

Akkreditierungsbericht

Akkreditierungsverfahren an der
Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

„Geographie“ (B.Sc.)

„Geographie als Begleitfach“ (B.A.)

„Geowissenschaften“ (B.Sc.)

„Geographie“ (M.Sc.)

**„Geowissenschaften“ (M.Sc. – im Rahmen einer wesentlichen Änderung
überführt in „Geologie“, M.Sc., „Paläontologie“, M.Sc. und
„Geochemie/Petrologie“, M.Sc.)**

I Ablauf des Akkreditierungsverfahrens

Erstmalige Akkreditierung am: 23. Oktober 2007, **durch:** AQAS, **bis:** 30. September 2013,

Vertragsschluss am: 20. November 2012

Eingang der Selbstdokumentation: 4. Februar 2013

Datum der Vor-Ort-Begehung: 20. und 21. Juni 2013

Fachausschuss: Mathematik / Naturwissenschaften

Begleitung durch die Geschäftsstelle von ACQUIN: Tobias Auberger

Beschlussfassung der Akkreditierungskommission am: 24. September 2013, 30. September 2014, 10. Dezember 2018

Mitglieder der Gutachtergruppe:

- **Sabrina Erlwein**, Philipps-Universität Marburg, Studentin des Studiengangs „Geographie“ (B.Sc.)
- **Prof. em. Dr. Jörg Grunert**, Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Geographisches Institut, Professur für Physische Geographie / Geomorphologie und Bodengeographie
- **Prof. Dr. Hans-Jürgen Gursky**, Technische Universität Clausthal, Institut für Geologie und Paläontologie, Leiter der Abteilung Allgemeine Geologie und Sedimentologie
- **Prof. Dr. Hans Hopfinger**, Katholische Universität Eichstätt, Mathematisch-Geographische Fakultät, Lehrstuhl für Kulturgeographie

- **Gerald Müller**, Bereichsleiter Produktmanagement der Vivawest Dienstleistungen GmbH, Gelsenkirchen
- **Prof. Dr. Natascha Oppelt**, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Geographisches Institut, Professorin für Physische Geographie, Leitung der Hydro- und Klimageographie
- **Prof. Dr. Joachim Rohn**, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Geozentrum Nordbayern, Lehrstuhl für Angewandte Geologie

Bewertungsgrundlage der Gutachtergruppe sind die Selbstdokumentation der Hochschule sowie die intensiven Gespräche mit Programmverantwortlichen und Lehrenden, Studierenden und Absolventen sowie Vertretern der Hochschulleitung während der Begehung vor Ort.

Als **Prüfungsgrundlage** dienen die „Kriterien des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen“ in der zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses gültigen Fassung.

Im vorliegenden Bericht sind Frauen und Männer mit allen Funktionsbezeichnungen in gleicher Weise gemeint und die männliche und weibliche Schreibweise daher nicht nebeneinander aufgeführt. Personenbezogene Aussagen, Amts-, Status-, Funktions- und Berufsbezeichnungen gelten gleichermaßen für Frauen und Männer. Eine sprachliche Differenzierung wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit nicht vorgenommen.

I	Ablauf des Akkreditierungsverfahrens.....	1
II	Ausgangslage.....	5
	1 Kurzportrait der Hochschule.....	5
	2 Einbettung der Studiengänge.....	5
	3 Ergebnisse aus der erstmaligen Akkreditierung	5
III	Darstellung und Bewertung.....	8
	1 Geographie (B.Sc.).....	8
	1.1 Ziele	8
	1.2 Konzept	9
	2 Geographie als Begleitfach (B.A.).....	12
	2.1 Ziele	12
	2.2 Konzept	13
	3 Geowissenschaften (B.Sc.).....	14
	3.1 Ziele	14
	3.2 Konzept	15
	4 Geographie (M.Sc.)	17
	4.1 Ziele	17
	4.2 Konzept	19
	5 Geowissenschaften (M.Sc.)	21
	5.1 Ziele	21
	5.2 Konzept	23
	6 Implementierung	25
	6.1 Ressourcen	25
	6.2 Entscheidungsprozesse, Organisation und Kooperation.....	27
	6.3 Prüfungssystem und Anerkennungsregeln	29
	6.4 Transparenz und Dokumentation.....	30
	6.5 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit	30
	7 Qualitätsmanagement.....	31
	1 Resümee und Bewertung der „Kriterien des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen“ vom 08.12.2009.....	34
	2 Akkreditierungsvorschlag	36
IV	Beschlüsse der Akkreditierungskommission von ACQUIN.....	37
	1 Akkreditierungsbeschluss	37
	2 Feststellung der Auflagenerfüllung	41
	3 Wesentliche Änderung	41

II Ausgangslage

1 Kurzportrait der Hochschule

Die Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn wurde 1818 von König Friedrich Wilhelm III. gegründet. Die Universität Bonn versteht sich heute als international operierende Forschungsuniversität. Sie gliedert sich in sieben Fakultäten: die Katholisch-Theologische Fakultät, die Evangelisch-Theologische Fakultät, die Rechts- und Staatswissenschaftliche Fakultät, die Medizinische Fakultät, die Philosophische Fakultät, die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät und die Landwirtschaftliche Fakultät. An ihr werden derzeit ca. 40 Bachelor- und knapp 60 Masterstudiengänge angeboten, in denen 31.000 Studierende immatrikuliert sind. Damit ist die Universität Bonn eine der größten Universitäten Deutschlands. Neben ihrer internationalen Ausrichtung ist die Universität Bonn zudem eng in die „ABC-Wissenschaftsregion“ (Aachen, Bonn, Köln/Cologne) eingebunden sowie mit zahlreichen Forschungