committees. Der wissenschaftliche Austausch erfolgt zudem im Rahmen des täglichen informellen Kontakts zu den Betreuern(innen). Die Promovierenden werden nicht nur stets bei ihrer Forschungsarbeit unterstützt, sondern auch zum Einstieg ins außeruniversitäre Berufsleben beraten.

Der Promotionsstudiengang ist finanziell abgesichert und es gibt Arbeitsmöglichkeiten für die Doktoranden. Die entsprechende Infrastruktur ist sichergestellt. Es bestehen hochschul- und fakultätsweite Angebote zur Familienförderung. Die Fakultät ist auch bestrebt, den Frauenanteil in allen Karrierestufen mindestens konstant zu halten. Die ausländischen Studierenden werden bei sozialen und organisatorischen Fragen zur Promotion in Deutschland beraten und unterstützt.

### **8.6 Kooperation und Internationalität**

Die Mitglieder der Fakultät sind national und international gut vernetzt und pflegen intensive Kontakte zu den wissenschaftlichen und industriellen Kooperationspartnern. Die Promovierenden werden in die Kooperationsprojekte eingebunden. Die Arbeitssprache in den Arbeitsgruppen ist, sobald ausländische Teilnehmer(innen) anwesend sind, Englisch. Die Modulbeschreibungen und wichtige Referenzdokumente sind in der englischen Sprache zugänglich. Die Promovierenden haben die Möglichkeit, sich durch die Teilnahme an Tagungen und Kongressen in den internationalen wissenschaftlichen Diskurs einzubringen.

### **8.7 Qualitätssicherung**

Der Promotionsstudiengang verfügt über ein System zur Qualitätssicherung, bei dem die Qualität der Forschungsarbeit, die Auswahl der Bewerber(innen), die Betreuung und die Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis eine zentrale Rolle spielen. Einen wesentlichen Beitrag zur Qualitätssicherung leistet die regelmäßige Evaluation der Lehrveranstaltungen.

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

8 Molecular Medicine (Dr.rer.nat./Ph.D.)

Die Universität hat sich zur Regelung der Ombudsangelegenheiten eine „Ordnung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ gegeben, die vorgelegt wurde. Die Ordnung ist für alle Mitglieder der Universität, die in der Wissenschaft arbeiten, verbindlich.

## 9. Geography (Dr.rer.nat./Ph.D.)

Die Gutachtergruppe empfiehlt den Programmverantwortlichen, sich für die Weiterentwicklung des Promotions-Studiengangs ein Vorbild an dem in diesem Cluster behandelten Promotions-Studiengang „Behaviour and Cognition“ zu nehmen. Dieser verfolgt ein vorbildliches Konzept, welches für die Lösung der dieses Programm betreffenden Probleme herangezogen werden kann.

Die Gutachtergruppe stellt fest, dass die beiden Promotionsstudiengänge „Geography“ und „Geoscience“ jeweils von wenigen Studierenden belegt werden. Aus den Gesprächen vor Ort wurde außerdem deutlich, dass die beiden Programme unter Berücksichtigung der übrigen Lehrverpflichtungen unter dem Gesichtspunkt der personellen Ausstattung kaum durchführbar sind. Sie empfiehlt der Hochschule, zu überprüfen, ob die beiden Programme zusammengelegt werden könnten, um hier Synergieeffekte zu schaffen. Die personelle Ausstattung reicht aus Sicht der Gutachtergruppe kaum zur Organisation des Programms aus.

### 9.1 Allgemeine Ziele des Promotionsstudiengangs

Im Promotionsstudiengang „Geography“ sollen die Studierenden vertiefte Fachkenntnisse erwerben und eine eigenständige wissenschaftliche Forschungsarbeit verfassen, die auf dem neusten Wissensstand basiert und den nationalen und internationalen Standards entspricht.

Nach Meinung der Gutachter(innen) fehlen dem Konzept wesentliche Elemente eines Promotionsstudiengangs. So fehlen vor allem die fachspezifischen eigenen Angebote, wie sie laut Vorgaben gemacht werden müssten. Die Gutachtergruppe konnte auch programmübergreifenden Angebote sowie gemeinsamen Kolloquien mit den Promovierenden nicht erkennen. Zudem war nicht erkennbar, welchen Beitrag der Promotions-Studiengang für die Berufsbefähigung der Absolventen leistet. Derzeit sind zwar Angebote vorgesehen, jedoch lassen sich die Promovenden nach Informationsgrundlage der Gutachtergruppe Leistungen auf diese Angebote anrechnen, so dass diese faktisch nicht durchgeführt werden. Es ist erforderlich, spezifische Modulangebote zu machen, die den Kern eines solchen Studienprogramms ausmachen, so z.B. fachspezifische Methodenkurse, Retreats oder auch Seminarreihen, in welchen die Doktoranden einander über den Stand ihrer Projekte berichten.

### 9.2 Zugang, Auswahl und Zulassung

Zum Zugang führt die Universität in den Antragsunterlagen das Folgende aus:

„Voraussetzung für den Zugang zum Promotionsstudiengang ist der erfolgreiche Abschluss eines fachlich einschlägigen konsekutiven Master-Studiengangs mit einer Regelstudienzeit von wenigstens einem Jahr und einer Gesamtstudiendauer von wenigstens vier Jahren, der erfolgreiche Abschluss eines fachlich einschlägigen Studiengangs mit einer Regelstudienzeit von mindestens acht Semestern oder der Nachweis eines gleichwertigen Abschlusses an einer deutschen Hochschule oder an einer Hochschule,

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

9 Geography (Dr.rer.nat./Ph.D.)

die einem der Bologna-Signatarstaaten angehört. Die Entscheidung, ob ein Studiengang gleichwertig bzw. fachlich einschlägig ist, trifft der Programmausschuss. Voraussetzung der fachlichen Einschlägigkeit des Vorstudiums ist der Nachweis von Kenntnissen im geographischen, umweltwissenschaftlichen, agrarwissenschaftlichen, forstwissenschaftlichen, biologischen, sozialwissenschaftlichen oder wirtschaftswissenschaftlichen Bereich im Umfang von wenigstens 150 Anrechnungspunkten (ECTS-Credits) sowie für den Fall, dass das Studium eines geographischen Teilstudiengangs nachgewiesen wird, der Nachweis, dass die Masterarbeit in dem geographischen Teilstudiengang abgelegt wurde.

Auch zugangsberechtigt ist, wer in einem fachlich einschlägigen Master-Studiengang eingeschrieben ist, in diesem bereits Prüfungsleistungen in einem Umfang von wenigstens 90 ECTS-Anrechnungspunkten erfolgreich erbracht hat und ein Notendurchschnitt nachgewiesen wird, der zu den besten zehn Prozent des Notendurchschnittes eines Jahrgangs in dem jeweiligen Studiengang zählt (Fast Track-Option). Für die Feststellung der Zugangsberechtigung ist in diesem Fall auch die Zustimmung der promovierten Mitglieder des Fakultätsrates erforderlich.

Dem Programmausschuss gehören vier prüfungsberechtigte Mitglieder an, die dem hauptberuflichen wissenschaftlichen Personal oder der Hochschullehrergruppe angehören, ferner mit beratender Stimme ein Mitglied der Gruppe der Promovierenden. Wenigstens zwei Mitglieder müssen der Professorengruppe angehören.

Bewerberinnen und Bewerber, deren Muttersprache nicht Englisch ist, müssen ausreichende Kenntnisse der englischen Sprache auf dem Niveau C1 des gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen nachweisen. Der Nachweis erfolgt in der Regel durch Mindestleistungen in einem international anerkannten Test.

Weitere Voraussetzung ist mindestens eine schriftliche Erklärung einer oder eines Prüfungsberechtigten, dass sie oder er die Bewerberin oder den Bewerber im Falle einer Zulassung als Doktorandin oder Promovierenden annehmen und betreuen wird und die ordnungsgemäße Betreuung, gegebenenfalls unter Hinzuziehung einer Anleiterin oder eines Anleiters, gewährleisten kann (Betreuungszusage). Bewerberinnen und Bewerber müssen ihrerseits versichern, dass keine Vermittler zwecks Aufzeigens von Promotionsmöglichkeiten gegen Entgelt eingeschaltet wurden, im Zusammenhang mit dem Promotionsverfahren und seiner Vorbereitung weder Entgelte gezahlt noch entgeltgleiche Leistungen erbracht oder Dienste unentgeltlich in Anspruch genommen wurden, die dem Sinn und Zweck eines Prüfungsverfahrens widersprechen, und keine Gründe vorliegen, die die Entziehung des Doktorgrades zu begründen vermögen.

Der Programmausschuss stellt die besondere Eignung einer Bewerberin oder eines Bewerbers auf nachfolgender Grundlage fest:

- a) durch den Nachweis überdurchschnittlicher Studien- und Prüfungsleistungen und
- b) in einem Eignungsgespräch.

Grundlage für die Feststellung der überdurchschnittlichen Studien- und Prüfungsleistungen sind insbesondere die Leistungen der gleichen Absolventenkohorte des vorangegangenen Studiengangs der Bewerberin oder des Bewerbers. Sofern nachgewiesen, werden für die Bewertung der besonderen Befähigung ferner sonstige fachlich einschlägige Leistungen (Veröffentlichungen, Praktika, berufliche Erfahrung, Lehrtätigkeit) berücksichtigt, welche die besondere Eignung der Bewerberin oder des Bewerbers für die Teilnahme am Promotionsstudiengang darlegen.

Eignungsgespräche werden durch ein vom Programmausschuss eingesetztes Panel, bestehend aus mindestens zwei Prüfungsberechtigten des Promotionsstudiengangs sowie einem Mitglied der Gruppe der Doktorandinnen und Promovierenden, geführt. Das Eignungsgespräch erstreckt sich auf die Motivation der Bewerberin oder des Bewerbers, auf bisherige Studien- und Prüfungsleistungen sowie Erfahrungen und sichere Kenntnis der wissenschaftlichen Grundlagen, die für den Promotionsstudiengang relevant sind, sowie die Fähigkeit zu wissenschaftlicher bzw. grundlagen- und methodenorientierter Arbeitsweise. Das Panel spricht eine Empfehlung zur Annahme oder Ablehnung an den Programmausschuss aus.

Soweit eine Bewerberin oder ein Bewerber ihren oder seinen Masterabschluss im Göttinger Master-Studiengang ‚Geographie: Ressourcenanalyse und –management‘ erlangt und die Mindestnote 2,0 erreicht hat, führt an Stelle eines Panels in einem vereinfachten Verfahren nur eine prüfungsberechtigte Person das Eignungsgespräch; diese darf das Promotionsvorhaben der Bewerberin oder des Bewerbers weder betreuen noch anleiten.

Nach Annahme werden die Promovierenden als Promotionsstudierende eingeschrieben; das Einschreibeerfordernis bleibt bis zum Abschluss der Promotionsprüfung bestehen.“ (Antragsdokumentation der Hochschule, S. 284 f.)

Die aufgenommenen Bewerber(innen) werden immatrikuliert. Die formalen Vorgaben zum Zugang und Auswahlverfahren sind damit erfüllt. Die Gutachtergruppe beurteilt das System von Zugang, Auswahl und Zulassung als geeignet.

### **9.3 Organisationsstruktur**

Die organisationsstrukturellen Vorgaben sind erfüllt. Das Promotionsrecht liegt bei den Fakultäten. Für die Fakultäten übernimmt die Graduiertenschule die institutionelle Verantwortung für den ordnungsgemäßen Ablauf der Promotionsverfahren.

Die Gutachter(innen) sehen die Ausstattung des Promotions-Studiengangs kritisch. Auf Basis der Antragsdokumentation sowie vertiefter Nachfragen in den Gesprächen vor Ort konnte sich die Gutachtergruppe nicht davon überzeugen, dass eine ausreichende Ausstattung des Promotions-Studiengangs vorhanden ist, welche zumindest für die Aufrechterhaltung der Organisation des Promotions-Studiengangs erforderlich wäre. Auch für die Teilnahme der Promovierenden an Konferenzen scheinen aus Sicht der Gutachtergruppe nicht ausreichend finanzielle Ressourcen vorhanden zu sein.

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

9 Geography (Dr.rer.nat./Ph.D.)

Die Promotionsbetreuer(innen) sind fachlich ausgewiesen. Es bestehen spezielle Weiterbildungsangebote für die Hochschullehrer(innen).

Die Universität Göttingen misst der Einhaltung der Regeln guter wissenschaftlicher Praxis einen hohen Stellenwert bei. Die Sicherung der hohen Qualitätsstandards in der Forschung und Prävention des Fehlverhaltens sind in der „Ordnung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ für alle Mitglieder der Universität verbindlich geregelt.

Die Promotionen können in drei Jahren abgeschlossen werden, auch wenn in einigen Fällen, insbesondere bei aufwendigen experimentellen Arbeiten, die Regelstudienzeit nicht eingehalten werden kann. Nach Meinung der Gutachter(innen) entspricht jedoch die durchschnittliche Promotionszeit den üblichen Standards der Disziplin.

Die Absolvent(inn)en haben die Wahl zwischen den Abschlüssen „Dr.rer.nat.“ und dem international gebräuchlichen „Ph.D.“ Die Gutachter(innen) erachten die Möglichkeit der Vergabe des international anerkannten Titels als fachkulturell sinnvoll.

#### **9.4 Studieninhalte**

Die Gutachtergruppe konnte nicht den Eindruck gewinnen, dass im Rahmen des Promotions-Studiengangs Studieninhalte in adäquatem Umfang angeboten werden (s. auch Abschnitt 9.1).

#### **9.5 Betreuung**

Die hochwertige fachliche Betreuung der Promovierenden wird durch den Einsatz des dreiköpfigen Betreuungsgremiums („Thesis Committee“) gewährleistet. Die jährlich stattfindenden Gespräche mit dem Thesis Committee dienen dem fachlichen Austausch und der Besprechung des Fortschritts des Promotionsvorhabens. Die befragten Promovierenden äußern sich positiv zu den Betreuungsverhältnissen im Rahmen der Thesis Committees. Der wissenschaftliche Austausch erfolgt zudem im Rahmen des täglichen informellen Kontakts zu den Betreuern(innen). Die Promovierenden werden nicht nur stets bei ihrer Forschungsarbeit unterstützt, sondern auch zum Einstieg ins außeruniversitäre Berufsleben beraten.

Der Promotionsstudiengang ist finanziell abgesichert und es gibt Arbeitsmöglichkeiten für die Doktoranden. Die entsprechende Infrastruktur ist sichergestellt. Es bestehen hochschul- und fakultätsweite Angebote zur Familienförderung. Die Fakultät ist auch bestrebt, den Frauenanteil in allen Karrierestufen mindestens konstant zu halten. Die ausländischen Studierenden werden bei sozialen und organisatorischen Fragen zur Promotion in Deutschland beraten und unterstützt.

#### **9.6 Kooperation und Internationalität**

Die Mitglieder der Fakultät sind national und international gut vernetzt und pflegen intensive Kontakte zu den wissenschaftlichen und industriellen Kooperationspartnern. Die Promovie-

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

9 Geography (Dr.rer.nat./Ph.D.)

renden werden in die Kooperationsprojekte eingebunden. Die Arbeitssprache in den Arbeitsgruppen ist, sobald ausländische Teilnehmer(innen) anwesend sind, Englisch. Die Modulbeschreibungen und wichtige Referenzdokumente sind in der englischen Sprache zugänglich. Die Promovierenden haben die Möglichkeit, sich durch die Teilnahme an Tagungen und Kongressen in den internationalen wissenschaftlichen Diskurs einzubringen.

### **9.7 Qualitätssicherung**

Der Promotionsstudiengang verfügt über ein System zur Qualitätssicherung, bei dem die Qualität der Forschungsarbeit, die Auswahl der Bewerber(innen), die Betreuung und die Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis eine zentrale Rolle spielen. Einen wesentlichen Beitrag zur Qualitätssicherung leistet die regelmäßige Evaluation der Lehrveranstaltungen.

Die Universität hat sich zur Regelung der Ombudsangelegenheiten eine „Ordnung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ gegeben, die vorgelegt wurde. Die Ordnung ist für alle Mitglieder der Universität, die in der Wissenschaft arbeiten, verbindlich.

## **10. Geoscience (Dr.rer.nat./Ph.D.)**

Die Gutachtergruppe empfiehlt den Programmverantwortlichen, sich für die Weiterentwicklung des Promotions-Studiengangs ein Vorbild an dem in diesem Cluster behandelten Promotions-Studiengang „Behaviour and Cognition“ zu nehmen. Dieser verfolgt ein vorbildliches Konzept, welches für die Lösung der dieses Programm betreffenden Probleme herangezogen werden kann.

Die Gutachtergruppe stellt fest, dass die beiden Promotionsstudiengänge „Geography“ und „Geoscience“ jeweils von wenigen Studierenden belegt werden. Aus den Gesprächen vor Ort wurde außerdem deutlich, dass die beiden Programme unter Berücksichtigung der übrigen Lehrverpflichtungen unter dem Gesichtspunkt der personellen Ausstattung kaum durchführbar sind. Sie empfiehlt der Hochschule, zu überprüfen, ob die beiden Programme zusammengelegt werden könnten, um hier Synergieeffekte zu schaffen. Die personelle Ausstattung reicht aus Sicht der Gutachtergruppe kaum zur Organisation des Programms aus.

### **10.1 Allgemeine Ziele des Promotionsstudiengangs**

Im Promotionsstudiengang „Geoscience“ sollen die Studierenden vertiefte Fachkenntnisse erwerben und eine eigenständige wissenschaftliche Forschungsarbeit verfassen, die auf dem neusten Wissensstand basiert und den nationalen und internationalen Standards entspricht.

Nach Meinung der Gutachter(innen) fehlen dem Konzept wesentliche Elemente eines Promotionsstudiengangs. So fehlen vor allem die fachspezifischen eigenen Angebote, wie sie laut Vorgaben gemacht werden müssten. Die Gutachtergruppe konnte auch programmübergreifenden Angebote sowie gemeinsamen Kolloquien mit den Promovierenden nicht erkennen. Zudem war nicht erkennbar, welchen Beitrag der Promotions-Studiengang für die Berufsbefähigung der Absolventen leistet. Derzeit sind zwar Angebote vorgesehen, jedoch lassen sich die Promovenden nach Informationsgrundlage der Gutachtergruppe Leistungen auf diese Angebote anrechnen, so dass diese faktisch nicht durchgeführt werden. Es ist erforderlich, spezifische Modulangebote zu machen, die den Kern eines solchen Studienprogramms ausmachen, so z.B. fachspezifische Methodenkurse, Retreats oder auch Seminarreihen, in welchen die Doktoranden einander über den Stand ihrer Projekte berichten.

### **10.2 Zugang, Auswahl und Zulassung**

Zum Zugang führt die Universität in den Antragsunterlagen das Folgende aus:

„Voraussetzung für den Zugang zum Promotionsstudiengang ist der erfolgreiche Abschluss eines fachlich einschlägigen konsekutiven Master-Studiengangs mit einer Regelstudienzeit von wenigstens einem Jahr und einer Gesamtstudiendauer von wenigstens vier Jahren, der erfolgreiche Abschluss eines fachlich einschlägigen Studiengangs mit einer Regelstudienzeit von mindestens acht Semestern oder der Nachweis eines gleichwertigen Abschlusses an einer deutschen Hochschule oder an einer Hochschule,

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

10 Geoscience (Dr.rer.nat./Ph.D.)

die einem der Bologna-Signatarstaaten angehört. Die Entscheidung, ob ein Studiengang gleichwertig bzw. fachlich einschlägig ist, trifft der Programmausschuss. Voraussetzung der fachlichen Einschlägigkeit des Vorstudiums ist der Nachweis von Kenntnissen im geowissenschaftlichen oder in einem anderen naturwissenschaftlichen Bereich im Umfang von wenigstens 150 Anrechnungspunkten (ECTS-Credits).

Auch zugangsberechtigt ist, wer in einem fachlich einschlägigen Master-Studiengang eingeschrieben ist, in diesem bereits Prüfungsleistungen in einem Umfang von wenigstens 90 ECTS-Anrechnungspunkten erfolgreich erbracht hat und ein Notendurchschnitt nachgewiesen wird, der zu den besten zehn Prozent des Notendurchschnittes eines Jahrgangs in dem jeweiligen Studiengang zählt (Fast Track-Option). Für die Feststellung der Zugangsberechtigung ist in diesem Fall auch die Zustimmung der promovierten Mitglieder des Fakultätsrates erforderlich.

Dem Programmausschuss gehören vier prüfungsberechtigte Mitglieder an, die dem hauptberuflichen wissenschaftlichen Personal oder der Hochschullehrergruppe angehören, ferner mit beratender Stimme ein Mitglied der Gruppe der Promovierenden. Wenigstens zwei Mitglieder müssen der Professorengruppe angehören.

Bewerberinnen und Bewerber, deren Muttersprache nicht Englisch ist, müssen ausreichende Kenntnisse der englischen Sprache auf dem Niveau C1 des gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen nachweisen. Der Nachweis erfolgt in der Regel durch Mindestleistungen in einem international anerkannten Test.

Weitere Voraussetzung ist mindestens eine schriftliche Erklärung einer oder eines Prüfungsberechtigten, dass sie oder er die Bewerberin oder den Bewerber im Falle einer Zulassung als Doktorandin oder Promovierenden annehmen und betreuen wird und die ordnungsgemäße Betreuung, gegebenenfalls unter Hinzuziehung einer Anleiterin oder eines Anleiters, gewährleisten kann (Betreuungszusage). Bewerberinnen und Bewerber müssen ihrerseits versichern, dass keine Vermittler zwecks Aufzeigens von Promotionsmöglichkeiten gegen Entgelt eingeschaltet wurden, im Zusammenhang mit dem Promotionsverfahren und seiner Vorbereitung weder Entgelte gezahlt noch entgeltgleiche Leistungen erbracht oder Dienste unentgeltlich in Anspruch genommen wurden, die dem Sinn und Zweck eines Prüfungsverfahrens widersprechen, und keine Gründe vorliegen, die die Entziehung des Doktorgrades zu begründen vermögen.

Der Programmausschuss stellt die besondere Eignung einer Bewerberin oder eines Bewerbers auf nachfolgender Grundlage fest:

- a) durch den Nachweis überdurchschnittlicher Studien- und Prüfungsleistungen und
- b) in einem Eignungsgespräch.

Grundlage für die Feststellung der überdurchschnittlichen Studien- und Prüfungsleistungen sind insbesondere die Leistungen der gleichen Absolventenkohorte des vorangegangenen Studiengangs der Bewerberin oder des Bewerbers. Sofern nachgewiesen, werden für die Bewertung der besonderen Befähigung ferner sonstige fachlich

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

10 Geoscience (Dr.rer.nat./Ph.D.)

einschlägige Leistungen (Veröffentlichungen, Praktika, berufliche Erfahrung, Lehrtätigkeit) berücksichtigt, welche die besondere Eignung der Bewerberin oder des Bewerbers für die Teilnahme am Promotionsstudiengang darlegen.

Eignungsgespräche werden durch ein vom Programmausschuss eingesetztes Panel, bestehend aus mindestens zwei Prüfungsberechtigten des Promotionsstudiengangs sowie einem Mitglied der Gruppe der Promovierenden, geführt. Das Eignungsgespräch erstreckt sich auf die Motivation der Bewerberin oder des Bewerbers, auf bisherige Studien- und Prüfungsleistungen sowie Erfahrungen und sichere Kenntnis der wissenschaftlichen Grundlagen, die für den Promotionsstudiengang relevant sind, sowie die Fähigkeit zu wissenschaftlicher bzw. grundlagen- und methodenorientierter Arbeitsweise. Das Panel spricht eine Empfehlung zur Annahme oder Ablehnung an den Programmausschuss aus.

Soweit eine Bewerberin oder ein Bewerber ihren oder seinen Masterabschluss in einem geowissenschaftlichen Master-Studiengang der Universität Göttingen erlangt und die Mindestnote 2,0 erreicht hat, führt an Stelle eines Panels in einem vereinfachten Verfahren nur eine prüfungsberechtigte Person das Eignungsgespräch; diese darf das Promotionsvorhaben der Bewerberin oder des Bewerbers weder betreuen noch anleiten.

Nach Annahme werden die Promovierenden als Promotionsstudierende eingeschrieben; das Einschreibeerfordernis bleibt bis zum Abschluss der Promotionsprüfung bestehen.“ (Antragsdokumentation der Hochschule, S. 300 f.)

Die aufgenommenen Bewerber(innen) werden immatrikuliert. Die formalen Vorgaben zum Zugang und Auswahlverfahren sind damit erfüllt. Die Gutachtergruppe beurteilt das System von Zugang, Auswahl und Zulassung als geeignet.

### 10.3 Organisationsstruktur

Die organisationsstrukturellen Vorgaben sind erfüllt. Das Promotionsrecht liegt bei den Fakultäten. Für die Fakultäten übernimmt die Graduiertenschule die institutionelle Verantwortung für den ordnungsgemäßen Ablauf der Promotionsverfahren.

Die Gutachter(innen) sehen die Ausstattung des Promotions-Studiengangs kritisch. Auf Basis der Antragsdokumentation sowie vertiefter Nachfragen in den Gesprächen vor Ort konnte sich die Gutachtergruppe nicht davon überzeugen, dass eine ausreichende Ausstattung des Promotions-Studiengangs vorhanden ist, welche zumindest für die Aufrechterhaltung der Organisation des Promotions-Studiengangs erforderlich wäre. Auch für die Teilnahme der Promovierenden an Konferenzen scheinen aus Sicht der Gutachtergruppe nicht ausreichend finanzielle Ressourcen vorhanden zu sein.

Die Promotionsbetreuer(innen) sind fachlich ausgewiesen. Es bestehen spezielle Weiterbildungsangebote für die Hochschullehrer(innen).

Die Universität Göttingen misst der Einhaltung der Regeln guter wissenschaftlicher Praxis

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

10 Geoscience (Dr.rer.nat./Ph.D.)

einen hohen Stellenwert bei. Die Sicherung der hohen Qualitätsstandards in der Forschung und Prävention des Fehlverhaltens sind in der „Ordnung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ für alle Mitglieder der Universität verbindlich geregelt.

Die Promotionen können in drei Jahren abgeschlossen werden, auch wenn in einigen Fällen, insbesondere bei aufwendigen experimentellen Arbeiten, die Regelstudienzeit nicht eingehalten werden kann. Nach Meinung der Gutachter(innen) entspricht jedoch die durchschnittliche Promotionszeit den üblichen Standards der Disziplin.

Die Absolvent(inn)en haben die Wahl zwischen den Abschlüssen „Dr.rer.nat.“ und dem international gebräuchlichen „Ph.D.“ Die Gutachter(innen) erachten die Möglichkeit der Vergabe des international anerkannten Titels als fachkulturell sinnvoll.

#### **10.4 Studieninhalte**

Die Gutachtergruppe konnte nicht den Eindruck gewinnen, dass im Rahmen des Promotions-Studiengangs Studieninhalte in adäquatem Umfang angeboten werden (s. auch Abschnitt 10.1).

#### **10.5 Betreuung**

Die hochwertige fachliche Betreuung der Promovierenden wird durch den Einsatz des dreiköpfigen Betreuungsgremiums („Thesis Committee“) gewährleistet. Die jährlich stattfindenden Gespräche mit dem Thesis Committee dienen dem fachlichen Austausch und der Besprechung des Fortschritts des Promotionsvorhabens. Die befragten Promovierenden äußern sich positiv zu den Betreuungsverhältnissen im Rahmen der Thesis Committees. Der wissenschaftliche Austausch erfolgt zudem im Rahmen des täglichen informellen Kontakts zu den Betreuern(innen). Die Promovierenden werden nicht nur stets bei ihrer Forschungsarbeit unterstützt, sondern auch zum Einstieg ins außeruniversitäre Berufsleben beraten.

Der Promotionsstudiengang ist finanziell abgesichert und es gibt Arbeitsmöglichkeiten für die Doktoranden. Die entsprechende Infrastruktur ist sichergestellt. Es bestehen hochschul- und fakultätsweite Angebote zur Familienförderung. Die Fakultät ist auch bestrebt, den Frauenanteil in allen Karrierestufen mindestens konstant zu halten. Die ausländischen Studierenden werden bei sozialen und organisatorischen Fragen zur Promotion in Deutschland beraten und unterstützt.

#### **10.6 Kooperation und Internationalität**

Die Mitglieder der Fakultät sind national und international gut vernetzt und pflegen intensive Kontakte zu den wissenschaftlichen und industriellen Kooperationspartnern. Die Promovierenden werden in die Kooperationsprojekte eingebunden. Die Arbeitssprache in den Arbeitsgruppen ist, sobald ausländische Teilnehmer(innen) anwesend sind, Englisch. Die Modulbeschreibungen und wichtige Referenzdokumente sind in der englischen Sprache zugänglich.

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

10 Geoscience (Dr.rer.nat./Ph.D.)

Die Promovierenden haben die Möglichkeit, sich durch die Teilnahme an Tagungen und Kongressen in den internationalen wissenschaftlichen Diskurs einzubringen.

### **10.7 Qualitätssicherung**

Der Promotionsstudiengang verfügt über ein System zur Qualitätssicherung, bei dem die Qualität der Forschungsarbeit, die Auswahl der Bewerber(innen), die Betreuung und die Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis eine zentrale Rolle spielen. Einen wesentlichen Beitrag zur Qualitätssicherung leistet die regelmäßige Evaluation der Lehrveranstaltungen.

Die Universität hat sich zur Regelung der Ombudsangelegenheiten eine „Ordnung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ gegeben, die vorgelegt wurde. Die Ordnung ist für alle Mitglieder der Universität, die in der Wissenschaft arbeiten, verbindlich.

*II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)*

11 Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates (gültig nur für Bachelor-/Masterstudiengänge bzw. –anteile)

**11. Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates (gültig nur für Bachelor-/Masterstudiengänge bzw. –anteile)**

**11.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes**

(Kriterium 2.1)

Das Kriterium 2.1 ist erfüllt.

Für Details siehe Abschnitte 1.1, 2.1, 4.1, 5.1 und 6.1.

**11.2 Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem**

(Kriterium 2.2)

Das Kriterium 2.2 ist erfüllt.

Für Details siehe Abschnitte 1.2, 2.2, 4.2, 5.2 und 6.2.

Die Studiengänge umfassen 120 bzw. 180 ECTS-Punkte, die in vier bzw. sechs Semestern Regelstudienzeit erworben werden. Für die kombinierten Master-/Promotionsstudiengänge gilt mit Ausnahmegenehmigung durch den Akkreditierungsrat eine Regelstudienzeit von drei Semestern für den Master-Anteil. Die Master-Thesen werden (inkl. Kolloquium) mit 30 ECTS-Punkten veranschlagt. Mit Abschluss jedes Studiengangs wird ein einziger Abschluss – Bachelor bzw. Master of Science (B.Sc./M.Sc.) – erworben. Dieser ist nach Ansicht der Gutachtergruppe angemessen.

Mit dem konsekutiven Master-Abschluss werden 300 ECTS-Punkte erreicht.

Für die Master-Studiengänge wurden angemessene Zugangsregelungen festgelegt.

Aufenthalte an anderen Hochschulen oder in der Praxis sind in allen Fällen ohne Zeitverlust möglich.

Die Hochschule hat die Arbeitsbelastung mit 30 Stunden/ECTS-Punkt definiert.

Die Regelungen der zur Akkreditierung vorliegenden Studiengänge stehen in Einklang mit den landesspezifischen Strukturvorgaben in Niedersachsen.

Die Modulbeschreibungen enthalten alle notwendigen Angaben.

Die Studiengänge sind plausibel modularisiert, mit einem Leistungspunktesystem versehen und entsprechen in ihrer Modularisierung den Vorgaben. Alle Module werden in der Regel mit einer gemeinsamen Prüfung abgeschlossen (Details zum Prüfungssystem, vor allem der Master-Anteile der Master-/Promotionsprogramme s. Abschnitt 11.5). Die Module umfassen in der Regel mindestens fünf ECTS-Punkte und sind innerhalb maximal eines Jahres abschließbar. Ausnahmen von diesen Regeln sind plausibel begründet worden.

Die Diploma Supplements entsprechen den aktuellen Vorgaben (unter Berücksichtigung der unter Abschnitt 2.2 beschriebenen Ausnahme).

Die Studierenden erhalten neben der absoluten auch eine relative Abschlussnote gemäß

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

11 Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates (gültig nur für Bachelor-/Masterstudiengänge bzw. –anteile)

§ 17 Absatz 4 der „Allgemeine Prüfungsordnung für Bachelor- und Master-Studiengänge sowie sonstige Studienangebote an der Universität Göttingen (APO)“.

Für die Studiengänge gibt es hochschulweit festgeschriebene Anrechnungsregeln, nach welchen die Anrechnung von außerhalb des Hochschulbereichs erworbener Kompetenzen und Fähigkeiten regelkonform bis zu 50% der zu erbringenden ECTS-Punkte festgeschrieben sind. Dort wird ebenfalls die Anrechnung der an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen geregelt. Hierfür wird die Lissabon-Konvention beachtet.

### **11.3 Studiengangskonzept**

(Kriterium 2.3)

Das Kriterium 2.3 ist weitgehend erfüllt.

Für die Anerkennungsregeln siehe Abschnitt 11.2.

Für den Nachteilsausgleich siehe Abschnitt 11.5.

Für weitere Details siehe Abschnitte 1.2, 2.2, 4.2, 5.2 und 6.2.

### **11.4 Studierbarkeit**

(Kriterium 2.4)

Das Kriterium 2.4 ist weitgehend erfüllt.

Für Details siehe Abschnitte 1.3, 2.3, 4.3, 5.3 und 6.3.

### **11.5 Prüfungssystem**

(Kriterium 2.5)

Das Kriterium 2.5 ist weitgehend erfüllt.

Die Gutachter(innen) stellen für die zu akkreditierenden Studiengänge gute, modulbezogene Prüfungssysteme fest, welche in ihren Ausgestaltungen eine angemessene Bandbreite an Prüfungsformen einsetzen, so dass die für die jeweiligen Module formulierten Qualifikationsziele angemessen abprüfbar sind.

Module schließen jeweils mit einer einzigen Prüfung ab. Das Prüfungssystem enthält unter § 21 der „Allgemeinen Prüfungsordnung für Bachelor- und Master-Studiengänge sowie sonstige Studienangebote an der Universität Göttingen (APO)“ einen Nachteilsausgleich. Bei chronischen Krankheiten und körperlichen Beeinträchtigungen sind individuelle Lösungen (z.B. Fristverlängerungen) möglich, so dass die besonderen Belange von Studierenden mit Behinderungen berücksichtigt werden (s. auch Abschnitte 1.3, 2.3, 4.3, 5.3 und 6.3). Die Prüfungsordnungen für die Studiengänge wurden rechtsgeprüft, in Kraft gesetzt und veröffentlicht.

Die Master-Anteile der kombinierten Master-/Promotionsprogramme betreffend stellt die

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

11 Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates (gültig nur für Bachelor-/Masterstudiengänge bzw. –anteile)

Gutachtergruppe fest:

Die insgesamt 90 ECTS-Punkte der gelehrten Theorie werden zum Abschluss der zwei Semester mittels drei Abschlussprüfungen abgeprüft. Dies steht im Widerspruch zu § 15 Absatz 2 der „Allgemeinen Prüfungsordnung für Bachelor- und Master-Studiengänge sowie sonstige Studienangebote an der Universität Göttingen (APO)“, nach welchem „Modulprüfungen studienbegleitend stattfinden“ müssen. Zudem sind die Prüfungen für beide Studiengänge nicht modulbezogen, was im Widerspruch zu den Vorgaben des Akkreditierungsrates steht. Bei Prüfungen müssen alle Aufgaben für die Notenfindung bewertet werden, und nicht nur die besten Antworten. Die jetzige Regelung führt zu einer Inflation guter Noten und verstößt gegen den Gleichbehandlungsgrundsatz, da die Studierenden der Molekularen Biologie besser gestellt werden, als Studierende anderer – auch konkurrierender – Studiengänge.

### **11.6 Studiengangsbezogene Kooperationen**

(Kriterium 2.6)

Das Kriterium 2.6 ist erfüllt.

Die Studierenden der Biologie haben die Möglichkeit, im Rahmen ihres Studiums einen Auslandsaufenthalt zu absolvieren. Hierfür unterhält die Universität Göttingen diverse Kooperationen. Dies betrifft vor allem die Master-Studiengänge „Biodiversity, Ecology and Evolution“, „Neurowissenschaften“ sowie „Molekulare Biologie, welche jeweils eine Joint Programme Option beinhalten.

### **11.7 Ausstattung**

(Kriterium 2.7)

Das Kriterium 2.7 ist weitgehend erfüllt.

Für Details siehe Abschnitte 1.4, 2.4, 4.4, 5.4 und 6.4.

### **11.8 Transparenz und Dokumentation**

(Kriterium 2.8)

Das Kriterium 2.8 ist erfüllt.

Studiengänge, Studienverläufe, Prüfungsanforderungen und Zugangsvoraussetzungen einschließlich der Nachteilsausgleichsregelungen für Studierende mit Behinderung sind dokumentiert und veröffentlicht.

Aus Sicht der Gutachtergruppe könnte der Internetauftritt der Hochschule verbessert werden, vor allem bezüglich des Auffindens von Ordnungen.

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

11 Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates (gültig nur für Bachelor-/Masterstudiengänge bzw. -anteile)

### **11.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung**

(Kriterium 2.9)

Das Kriterium 2.9 ist erfüllt.

Die Gutachtergruppe konnte feststellen, dass es ein hochschulweites System der Qualitätssicherung gibt, welches auch auf die zu reakkreditierenden Studiengänge Anwendung findet.

Das beschriebene System stellt sicher, dass Ergebnisse des Qualitätsmanagements zur gezielten Weiterentwicklung auch der zu reakkreditierenden Studiengänge herangezogen werden und wurden. Hierzu gehören regelmäßige systematisierte Evaluationen der einzelnen Module. Nach Darstellung von Studierenden und Hochschulvertreter(inne)n wird an der Hochschule jedoch auch ein informelles Feedback von Studierenden zur Weiterentwicklung von Studiengängen und zur Behebung von etwaig vorhandenen Problemen genutzt.

Die Gutachter(innen) stellten auf Basis der Gespräche vor Ort mit Erstaunen fest, dass der Studiendekan als Einzelperson die Qualitätsergebnisse prüft und hieraus Maßnahmen ableitet. Die Gutachtergruppe empfiehlt dies zu ändern und die Entscheidungen über aus Ergebnissen des Qualitätssicherungssystems abzuleitende Maßnahmen nicht einer einzelnen Person zu übertragen, sondern diese Prozesse in der Studienkommission oder einer gesonderten Evaluierungsgruppe transparent zu behandeln.

Es werden und wurden laut Antragsdokumentation Untersuchungen zum Studienerfolg durchgeführt, bei welchen die Studiendauer und die Abbrecherquote erhoben werden.

Das beschriebene System ist aus Sicht der Gutachtergruppe gut dazu geeignet, die Qualität der Studiengänge zu sichern.

### **11.10 Studiengänge mit besonderem Profilanspruch**

(Kriterium 2.10)

Das Kriterium 2.10 ist erfüllt.

In den Master-/Promotionsstudiengängen „Molekulare Biologie“ und „Neurowissenschaften“ ist das erste Studienjahr jeweils als Intensivstudium ausgestaltet, mit dem 90 ECTS erworben werden. Hierfür hat der Akkreditierungsrat per Beschluss vom 28.06.2012 eine Ausnahmegenehmigung erteilt.

Die Hochschule hat in den Antragsunterlagen die Notwendigkeit dieses Intensiv-Modells hinreichend begründet. Die Studierbarkeit wurde mittels speziell auf die besonderen Belange dieser kombinierten Master-/Promotionsstudiengänge nachgewiesen. Hierbei wurde überprüft und festgestellt, dass der angesetzte Workload dem tatsächlich benötigten Workload entspricht. Mittels besonderer Maßnahmen unterstützt die Hochschule das Intensivstudium, so z.B. eine spezielle zeitliche Organisation der Lehre und der Prüfungen sowie weitere umfangreiche Unterstützungsmaßnahmen.

Die Kriterien zur Akkreditierung werden auch von diesen Studiengängen mit einem besonde-

II Bewertungsbericht der Gutachter(innen)

11 Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates (gültig nur für Bachelor-/Masterstudiengänge bzw. –anteile)

ren Profilsanspruch erfüllt. Ausnahmen hiervon sind in den entsprechenden Abschnitten dieses Bewertungsberichts formuliert.

### **11.11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit**

(Kriterium 2.11)

Das Kriterium 2.11 ist erfüllt.

Die Hochschule verfolgt ein Konzept zur Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit, welches in den Antragsunterlagen unter Abschnitt 1.11 beschrieben wurde. Hierbei konnten die Gutachter(innen) feststellen, dass dieses Konzept auf Hochschul- und Fakultätsebene mit Leben gefüllt wird.

Zur Sicherung der Chancengleichheit hat die Hochschule allgemein verbindliche Regelungen verabschiedet, die auf spezielle Belange von Studierenden mit Behinderungen, Studierenden mit Kind(ern) und Studierenden mit spezifischem sozialen Hintergrund abzielen. Die Gutachter(innen) bewerten das vorhandene System als gut geeignet, um etwaig vorhandene Nachteile auszugleichen und die genannten Gruppen zielgerecht zu unterstützen.

Die Gutachtergruppe beurteilt diese Unterstützungssysteme für Studierende in besonderen Lebenslagen und das Engagement der Hochschule bzw. des Fachbereiches in diesem Bereich als sehr gut.

### **III. Appendix**

#### **1. Stellungnahme der Hochschule**

## **Stellungnahme zum Bewertungsbericht der Gutachtergruppe**

im Akkreditierungsverfahren zu den Studiengängen

**Biologische Diversität und Ökologie, B.Sc.**

**Biodiversity, Ecology and Evolution, M.Sc.**

**Biologische Diversität und Ökologie (Biological Diversity and Ecology),  
Dr.rer.nat./Ph.D.**

**Biochemie, B.Sc.**

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

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

**Behavior and Cognition, Dr.rer.nat./Ph.D.**

**Molecular Medicine, Dr.rer.nat./Ph.D.**

**Geography, Dr.rer.nat./Ph.D.**

**Geoscience, Dr.rer.nat./Ph.D.**

Verfahrens-Nr. 1151.xx.2

Göttingen, 17.08.2018

## Stellungnahme

Zum Bewertungsbericht vom 18.07.2018 nimmt die Georg-August-Universität wie folgt Stellung.

### 1. Biologische Diversität und Ökologie (B.Sc.)

#### 1.3 Studierbarkeit

*Die Gutachtergruppe erachtet das vorgelegte Studiengangskonzept als insgesamt gut strukturiert und unter den Aspekten Ausstattung sowie Betreuungsmöglichkeiten gut studierbar.*

*Den vorgelegten Studierendenzahlen konnte entnommen werden, dass sich eine ganze Kohorte im 9. (!) Fachsemester befindet. Zudem wurde aus den Zahlen deutlich, dass ein Abschluss innerhalb der Regelstudienzeit die Ausnahme darstellt. Eine plausible Erläuterung hierfür konnte die Hochschule nicht anbieten. Die Gutachtergruppe hat Hinweise auf mögliche Ursachen erhalten, ohne dass sie diese verifizieren konnte. So scheint es Engpässe bei den Praktikumsplätzen zu geben, was sich möglicherweise studienzeitverlängernd auswirkt. Hinweise gab es auch darauf, dass besonders nachgefragte Module nicht in ausreichender Platzzahl bzw. nicht häufig genug angeboten werden. Die Gutachter(innen) sehen die Hochschule in der Pflicht, die Ursachen für die Studienzeitverlängerungen herauszufinden und für deren Behebung zu sorgen.*

Der durch die Gutachtergruppe dargelegte Befund zum Studienverlauf deckt sich aus Sicht der Studiengangsverantwortlichen nicht mit dem tatsächlichen Studierverhalten der Studierenden und den in der Antragsdokumentation (hier S. 89, Tabellen 2.3 und 2.4) gemachten Angaben. Im 9. Fachsemester befanden sich in der ersten Hälfte der dort dargestellten Kohorten lediglich 1 oder 2 Studierende. Ab dem Wintersemester 2015/16 stieg der Anteil dann auf bis zu 30% (nicht 100%) der entsprechenden Anfängerkohorte an. Dies korreliert mit einer älteren Umstellung der Studienstruktur im Jahr 2011, durch die das dritte Studienjahr von einem (vorwiegend) Pflicht- in ein Wahlpflichtangebot überführt wurde. Die daraus resultierenden Wahlmöglichkeiten wurden (und werden) von den Studierenden so genutzt, dass sie häufig zusätzliche Module belegen (was die Studiengangsverantwortlichen grundsätzlich begrüßen); viele Studierende schließen ihr Studium am Ende des achten Fachsemesters ab (neben einem Anteil, der die Regelstudienzeit einhält), melden sich aber noch für das Folgesemester zurück (in der Regel parallel zu einer vorläufigen Immatrikulation in einen konsekutiven Master-Studiengang) für den Fall, dass sie einzelne Modulprüfungen nicht bestehen und wiederholen müssen. Die Exmatrikulation erfolgt dann häufig erst nach dem Stichtag der amtlichen Statistik. So waren von den im WS 2017/18 im 9. Fachsemester immatrikulierten 20 Studierenden (einer ursprünglich 62 Studierende umfassenden Kohorte) am Semesterende nur noch 8 immatrikuliert, von denen sich lediglich 5 auch noch für das Sommersemester 2018 in den Bachelor-Studiengang zurückmeldeten. Der Antragsdokumentation war ebenfalls zu entnehmen, dass lediglich 6% der Bachelorarbeiten erst nach dem 8. Fachsemester been-

det werden, 56% hingegen innerhalb der Regelstudienzeit.

Die Studienzeiten beruhen auch nicht auf Engpässen bei den Praktikumsplätzen. Im Bereich der Pflichtmodule ist stets die notwendige Zahl an Praktikumsplätzen garantiert. Im Bereich der Wahlpflicht- und Wahlmodule, insbesondere des dritten Studienjahres, ist das Modulangebot stets größer als erforderlich. So haben die Studierenden im dritten Studienjahr Wahl von 7 aus 17 Modulen (Faktor 2,4). Im Durchschnitt sind die Module mit einem Angebot von 24 Plätzen bei etwa 50 Studierenden pro Kohorte großzügig ausgestattet. Es ist naheliegend, dass es in einem breiten Spektrum der Modulangebote solche gibt, die stark frequentiert sind, und ebenso jene, die kaum nachgefragt werden, wobei jahrgangsspezifische Schwankungen der Interessen beachtlich sind. Um einer konstant hohen Nachfrage bestimmter Module, wie z.B. „Biodiversität“ (B.Biodiv.330), Rechnung zu tragen, wurde das Platzangebot hier von zunächst 12 auf 20 und dann nochmals auf 24 erhöht. Auch die Veranstaltungen zum Modul „GIS in der Biodiversitätsforschung“ (B.Biodiv.375) werden inzwischen zweizügig angeboten. Da stets ausreichend alternative Angebote vorgehalten werden, haben alle Studierenden jedoch prinzipiell die Möglichkeit, ihr Studium innerhalb der Regelstudienzeit zu absolvieren.

*Nach Schilderung durch die Studierenden ist die Anmeldung zu Veranstaltungen sehr divers und undurchsichtig geregelt. Die Gutachtergruppe empfiehlt der Hochschule zur Stärkung der Studierbarkeit, nicht viele parallele Systeme zur Anmeldung zu Veranstaltungen zu nutzen und auf das bisher gelebte „First come first serve“-Prinzip zu verzichten.*

Die Universität nutzt drei Systeme zur Lehrveranstaltungs- und Prüfungsverwaltung, die jeweils unterschiedliche Aspekte abdecken. Im Vorlesungsverzeichnis (*UniVZ*) finden die Studierenden alle Informationen zu den Veranstaltungen einschließlich der Anmelde- und Prüfungstermine und Modalitäten zur gegebenenfalls verbindlichen Teilnahme an Vorbesprechungen. Die Vergabe von Plätzen bei Veranstaltungen mit begrenzter Platzzahl erfolgt in diesem Studiengang einheitlich mit Hilfe des Lernmanagement-Systems *Stud.IP* (lediglich die Kursangebote der zentralen Einrichtung für Sprachen und Schlüsselkompetenzen, ZESS, bilden eine Ausnahme). Das Studiendekanat informiert am Ende eines jeden Semesters im Rahmen einer Informationsveranstaltung über die Modalitäten der Modulwahl (einschließlich des Anmeldeverfahrens sowie der einzuhaltenden Fristen). Die Präsentationen aus diesen Informationsveranstaltungen werden allen Studierenden auch auf der Webseite des Studiendekanats online zur Verfügung gestellt, so dass ein maximaler Informationsfluss zum Zwecke von Transparenz und Gleichbehandlung gewährleistet wird. Somit werden die Studierenden über alle wichtigen Regelungen informiert. Die Anmeldung zu einer Prüfung schließlich erfolgt erst kurz vor der eigentlichen Modulprüfung entsprechend den in der allgemeinen Prüfungsordnung vorgeschriebenen Fristen im Prüfungsverwaltungssystem *FlexNow*.

Darüber hinaus wird derzeit ein Software System entwickelt (*IPS 2*), das die vorhandenen Systeme auf einer einheitlichen Bedienoberfläche zusammenführt. Dies befindet sich in der Pi-

lotphase in einer anderen Fakultät. Diese neue Oberfläche soll den Studierenden die Administration ihrer Module noch einmal deutlich vereinfachen.

Das Prinzip „Fist come first serve“ bezieht sich bei Pflichtveranstaltungen nicht auf den Zugang zu einem Modul, da hier immer eine ausreichende Anzahl von Plätzen vorgehalten wird, sondern dient lediglich der Verteilung auf verschiedene Termine. Bei Wahlveranstaltungen mit beschränkten Plätzen gibt es immer ausreichende Alternativen in anderen Modulen, so dass hier ebenfalls keine strukturell bedingte Studienzeiterverlängerung entstehen kann. Die Platzverteilung in Wahlveranstaltungen wurde erst vor kurzem zwischen dem Studiendekanat und der studentischen Fachgruppe diskutiert mit dem Ergebnis, dass die Studierenden das bestehende System beibehalten wollen.

#### 1.4 Ausstattung

*Die Gutachtergruppe konnte sich vor Ort von der insgesamt guten und qualitativ hochwertigen sächlich/technischen und personellen Ausstattung überzeugen und sieht die Durchführung des Studiengangs auf dieser Basis als gesichert an. [...] Auch die Studierenden des Studiengangs äußerten prinzipiell Zufriedenheit mit der Ausstattung.*

*Nach Rückmeldung durch die Studierenden scheint es bezüglich der räumlichen Ressourcen jedoch Engpässe zu geben, welche durchaus zu Beeinträchtigung der Studierbarkeit führen können. Die Gutachtergruppe hat diese Hinweise kritisch zur Kenntnis genommen und empfiehlt der Hochschule nachdrücklich, die räumliche Ausstattung des Studiengangs zu verbessern.*

Die Fakultät befindet sich in einer räumlichen Umstrukturierung. Ein großes Institutsgebäude (Zoologie) mit zwei Hörsälen und mehreren größeren Praktikumsräumen wurde im Jahr 2017 abgegeben, die Bereitstellung von adäquaten Ersatzräumen ist für das WiSe 2018/19 vorgesehen. Derzeit werden Provisorien genutzt, die aufgrund der geringeren Zahl der Arbeitsplätze eine größere Anzahl von Parallelveranstaltungen in z. T. beengten Räumlichkeiten erforderlich gemacht haben. Es wurden aber auch in dieser Übergangszeit ausreichend Praktikumsplätze für alle Pflichtveranstaltungen angeboten, so dass sich zwar ein vorübergehend geringerer „Wohlfühlfaktor“, aber keine eingeschränkte Studierbarkeit ergeben hat. Die neuen Praktikumsräume werden derzeit hergerichtet und spätestens Anfang 2019 zur Verfügung stehen.

#### 1.5 Qualitätssicherung

*Die Gutachter(innen) stellten auf Basis der Gespräche vor Ort mit Erstaunen fest, dass der Studiendekan als Einzelperson die Qualitätsergebnisse prüft und hieraus Maßnahmen ableitet. Die Gutachtergruppe empfiehlt dies zu ändern und die Entscheidungen über aus Ergebnissen des Qualitätssicherungssystems abzuleitende Maßnahmen nicht einer einzelnen Person zu übertragen, sondern diese Prozesse in der Studienkommission oder einer gesonderten Evaluierungsgruppe transparent zu behandeln.*

Verpflichtende Lehrveranstaltungsevaluationen werden regelmäßig durchgeführt. Dabei ist vorgesehen, dass die Dozierenden die Ergebnisse im Rahmen der Lehrveranstaltungen mit den Studierenden diskutieren. Nachdem Vertreter der Studierenden im vergangenen Semester mit dem Studiendekan das vorgesehene Verfahren erörtert hatten, wurde offensichtlich, dass sich nicht alle Dozierenden an die eigentlich verbindliche Regelung halten. Daraufhin hat der Studiendekan alle Dozierenden und auch die Studierenden über die Grundsätze der Evaluation informiert und die Studierenden aufgefordert, ihre Dozierenden in den Lehrveranstaltungen nach dem Feedback zu fragen. Eine merkliche Verbesserung bei der Umsetzung wird erwartet.

Dieses direkte Feedback ist nach Einschätzung der Fakultät das wichtigste Vehikel zur Nutzung von Ergebnissen der Lehrveranstaltungsevaluation. Darüber hinaus erhält der Studiendekan zum Semesterende Ergebnisse aller evaluierten Lehrveranstaltungen. Diese wurden bisher von ihm lediglich auf starke Abweichungen vom Mittelwert geprüft und zu Dokumentationszwecken verwendet. Darüber hinaus wird regelmäßig ein kumulierter Bericht erzeugt. Eine breite Diskussion der Einzelergebnisse in Fakultätsgremien ist unter datenschutzrechtlichen Gesichtspunkten fragwürdig. Die Fakultät wird den Hinweis der Gutachtergruppe aber aufnehmen und in der Studienkommission nach einem geeigneten Verfahren suchen.

## **2. Biodiversity, Ecology and Evolution (M.Sc.)**

### **2.2 Konzeption und Inhalte des Studiengangs**

*Die Gutachter(innen) bewerten die Double Degree-Option als eine sehr gute Weiterentwicklung des Studiengangs. Die Gutachtergruppe sieht weiteres Verbesserungspotential in der weiteren Stärkung des internationalen Charakters, zum Beispiel durch Aufnahme eines größeren Anteils internationaler Studierender.*

Der Studiengang wird, wie auch die anderen biologischen Master-Studiengänge der Fakultät für Biologie und Psychologie, international beworben. Bewerbungen von Studieninteressierten werden zeitnah bearbeitet, so dass Bewerberinnen und Bewerber frühzeitig (i.d.R. 15 Wochen vor Semesterbeginn) über ihre Zulassung informiert werden.

Da Bachelor-Abschlüsse mit fachlich einschlägiger Ausbildung in den Bereichen der Biodiversität, Ökologie und Ökosystemforschung, Naturschutzbiologie oder Evolution jedoch international noch unterrepräsentiert sind, ist die internationale Nachfrage vergleichsweise geringer als in Disziplinen wie Biotechnologie, Biochemie oder Mikrobiologie. Jährlich steigende Bewerberzahlen (WiSe 2018/19: 139 Bewerbungen auf 40 Studienplätze), insbesondere auch aus asiatischen, afrikanischen und südamerikanischen Staaten, lassen jedoch erkennen, dass die Bedeutung einer grundständigen wissenschaftlichen Ausbildung in Ökologie und Nachhaltigkeit für den Fortbestand der Volkswirtschaften zunehmend erkannt wird.

Das Double Degree-Programm (IMABEE) mit Rennes, Amsterdam und Aarhus wurde zum WiSe 2017/18 erstmals mit drei Incomings aus Rennes etabliert. Der Studiengang dürfte auf-

grund seines breiten Fächerkanons und finanziell günstigen Studienbedingungen, die für Studierende der Partneruniversitäten attraktiv sind, in einer guten Ausgangsposition sein; die Studiengangsverantwortlichen erwarten daher eine steigende Nachfrage und somit internationale Sichtbarkeit auch in den Nachbarländern.

Eine weitere Stärkung des internationalen Charakters ergibt sich in der zunehmenden Zahl von Studierenden im Rahmen der internationalen Austauschprogramme wie Erasmus oder Tuition-Waiver, so z.B. mit der Macquarie University, Sydney. Die Fakultät bewirbt ambitioniert den internationalen Austausch von Studierenden in ihren Studiengängen, da es sich hier um eine langfristige Investition in die internationale Sichtbarkeit und damit den „brain gain“ ausländischer Studierender handelt.

Der von der Fakultät parallel angebotene „International Master of Nature Conservation“ (MINC), der als weiteres Double Degree-Programm gemeinsam mit einer Universität in Neuseeland angeboten wird (mit ca. 80% der Studierenden von außerhalb der EU), fördert zumindest mittelbar die Internationalität auch des BEE-Studienganges, da die MINC-Immatrikulierten erheblich vom Modulangebot des BEE-Studienganges profitieren. In dieser Schnittmenge liegt ein Synergieeffekt in der fachlichen Ausbildung zwischen Biologischer Diversität, Ökologie und Naturschutz.

*Die Gutachtergruppe stellt für den Studiengang folgende Diskrepanzen fest: Der Studiengang trägt einen englischen Titel und wird als englischsprachig beworben. Die Lehre jedoch findet in einem nicht unerheblichen Anteil und von der Gutachtergruppe nicht quantifizierbaren Umfang auf Deutsch statt. Es muss sichergestellt sein, dass diese Diskrepanz aufgelöst wird. Zudem muss sichergestellt werden, dass das Diploma Supplement die tatsächliche Unterrichtssprache der Module korrekt ausweist.*

Von den im Master-Studiengang aktuell berücksichtigten 87 Modulen werden 59 in englischer Sprache und 28 in deutscher Sprache angeboten. Die deutschsprachigen Module sind vornehmlich Importmodule aus den am Studiengang beteiligten, nicht-biologischen Fakultäten, insbesondere der forstlichen Fakultät (12 Module) oder aus dem Studienschwerpunkt „Tier-systematik“. Durch einen Personalwechsel wird zukünftig allerdings auch dieser Studienschwerpunkt vollständig in Englisch angeboten werden.

Die Festlegung auf Englisch als Unterrichtssprache erfolgte, um den Studiengang auch für nichtdeutsche Studieninteressierte attraktiv zu machen. Dies soll auch zukünftig beibehalten werden. Alle Pflichtmodule werden ausschließlich in Englisch unterrichtet; darüber hinaus ist stets gewährleistet, dass der Masterabschluss vollumfänglich mit ausschließlich englischsprachigen Modulen erlangt werden kann, unabhängig von der Wahl des Studienschwerpunktes. Auch die Masterarbeit wird grundsätzlich in englischer Sprache geschrieben. Die deutschsprachigen Module stellen insoweit ein zusätzliches Wahlangebot für Studierende mit entsprechenden Sprachkenntnissen dar.

Die Kritik der Gutachtergruppe, dass nicht alle Module in englischer Sprache angeboten wer-

den, nehmen die Studiengangsverantwortlichen gerne auf; das Diploma supplement wird mit Blick auf die Bilingualität des Modulangebots entsprechend angepasst.

## 2.4 Ausstattung

*Die Gutachtergruppe konnte sich vor Ort von der insgesamt guten und qualitativ hochwertigen sächlich/technischen und personellen Ausstattung überzeugen und sieht die Durchführung des Studiengangs auf dieser Basis als gesichert an. [...] Auch die Studierenden des Studiengangs äußerten prinzipiell Zufriedenheit mit der Ausstattung.*

*Nach Rückmeldung durch die Studierenden scheint es bezüglich der räumlichen Ressourcen jedoch Engpässe zu geben, welche durchaus zu Beeinträchtigung der Studierbarkeit führen können. Die Gutachtergruppe hat diese Hinweise kritisch zur Kenntnis genommen und empfiehlt der Hochschule nachdrücklich, die räumliche Ausstattung des Studiengangs zu verbessern.*

s.o. Nr. 1.4

*Die personelle Ausstattung wurde in den Antragsunterlagen transparent und nachvollziehbar dargestellt und stellt unter zwei Einschränkungen die adäquate Durchführung des Studiengangs sicher. So ist die Professur Naturschutzbiologie derzeit nicht besetzt. Diese leistet einen wesentlichen Beitrag zur Lehre des Studiengangs und muss wiederbesetzt werden. Hierfür ist zumindest die Ausschreibung der Professur nachzuweisen. Zudem empfiehlt die Gutachtergruppe, die derzeit nicht besetzte Professor Anthropologie alsbald wiederzubesetzen.*

Die Freigabe durch das Präsidium ist erfolgt, so dass die Ausschreibung in Kürze erfolgen wird.

## 2.5 Qualitätssicherung

*Die Gutachter(innen) stellten auf Basis der Gespräche vor Ort mit Erstaunen fest, dass der Studiendekan als Einzelperson die Qualitätsergebnisse prüft und hieraus Maßnahmen ableitet. Die Gutachtergruppe empfiehlt dies zu ändern und die Entscheidungen über aus Ergebnissen des Qualitätssicherungssystems abzuleitende Maßnahmen nicht einer einzelnen Person zu übertragen, sondern diese Prozesse in der Studienkommission oder einer gesonderten Evaluierungsgruppe transparent zu behandeln.*

s.o. Nr. 1.5

## 3. Biologische Diversität und Ökologie (Biological Diversity and Ecology (Dr.rer.nat./Ph.D.)

### 3.1 Allgemeine Ziele des Promotionsstudiengangs

*Nach Meinung der Gutachter(innen) fehlen dem Konzept wesentliche Elemente eines Promotionsstudiengangs. So vermissen sie fachspezifische eigene Angebote, wie sie*

*laut Vorgaben gemacht werden müssten. Die Gutachtergruppe konnte auch weder programmübergreifende Angebote noch gemeinsame Kolloquien mit den Promovierenden erkennen. Auch war nicht erkennbar, welchen Beitrag der Promotionsstudiengang für die Berufsbefähigung der Absolventen leistet. Derzeit sind zwar Angebote vorgesehen, jedoch lassen sich die Promovenden nach Informationsgrundlage der Gutachtergruppe Leistungen auf diese Angebote anrechnen, so dass diese faktisch nicht durchgeführt werden. Es ist nach Meinung der Gutachter(innen) geboten, spezifische Modulangebote zu integrieren, z.B. fachspezifische Methodenkurse im Rahmen von Retreats oder Seminarreihen, in welchen die Doktoranden einander über Methoden und den Stand ihrer Projekte berichten.*

Der strukturierte, fakultätsübergreifende, interdisziplinäre Promotionsstudiengang „Biologische Diversität und Ökologie“ unterscheidet sich durch seine fachliche Breite wesentlich von anderen im Rahmen dieses Verfahrens begutachteten Promotionsstudiengängen. Er bietet den Rahmen zur Promotion im gesamten biologisch-ökologischen Spektrum der Biosphäre und deren Schnittstellen zur Pedosphäre, Hydrosphäre und Atmosphäre sowie, mit Blick auf die Evolutionsbiologie, der zeitlichen Dynamik von Artenvielfalt und der zugrundeliegenden treibenden Kräfte. Der Promotionsstudiengang ist Bestandteil der Graduiertenschule „GAUSS“ und ist somit eingebunden in die übergeordneten Strukturen und Standards zur Qualitätssicherung der Promotionsausbildung zum Dr. rer. nat. an der Universität Göttingen. Zugleich ist der Promotionsstudiengang integrativer Bestandteil der Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses am „Zentrum für Biodiversität und nachhaltige Landnutzung“ (CBL) der Universität Göttingen. Die Promovierenden sind durch ihr Forschungsthema stets in drittmittelbasierten Projekten eingebunden, vielfach in internationalen Verbundprojekten im Rahmen von Graduiertenkollegs, Forschergruppen oder Sonderforschungsbereichen. Sie führen ihre Studien i.d.R. im Verbund mehrerer Arbeitsgruppen weltweit durch, insbesondere in langen Feldforschungsaufenthalten in Asien, Afrika oder Südamerika.

Wie im Abschnitt 4.1 der Antragsdokumentation („Allgemeine Ziele des Promotionsstudienganges“) bereits beschrieben, qualifiziert der Promotionsstudiengang „...zur selbständigen wissenschaftlichen Forschung und Publikation in und außerhalb der Universität und damit für berufliche Tätigkeiten in leitender Position in öffentlichen oder privaten Einrichtungen mit thematischem Bezug zum Erhalt der Umwelt, der Artenvielfalt sowie der natürlichen Ressourcen auf nationaler wie internationaler Ebene[.] [...] Das zivilgesellschaftliche Engagement der Absolventinnen und Absolventen liegt im Berufsspektrum des nachhaltigen Umgangs mit den natürlichen Ressourcen der Biosphäre auf naturwissenschaftlicher Grundlage sowie der Mehrung des Wissens und des Verständnisses darüber zum Erhalt der Natur. Hierin sieht die Universität auch einen Bildungsauftrag für nachfolgende Generationen“.

Die die Forschung der Promovierenden begleitenden und unterstützenden modularen Strukturen des Studienganges (fünf Pflichtmodule, 22 C) unterstützen deren Qualifikation in den Kategorien des 1) wissenschaftlichen Projektmanagements, der 2) fachlichen Weiterqualifikation in Theorie und Praxis, des 3) wissenschaftlichen Unterrichts, der 4) wissenschaftlichen Präsentation, z.B. auf Fachkonferenzen sowie 5) weiterer Schlüsselqualifikationen. Letztere

umfassen Module zum Erwerb von Sprach-, Sach-, Methoden-, Selbst- und Sozialkompetenz aus dem universitätsweiten Schlüsselkompetenzangebot von mehr als 500 Modulen und auch außeruniversitärer Forschungseinrichtungen. Die Erfüllung dieser Standards wird durch die Programmleitung des Studienganges gewährleistet, wobei über die eigenen Ausbildungsangebote hinaus die der am CBL beteiligten Fakultäten (Biologie, Forst und Agrar) sowie der zentralen Forschungseinrichtungen der Universität (z.B. Kompetenzzentrum Stabile Isotope, Göttinger Rhizolab etc.) und auch des DPZ genutzt werden. So steht allein für die fachliche Weiterqualifikation der Promovierenden dieses Studienganges eine große Bandbreite von Ressourcen zur Verfügung, die deutlich über die Grenzen der Fakultät für Biologie und Psychologie hinausreichen.

Im Rahmen des wissenschaftlichen Projektmanagements, in dem die Promovierenden regelmäßig über den Fortschritt ihrer Forschungen in Promotions- und projektspezifischen Kolloquien oder Workshops berichten, werden fortlaufend aktuelle Fragen und Probleme mit anderen Promovierenden und den beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern diskutiert.

Vor diesem Hintergrund können die Studiengangsverantwortlichen die Infragestellung des Beitrages des Promotionsstudienganges für die Berufsbefähigung der Absolventinnen und Absolventen durch die Gutachtergruppe nicht nachvollziehen.

Im Unterschied zu Promotionsstudiengängen mit einem zu diesem vergleichbar engen fachlichen Profil ist es ein wichtiges Kriterium dieses Studienganges, die modularen Strukturen am fachlichen Gesamtspektrum der Forschung zu orientieren. Dies wird dadurch gewährleistet, dass die Promovierenden innerhalb der vorgegebenen Pflichtmodule in Abstimmung mit ihrem Thesis Committee die jeweiligen fachlichen Lehrveranstaltungen spezifizieren. In dieser Hinsicht unterscheidet sich das Wesen dieser Module vom herkömmlichen Charakter eines für alle Promovierenden verbindlich festgelegten Lehrinhalts, der vorliegend für die gesamte Klientel wenig zielführend wäre.

Über die fachspezifischen Lehrveranstaltungen hinaus werden fachübergreifende Veranstaltungen wie Kolloquien angeboten, z.B. „Modern Research in Biodiversity and Ecology“, das jedes Semester stattfindet, oder die „Blumenbach Lecture Series“. In solchen Kolloquien gewinnen die Promovierenden Einblicke in die aktuelle Forschung in den jeweiligen Teilgebieten der Ökologie, Biodiversitäts- und Evolutionsforschung und lernen das „Who is Who“ außerhalb ihrer jeweiligen Spezialgebiete kennen.

Kenntnisse der guten wissenschaftlichen Praxis (ein für die fachübergreifende Qualitätssicherung fundamentaler Punkt) werden an zentraler Stelle unter GAUSS für alle GAUSS-Promovierenden durch speziell geschultes Personal vermittelt. Im Qualifizierungsprogramm „Professional Skills“ werden dazu regelmäßig Kurse angeboten, zu denen sich die GAUSS-Promovierenden anmelden.

Weitere studiengangsspezifische fachübergreifende Angebote (z. B. Nachhaltigkeit und Klimawandel oder Biodiversität und Übernutzung von Ökosystemen) befinden sich derzeit in

Vorbereitung, sind jedoch hinsichtlich ihrer Realisierung von den zukünftigen personellen und finanziellen Ressourcen des Studienganges abhängig.

Zur Organisation von Retreats siehe nachfolgenden Abschnitt 3.3.

### 3.3 Organisationsstruktur

*Die Gutachter(innen) sehen die Ausstattung des Promotions-Studiengangs kritisch. Auf Basis der Antragsdokumentation sowie vertiefter Nachfragen in den Gesprächen vor Ort konnte sich die Gutachtergruppe nicht davon überzeugen, dass eine ausreichende Ausstattung des Promotions-Studiengangs vorhanden ist, welche zumindest für die Aufrechterhaltung der Organisation des Promotions-Studiengangs erforderlich wäre. Auch für die Teilnahme der Promovierenden an Konferenzen scheinen aus Sicht der Gutachtergruppe nicht ausreichend finanzielle Ressourcen vorhanden zu sein.*

Die in den beiden zurückliegenden Jahren durchgeführte Professionalisierung der GAUSS-Geschäftsstelle, ihre personelle und finanzielle Aufstockung tragen seit 2017 zur administrativen Entlastung der einzelnen Programme bei. Dadurch werden seitens der Programmleitungen Kapazitäten frei, die der Weiterentwicklung der Studiengänge zugutekommen. So ist es seit 2017 auch möglich, Retreats oder Tagungen studiengangsspezifisch zu organisieren, die durch GAUSS finanziell bezuschusst werden können: bei 15-30 Teilnehmenden je Retreat können pro Jahr einmalig 2000 € beantragt werden, bei 30-50 Teilnehmern sind es 3000 €. Die Planung und Durchführung eines solchen Retreats geschieht im Einvernehmen zwischen der Promovierendenvertretung, dem Programmausschuss und der Programmleitung.

Diese verbesserten finanziellen Rahmenbedingungen werden erst jetzt verfügbar und können einen Teil der durch die Gutachtergruppe formulierten Kritikpunkte adressieren. Darüber hinaus ist eine Erhöhung der finanziellen Ausstattung des Promotionsstudienganges geboten, da z.B. die Durchführung internationaler Kolloquien aufgrund der Kostenentwicklung bereits jetzt ohne die Unterstützung der am Programm beteiligten Abteilungen nicht mehr im bisherigen Umfang gewährleistet werden kann. Auch für Retreats soll ein gewisser finanzieller Eigenanteil bereitgestellt werden, sofern dies fachübergreifend für alle Promovierenden des Studiengangs nützlich ist, denn in den Verbundprojekten sind solche Strukturen bereits etabliert.

Eine finanzielle Unterstützung der Promovierenden zur Teilnahme an Konferenzen durch den Studiengang ist allerdings nicht intendiert, da die drittmittelbasierte Projektfinanzierung der Studierenden dies bereits abdeckt. Jede Professorin und jeder Professor muss mit der Betreuungszusage für ein Promotionsverfahren die vorhandene finanzielle und infrastrukturelle Ausstattung dieses Promotionsvorhabens attestieren, was auch den Besuch von Tagungen oder Forschungsaufenthalten außerhalb der Universität Göttingen umfasst.

### 3.4 Studieninhalte

*Die Gutachtergruppe konnte nicht den Eindruck gewinnen, dass im Rahmen des Promotions-Studienganges Studieninhalte in adäquatem Umfang angeboten werden (s. auch Abschnitt 3.1).*

In Unterstreichung der Darlegung der Modulstruktur des Studienganges in Abschnitt 3.1 sei nochmals betont, dass den Promovierenden auch der gesamte Pool an Lehrinhalten des Master-Studienganges „Biodiversity, Ecology and Evolution“ zur Verfügung steht, darüber hinaus weiterer Promotionsprogramme der am CBL beteiligten Fakultäten. So können vor allem auch fachspezifische Kenntnisse an den Schnittstellen zwischen den Wissenschaftsdisziplinen erworben werden, z.B. zwischen Bodenbiologie und Bodenchemie. Dies ist etwa in der Modulbeschreibung „Advanced scientific qualification in theory and practice“ (P.Biodiv.02) hinterlegt. Insbesondere Promovierende, die ihre fachliche Einschlägigkeit nicht primär in biologischen Studiengängen erlangt haben, sondern in anderen Disziplinen (Geo-, Forst-, Umwelt-, Bodenwissenschaften) profitieren von diesem breiten Angebot in hohem Maße. Es ist daher unzutreffend, dass der Promotionsstudiengang Studieninhalte nicht adäquat anbieten könne.

## 4. Biochemie (B.Sc.)

### 4.2 Konzeption und Inhalte des Studiengangs

*Die Gutachtergruppe stellt überrascht fest, dass die große Anzahl Kontakte, welche die Hochschule in die Wirtschaft unterhält, von Studierenden nicht wahrgenommen wird. Dies ist möglicherweise ein Kommunikationsproblem. Die Gutachtergruppe empfiehlt der Hochschule, die Studierenden besser über die bestehenden Kontakte zu informieren, so dass diese hieraus Nutzen für ihr Studium ziehen können.*

Die Studiengangsverantwortlichen nehmen diesen Hinweis gern auf und werden das Angebot auf der Internet-Seite und in Informationsveranstaltungen deutlicher bewerben.

### 4.5 Qualitätssicherung

*Die Gutachter(innen) stellten auf Basis der Gespräche vor Ort mit Erstaunen fest, dass der Studiendekan als Einzelperson die Qualitätsergebnisse prüft und hieraus Maßnahmen ableitet. Die Gutachtergruppe empfiehlt dies zu ändern und die Entscheidungen über aus Ergebnissen des Qualitätssicherungssystems abzuleitende Maßnahmen nicht einer einzelnen Person zu übertragen, sondern diese Prozesse in der Studienkommission oder einer gesonderten Evaluierungsgruppe transparent zu behandeln.*

s.o. Nr. 1.5

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

### 5.2 Konzeption und Inhalte des Studiengangs

*Der Studiengang umfasst insgesamt 120 ECTS-Punkte. Hiervon werden 90 ECTS-Punkte als Intensivstudium innerhalb des ersten Studienjahres erworben und weitere 30 ECTS-Punkte mittels Master-Thesis im anschließenden dritten Semester. Es besteht für die Studierenden die Möglichkeit, statt einer anschließenden Master-Thesis nach Erwerb der 90 ECTS-Punkte direkt ins Promotionsprogramm zu wechseln. Aus Sicht der Gutachtergruppe sollte diese Möglichkeit des „Fast Tracks“ als Ausnahme ausschließlich den besten 10% der Master-Studierenden vorbehalten bleiben. Diese Empfehlung wurde bereits in der letzten Akkreditierung ausgesprochen ohne dass sie bisher berücksichtigt worden wäre.*

Zu der schon bei der letzten Reakkreditierung ausgesprochenen Empfehlung, die „Fast Track“-Option nur den besten 10% der Master-Studierenden als Ausnahme anzubieten, wurden bereits in der Stellungnahme vom Juni 2013 und erneut im Gutachtergespräch des laufenden Verfahrens ausführlich die Gründe erläutert, weshalb die Verantwortlichen der Studiengänge „Molekulare Biologie“ und „Neurowissenschaften“ keine Veranlassung sehen, die bisherige Grenznote für die „Fast-Track-Option“, wie sie in den Ordnungen festgeschrieben ist und sich in der Vergangenheit hervorragend bewährt hat, zu ändern. Anders als in den meisten fachverwandten Master-Studiengängen erfolgt bereits die Auswahl der Studierenden hier durch ein aufwändiges dreistufiges Auswahlverfahren, bei dem aus mehr als 800 Bewerberinnen und Bewerbern die besten 20 zum Studium zugelassen werden. 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, in denen beide Studiengänge konsequent das gesamte Notenspektrum anwenden, erneut überprüft, inwieweit die Befähigung zur Promotion gegeben ist. Die hervorragende Publikationsstatistik der Promovierenden beider Studiengänge werten die Studiengangverantwortlichen als Hinweis darauf, dass das Überspringen der sechsmonatigen Masterarbeit keinen nachteiligen Effekt auf Leistung und Qualität bei der anschließenden Promotion hat. Das seit inzwischen 18 Jahren erfolgreich praktizierte „Fast Track“-Konzept wurde seitdem in zahlreichen externen Begutachtungen (Max-Planck-Gesellschaft, DFG, wissenschaftlicher Beirat etc.) als beispielhaft erachtet. Die Option eines direkten Übergangs von dem Intensivstudium des ersten Studienjahres in die Promotionsphase ohne Masterarbeit wird in allen Gutachten als wertvolle Option angesehen, die nicht eingeschränkt werden soll. Basierend auf der langjährigen Erfahrung teilen die Programmausschüsse der Studiengänge diese Einschätzung.

### 5.3 Studierbarkeit

*Die insgesamt 90 ECTS-Punkte der gelehrten Theorie werden zum Abschluss der zwei Semester mittels drei Abschlussprüfungen abgeprüft. Dies steht im Widerspruch zu § 15 Absatz 2 der „Allgemeinen Prüfungsordnung für Bachelor- und Master-Studiengänge sowie sonstige Studienangebote an der Universität Göttingen (APO)“, nach welchem „Modulprüfungen studienbegleitend stattfinden“ müssen. Zudem sind die Prüfungen für beide Studiengänge nicht modulbezogen, was im Widerspruch zu den Vorgaben des Akkreditierungsrates steht.*

Das Studiengangskonzept sieht im ersten Studienjahr insgesamt zehn Module im Umfang von insgesamt 90 C vor. Sechs dieser Module beinhalten eigene, einzelne, studienbegleitende Modulprüfungen; lediglich für vier Module (im Umfang von insgesamt 27 C) wird eine gemeinsame Blockprüfung zum Ende des ersten Studienabschnitts durchgeführt (und damit auch die Prüfungsbelastung unter den Bedingungen des Intensivstudiums reguliert); die Prüfung ist selbstverständlich auf die Inhalte dieser vier Module bezogen.

Dass grundsätzlich auch mehrere Module mit einer Prüfung abgeschlossen werden können, ergibt sich direkt aus Nr. 1.1 der für dieses Verfahren noch maßgeblichen *Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktsystemen und die Modularisierung von Studiengängen*. Die Prüfung ist vorliegend auch „studienbegleitend“, da sie (mit angemessener Vorbereitungszeit) direkt an die Lehrveranstaltungen des letzten Moduls anschließt, auf das sie sich bezieht (ohnedies erschiene angesichts des lediglich zwei Semester umfassenden Curriculums eine trennscharfe Abgrenzung von „studienbegleitend“ zu „nicht studienbegleitend“ schwierig). Zuletzt ist die Prüfung auch durch Satzung der Universität (hier § 7 PStO) hinreichend reguliert; wie auch schon im Rahmen der Vor-Ort-Begehung erläutert, vermag die Universität keinen Widerspruch zu Regelungen ihrer Allgemeinen Prüfungsordnung zu erkennen; durch die Regelfalldefinition in § 6 Abs. 3 APO ist vielmehr ein Spielraum für Ausnahmen (wie eben eine zusammenfassende Modulprüfung über mehrere Module wie vorliegend) eindeutig eröffnet.

*Bei Prüfungen müssen alle Aufgaben für die Notenfindung bewertet werden, und nicht nur die besten Antworten. Die jetzige Regelung führt zu einer Inflation guter Noten und verstößt gegen den Gleichbehandlungsgrundsatz, da die Studierenden dieses Studiengangs besser gestellt werden, als Studierende anderer – auch konkurrierender – Studiengänge.*

Hier scheint ein Missverständnis seitens der Gutachtergruppe vorzuliegen. Die in Rede stehende Prüfung setzt sich (vgl. §7 PStO) aus drei Prüfungsteilen zusammen, welche die gemeinsame Modulprüfung der vier theoretischen Module bilden. Während sich die beiden 30-minütigen mündlichen Prüfungsteile auf vorab bekannt gegebene thematische Schwerpunkte beziehen, müssen in der anspruchsvollen 300-minütigen schriftlichen Klausur insgesamt 30 Fragen in Textform beantwortet werden, wobei sorgfältig darauf geachtet wird, dass die Inhalte aller vier theoretischen Module der 36 Vorlesungswochen angemessen berücksichtigt

sind. Auch in der schriftlichen Klausur besteht für die Studierenden (in überschaubarem Maße) die Möglichkeit, thematische Schwerpunkte zu setzen, indem sie aus insgesamt 35 Fragen nur 30 Fragen beantworten müssen. Falls sie mehr als 30 Fragen beantworten, bleiben überzählige Antworten mit der jeweils geringsten erreichten Punktzahl unberücksichtigt (Studierende, die über das notwendige Maß hinaus Antworten erarbeitet haben, wären andernfalls letztlich schlechter gestellt als Studierende, die von vornherein nur 30 Fragen bearbeiten). Diese Art der Prüfung wird seit 18 Jahren mit einem einheitlichen Benotungsschlüssel angewendet, um ein faires, transparentes und über die Jahrgänge vergleichbares Prüfungsverfahren zu gewährleisten, bei dem die Notenskala in ihrer vollen Breite konsequent Anwendung findet. Für die Programmverantwortlichen ist nicht erkennbar, inwiefern die Prüfungen mit einer „Inflation guter Noten“ verbunden wären (das Gegenteil ist der Fall) oder gar gegen den „Gleichbehandlungsgrundsatz“ verstoßen würde (zumal gleiche Prüfungsbedingungen nur innerhalb eines Studiengangs gelten müssen und zwischen „konkurrierenden“ Studiengängen, ggf. gar hochschulübergreifend, kein Gebot zur Abstimmung des Prüfungssystems besteht).

## 5.5 Qualitätssicherung

*Die Gutachter(innen) stellten auf Basis der Gespräche vor Ort mit Erstaunen fest, dass der Studiendekan als Einzelperson die Qualitätsergebnisse prüft und hieraus Maßnahmen ableitet. Die Gutachtergruppe empfiehlt dies zu ändern und die Entscheidungen über aus Ergebnissen des Qualitätssicherungssystems abzuleitende Maßnahmen nicht einer einzelnen Person zu übertragen, sondern diese Prozesse in der Studienkommission oder einer gesonderten Evaluierungsgruppe transparent zu behandeln.*

Über die seitens der federführenden Fakultät und zentraler Stellen praktizierten und an anderer Stelle erläuterten Maßnahmen der Qualitätssicherung hinaus findet seitens des Studiengangs eine regelmäßige Evaluation aller Lehrveranstaltungen statt. Alle Evaluationsergebnisse werden im zuständigen Programmausschuss zum Ende eines jeden Studienjahres ausführlich besprochen. In einem zusätzlich jährlich stattfindenden Curricularplanungstreffen berät sich der Programmausschuss ferner mit den Koordinatoren der verschiedenen theoretischen und praktischen Module in Anwesenheit von 6-7 Studierenden, um den Bedarf an Veränderungen frühzeitig zu erkennen, daraus geeignete Maßnahmen abzuleiten und diese zu implementieren. Vorschläge für grundlegende Veränderungen werden zusätzlich in den jährlichen Mitgliederversammlungen besprochen.

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

### 6.2 Konzeption und Inhalte des Studiengangs

*Der Studiengang umfasst insgesamt 120 ECTS-Punkte. Hiervon werden 90 ECTS-Punkte als Intensivstudium innerhalb des ersten Studienjahres erworben und weitere 30 ECTS-Punkte mittels Master-These im anschließenden dritten Semester. Es besteht für die Studierenden die Möglichkeit, statt einer anschließenden Master-These nach Erwerb*

*der 90 ECTS-Punkte direkt ins Promotionsprogramm zu wechseln. Aus Sicht der Gutachtergruppe sollte diese Möglichkeit des „Fast Tracks“ als Ausnahme ausschließlich den besten 10% der Master-Studierenden vorbehalten bleiben. Diese Empfehlung wurde bereits in der letzten Akkreditierung ausgesprochen ohne dass sie bisher berücksichtigt worden wäre.*

Zu der schon bei der letzten Reakkreditierung ausgesprochenen Empfehlung, die „Fast Track“-Option nur den besten 10% der Master-Studierenden als Ausnahme anzubieten, wurden bereits in der Stellungnahme vom Juni 2013 und erneut im Gutachtergespräch des laufenden Verfahrens ausführlich die Gründe erläutert, weshalb die Verantwortlichen der Studiengänge „Molekulare Biologie“ und „Neurowissenschaften“ keine Veranlassung sehen, die bisherige Grenznote für die „Fast-Track-Option“, wie sie in den Ordnungen festgeschrieben ist und die sich in der Vergangenheit hervorragend bewährt hat, zu ändern. Anders als in den meisten fachverwandten Master-Studiengängen erfolgt die Auswahl der Studierenden hier durch ein aufwändiges dreistufiges Auswahlverfahren, bei dem aus mehr als 500 Bewerberinnen und Bewerbern die besten 20 zum Studium zugelassen werden. 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) Prüfungen, bei denen beide Studiengänge konsequent das gesamte Notenspektrum anwenden, erneut überprüft, inwieweit die Befähigung zur Promotion gegeben ist. Die hervorragende Publikationsstatistik der Promovierenden beider Studiengänge werten die Studiengangverantwortlichen als Hinweis darauf, dass das Überspringen der sechsmonatigen Masterarbeit keinen nachteiligen Effekt auf Leistung und Qualität bei der anschließenden Promotion hat. Das seit 18 Jahren erfolgreich praktizierte „Fast Track“-Konzept wurde seitdem in zahlreichen externen Begutachtungen (Max-Planck-Gesellschaft, DFG, wissenschaftlicher Beirat etc.) als beispielhaft erachtet. Die Option eines direkten Übergangs von dem Intensivstudium des ersten Studienjahres in die Promotionsphase ohne Masterarbeit wird in allen Gutachten als wertvolle Option angesehen, die nicht eingeschränkt werden soll. Basierend auf der langjährigen Erfahrung teilen die Programmausschüsse der Studiengänge diese Einschätzung.

### **6.3 Studierbarkeit**

*Die insgesamt 90 ECTS-Punkte der gelehrten Theorie werden zum Abschluss der zwei Semester mittels drei Abschlussprüfungen abgeprüft. Dies steht im Widerspruch zu § 15 Absatz 2 der „Allgemeinen Prüfungsordnung für Bachelor- und Master-Studiengänge sowie sonstige Studienangebote an der Universität Göttingen (APO)“, nach welchem „Modulprüfungen studienbegleitend stattfinden“ müssen. Zudem sind die Prüfungen für beide Studiengänge nicht modulbezogen, was im Widerspruch zu den Vorgaben des Akkreditierungsrates steht.*

Das Studiengangskonzept sieht im ersten Studienjahr insgesamt 13 Module im Umfang von insgesamt 90 C vor. Sieben dieser Module beinhalten eigene, einzelne, studienbegleitende Modulprüfungen; für sechs Module (im Umfang von insgesamt lediglich 30 C) wird eine gemeinsame Blockprüfung zum Ende des ersten Studienabschnitts durchgeführt (und damit auch die Prüfungsbelastung unter den Bedingungen des Intensivstudiums reguliert); die Prüfung ist selbstverständlich auf die Inhalte dieser sechs Module bezogen. Dass grundsätzlich auch mehrere Module mit einer Prüfung abgeschlossen werden können, ergibt sich direkt aus Nr. 1.1 der für dieses Verfahren noch maßgeblichen *Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktsystemen und die Modularisierung von Studiengängen*. Die Prüfung ist vorliegend auch „studienbegleitend“, da sie (mit angemessener Vorbereitungszeit) direkt an die Lehrveranstaltungen des letzten Moduls anschließt, auf das sie sich bezieht (ohnedies erschiene angesichts des lediglich zwei Semester umfassenden Curriculums eine trennscharfe Abgrenzung von „studienbegleitend“ zu „nicht studienbegleitend“ schwierig). Zuletzt ist die Prüfung auch durch Satzung der Universität (hier § 7 PStO) hinreichend reguliert; wie auch schon im Rahmen der Vor-Ort-Begehung erläutert, vermag die Universität keinen Widerspruch zu Regelungen ihrer Allgemeinen Prüfungsordnung zu erkennen; durch die Regelfalldefinition in § 6 Abs. 3 APO ist vielmehr ein Spielraum für Ausnahmen (wie eben eine zusammenfassende Modulprüfung über mehrere Module wie vorliegend) eindeutig eröffnet.

*Bei Prüfungen müssen alle Aufgaben für die Notenfindung bewertet werden, und nicht nur die besten Antworten. Die jetzige Regelung führt zu einer Inflation guter Noten und verstößt gegen den Gleichbehandlungsgrundsatz, da die Studierenden dieses Studiengangs besser gestellt werden, als Studierende anderer – auch konkurrierender – Studiengänge.*

In den Prüfungen des Studiengangs „Neurowissenschaften“ gehen alle gestellten Aufgaben einheitlich in Bewertung und Notenfindung ein.

## 6.5 Qualitätssicherung

*Die Gutachter(innen) stellten auf Basis der Gespräche vor Ort mit Erstaunen fest, dass der Studiendekan als Einzelperson die Qualitätsergebnisse prüft und hieraus Maßnahmen ableitet. Die Gutachtergruppe empfiehlt dies zu ändern und die Entscheidungen über aus Ergebnissen des Qualitätssicherungssystems abzuleitende Maßnahmen nicht einer einzelnen Person zu übertragen, sondern diese Prozesse in der Studienkommission oder einer gesonderten Evaluierungsgruppe transparent zu behandeln.*

Über die seitens der federführenden Fakultät und zentraler Stellen praktizierten und an anderer Stelle erläuterten Maßnahmen der Qualitätssicherung hinaus findet seitens des Studiengangs „Neurowissenschaften“ eine regelmäßige Evaluation aller Lehrveranstaltungen statt. Alle Evaluationsergebnisse werden im zuständigen Programmausschuss zum Ende eines jeden Studienjahres ausführlich besprochen; gemeinsam mit den studentischen Vertretern wird über notwendige Veränderungen im Curriculum beraten. Geeignete Maßnahmen werden im Anschluss zeitnah implementiert. Vorschläge für grundlegende Veränderungen werden zu-

sätzlich in den Mitgliederversammlungen besprochen.

## 7. Behavior and Cognition (Dr.rer.nat./Ph.D.)

### 7.3 Organisation

*Die Gutachtergruppe konnte sich von der Qualität der Organisation und Studienkoordination auf Aktenlage und in den Gesprächen vor Ort überzeugen. Die hohe Qualität wird sichergestellt durch die z.Z. noch befristete Koordinationsstelle. Um den qualitativen Standard zu halten, empfiehlt die Gutachtergruppe, diese personelle Ausstattung auch langfristig zu erhalten.*

Die Studiengangsverantwortlichen teilen den Tenor der Empfehlung; derzeit liegt jedoch keine dauerhafte Finanzierung vor. Darüber hinaus erwartet die Fakultät, dass die sich derzeit in der Umsetzung befindliche Professionalisierung der GAUSS-Geschäftsstelle zu einer Entlastung im administrativen Bereich der Einzelprogramme führen wird.

## 9. Geography (Dr.rer.nat./Ph.D.)

*Die Gutachtergruppe stellt fest, dass die beiden Promotionsstudiengänge „Geography“ und „Geoscience“ jeweils von wenigen Studierenden belegt werden. Aus den Gesprächen vor Ort wurde außerdem deutlich, dass die beiden Programme unter Berücksichtigung der übrigen Lehrverpflichtungen unter dem Gesichtspunkt der personellen Ausstattung kaum durchführbar sind. Sie empfiehlt der Hochschule, zu überprüfen, ob die beiden Programme zusammengelegt werden könnten, um hier Synergieeffekte zu schaffen. Die personelle Ausstattung reicht aus Sicht der Gutachtergruppe kaum zur Organisation des Programms aus.*

Der Studiengang „Geography“ ist zwar relativ klein, aber mit derzeit 24 Promovierenden aus Sicht der Fakultät durchaus tragfähig. Bei der modularen Ausgestaltung des Studiengangs hat sich die Fakultät eng an dem 2012 bereits bestehenden und in diesem Verfahren erneut positiv begutachteten Studiengang „Behavior and Cognition“ orientiert.

Das Programm „Geography“ ist personell ausreichend ausgestattet und erwartet zeitnah eine Verstärkung durch eine neue W2-Professur für Geographie und Didaktik. In Aussicht steht zudem eine W2-Professur für „Spatial Information Science“ (abhängig von Förderentscheidungen).

Dennoch wird die Fakultät die vorgeschlagene Zusammenlegung der Programme in den Gremien diskutieren und mögliche Synergien prüfen. Programmübergreifende Veranstaltungen sind bereits vorgesehen (vgl. Nr. 9.1).

## 9.1 Allgemeine Ziele des Promotionsstudiengangs

*Nach Meinung der Gutachter(innen) fehlen dem Konzept wesentliche Elemente eines Promotionsstudiengangs. So fehlen vor allem die fachspezifischen eigenen Angebote, wie sie laut Vorgaben gemacht werden müssten. Die Gutachtergruppe konnte auch programmübergreifenden Angebote sowie gemeinsamen Kolloquien mit den Promovierenden nicht erkennen. Zudem war nicht erkennbar, welchen Beitrag der Promotions-Studiengang für die Berufsbefähigung der Absolventen leistet. Derzeit sind zwar Angebote vorgesehen, jedoch lassen sich die Promovenden nach Informationsgrundlage der Gutachtergruppe Leistungen auf diese Angebote anrechnen, so dass diese faktisch nicht durchgeführt werden. Es ist erforderlich, spezifische Modulangebote zu machen, die den Kern eines solchen Studienprogramms ausmachen, so z.B. fachspezifische Methodenkurse, Retreats oder auch Seminarreihen, in welchen die Doktoranden einander über den Stand ihrer Projekte berichten.*

Das Programm bietet fachspezifische Angebote in den Modulen P.Geg.1 und P.Geg.2 an, die kontinuierlich durchgeführt werden. Darüber hinaus werden gemeinsame Kolloquien mit den Promovierenden durchgeführt. Eine geplante Verbesserung des Angebotes besteht in programmübergreifenden Retreats (mehrtägige Promovierenden-Workshops), die jährlich in der Fakultät angeboten werden sollen. Die Studiengangsverantwortlichen verweisen hier auch auf das Konzept der math.-nat. Fakultäten, die Unterstützung von Retreats übergreifend durch die Graduiertenschule GAUSS anzubieten.

Es wird ebenfalls geprüft, inwieweit „Science meets Practice“-Veranstaltungen integriert werden können, auch zur Ergänzung der Kompetenzvermittlung bezüglich Berufsbefähigung.

Ein zentraler Vorteil des Bologna-Systems ist eine verbesserte Anrechenbarkeit von Leistungen, die an anderen Hochschulen im In- und Ausland erworben wurden. Vor diesem Hintergrund ist die formulierte Kritik, dass einige Promovierende sich Leistungen auf die im Promotionsstudiengang angebotenen Module anrechnen lassen, nicht nachvollziehbar.

## 9.3 Organisation

*Die Gutachter(innen) sehen die Ausstattung des Promotions-Studiengangs kritisch. Auf Basis der Antragsdokumentation sowie vertiefter Nachfragen in den Gesprächen vor Ort konnte sich die Gutachtergruppe nicht davon überzeugen, dass eine ausreichende Ausstattung des Promotions-Studiengangs vorhanden ist, welche zumindest für die Aufrechterhaltung der Organisation des Promotions-Studiengangs erforderlich wäre. Auch für die Teilnahme der Promovierenden an Konferenzen scheinen aus Sicht der Gutachtergruppe nicht ausreichend finanzielle Ressourcen vorhanden zu sein.*

Die Aufrechterhaltung der Organisation des Promotionsstudiengangs sieht die Fakultät durch die derzeitigen Ausstattungskapazitäten in vollem Umfang gewährleistet. Da die Mehrzahl der Promovierenden aus Drittmittel-Projekten finanziert wird, ist in aller Regel auch die Finanzierung von Konferenzteilnahmen gesichert. Auch in anderen Fällen (v.a. Stipendiaten) unterstützt die Fakultät die Teilnahme an Fachkonferenzen nach Kräften, nicht zuletzt über Maß-

nahmen wie den Geo-Gender-Chancenfonds oder durch finanzielle Unterstützung aus den Budgets der Abteilungen.

#### 9.4 Studieninhalte

*Die Gutachtergruppe konnte nicht den Eindruck gewinnen, dass im Rahmen des Promotions-Studiengangs Studieninhalte in adäquatem Umfang angeboten werden (s. auch Abschnitt 9.1).*

s. o. Nr. 9.1.

#### 10. Geoscience (Dr.rer.nat./Ph.D.)

*Die Gutachtergruppe stellt fest, dass die beiden Promotionsstudiengänge „Geography“ und „Geoscience“ jeweils von wenigen Studierenden belegt werden. Aus den Gesprächen vor Ort wurde außerdem deutlich, dass die beiden Programme unter Berücksichtigung der übrigen Lehrverpflichtungen unter dem Gesichtspunkt der personellen Ausstattung kaum durchführbar sind. Sie empfiehlt der Hochschule, zu überprüfen, ob die beiden Programme zusammengelegt werden könnten, um hier Synergieeffekte zu schaffen. Die personelle Ausstattung reicht aus Sicht der Gutachtergruppe kaum zur Organisation des Programms aus.*

Der Studiengang „Geoscience“ ist mit derzeit 44 Promovierenden aus Sicht der Fakultät tragfähig. Bei der modularen Ausgestaltung des Studiengangs hat sich die Fakultät eng an dem 2012 bereits bestehenden und in diesem Verfahren erneut positiv begutachteten Studiengang „Behavior and Cognition“ orientiert.

Das Programm „Geoscience“ ist personell sehr gut ausgestattet. Dennoch wird die Fakultät die vorgeschlagene Zusammenlegung der Programme in den Gremien diskutieren und mögliche Synergien prüfen. Programmübergreifende Veranstaltungen sind bereits vorgesehen (vgl. Nr. 10.1).

#### 10.1 Allgemeine Ziele des Promotionsstudiengangs

*Nach Meinung der Gutachter(innen) fehlen dem Konzept wesentliche Elemente eines Promotionsstudiengangs. So fehlen vor allem die fachspezifischen eigenen Angebote, wie sie laut Vorgaben gemacht werden müssten. Die Gutachtergruppe konnte auch programmübergreifenden Angebote sowie gemeinsamen Kolloquien mit den Promovierenden nicht erkennen. Zudem war nicht erkennbar, welchen Beitrag der Promotions-Studiengang für die Berufsbefähigung der Absolventen leistet. Derzeit sind zwar Angebote vorgesehen, jedoch lassen sich die Promovenden nach Informationsgrundlage der Gutachtergruppe Leistungen auf diese Angebote anrechnen, so dass diese faktisch nicht durchgeführt werden. Es ist erforderlich, spezifische Modulangebote zu machen, die den Kern eines solchen Studienprogramms ausmachen, so z.B. fachspezifische*

*Methodenkurse, Retreats oder auch Seminarreihen, in welchen die Doktoranden einander über den Stand ihrer Projekte berichten.*

Das Programm bietet fachspezifische Angebote in den Modulen P.Geo.1 und P.Geo.2 an, die kontinuierlich durchgeführt werden. Darüber hinaus werden gemeinsame Kolloquien mit den Promovierenden durchgeführt. Eine geplante Verbesserung des Angebotes besteht in programmübergreifenden Retreats (mehrtägige Promovierenden-Workshops), die jährlich in der Fakultät angeboten werden sollen. Die Studiengangsverantwortlichen verweisen hier auch auf das Konzept der math.-nat. Fakultäten, die Unterstützung von Retreats übergreifend durch die Graduiertenschule GAUSS anzubieten.

Es wird geprüft inwieweit „Science meets Practice“-Veranstaltungen integriert werden können, auch zur Ergänzung der Kompetenzvermittlung bezüglich Berufsbefähigung.

Ein zentraler Vorteil des Bologna-Systems ist eine verbesserte Anrechenbarkeit von Leistungen, die an anderen Hochschulen im In- und Ausland erworben wurden. Vor diesem Hintergrund ist die formulierte Kritik, dass einige Promovierende sich Leistungen auf die im Promotionsstudiengang angebotenen Module anrechnen lassen, nicht nachvollziehbar.

### **10.3 Organisation**

*Die Gutachter(innen) sehen die Ausstattung des Promotions-Studiengangs kritisch. Auf Basis der Antragsdokumentation sowie vertiefter Nachfragen in den Gesprächen vor Ort konnte sich die Gutachtergruppe nicht davon überzeugen, dass eine ausreichende Ausstattung des Promotions-Studiengangs vorhanden ist, welche zumindest für die Aufrechterhaltung der Organisation des Promotions-Studiengangs erforderlich wäre. Auch für die Teilnahme der Promovierenden an Konferenzen scheinen aus Sicht der Gutachtergruppe nicht ausreichend finanzielle Ressourcen vorhanden zu sein.*

Die Aufrechterhaltung der Organisation des Promotionsstudiengangs sieht die Fakultät durch die derzeitigen Ausstattungskapazitäten in vollem Umfang gewährleistet. Da die Mehrzahl der Promovierenden aus Drittmittel-Projekten finanziert wird, ist in aller Regel auch die Finanzierung von Konferenzteilnahmen gesichert. Auch in anderen Fällen (v.a. Stipendiaten) unterstützt die Fakultät die Teilnahme an Fachkonferenzen nach Kräften, nicht zuletzt über Maßnahmen wie den Geo-Gender-Chancenfonds oder durch finanzielle Unterstützung aus den Budgets der Abteilungen.

### **10.4 Studieninhalte**

*Die Gutachtergruppe konnte nicht den Eindruck gewinnen, dass im Rahmen des Promotions-Studiengangs Studieninhalte in adäquatem Umfang angeboten werden (s. auch Abschnitt 10.1).*

s. o. Nr. 10.1.

## 11. Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates

### 11.5 Prüfungssystem

*Die insgesamt 90 ECTS-Punkte der gelehrten Theorie werden zum Abschluss der zwei Semester mittels drei Abschlussprüfungen abgeprüft. Dies steht im Widerspruch zu § 15 Absatz 2 der „Allgemeinen Prüfungsordnung für Bachelor- und Master-Studiengänge sowie sonstige Studienangebote an der Universität Göttingen (APO)“, nach welchem „Modulprüfungen studienbegleitend stattfinden“ müssen. Zudem sind die Prüfungen für beide Studiengänge nicht modulbezogen, was im Widerspruch zu den Vorgaben des Akkreditierungsrates steht.*

s.o. Nrn. 5.3 und 6.3

*Bei Prüfungen müssen alle Aufgaben für die Notenfindung bewertet werden, und nicht nur die besten Antworten. Die jetzige Regelung führt zu einer Inflation guter Noten und verstößt gegen den Gleichbehandlungsgrundsatz, da die Studierenden der Molekularen Biologie besser gestellt werden, als Studierende anderer – auch konkurrierender – Studiengänge.*

s.o. Nrn. 5.3 und 6.3

### 11.8 Transparenz und Dokumentation

*Aus Sicht der Gutachtergruppe könnte der Internetauftritt der Hochschule verbessert werden, vor allem bezüglich des Auffindens von Ordnungen.*

Die Universität hält im Rahmen ihrer Webseiten „Studienfächer von A bis Z“ nach einheitlichem Muster für jeden angebotenen Studiengang die jeweils einschlägigen gültigen Ordnungen und Modulverzeichnisse vor (einschließlich Archiven über in der Regel seit Einrichtung des Studiengangs vormals geltende Regelungen). Ausgehend von der Startseite des Internetauftritts führen in der Regel vier Klicks zu diesen Übersichten. Tatsächlich ist die Nutzerführung aber bisher nicht dahingehend optimiert, dass Universitätsexterne, die nicht zugleich Studieninteressierte sind, einzelne gesuchte Ordnungen leicht auffinden können. Die Universität plant, das Gesamtkonzept ihrer Webseiten „Studienfächer von A bis Z“ zu überarbeiten; in diesem Zusammenhang wird auch eine andere Verortung von Informationen über Ordnungen und Modulverzeichnisse diskutiert werden.

### 11.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

*Die Gutachter(innen) stellten auf Basis der Gespräche vor Ort mit Erstaunen fest, dass der Studiendekan als Einzelperson die Qualitätsergebnisse prüft und hieraus Maßnahmen ableitet. Die Gutachtergruppe empfiehlt dies zu ändern und die Entscheidungen über aus Ergebnissen des Qualitätssicherungssystems abzuleitende Maßnahmen nicht*

*einer einzelnen Person zu übertragen, sondern diese Prozesse in der Studienkommission oder einer gesonderten Evaluierungsgruppe transparent zu behandeln.*

s.o. Nr. 1.5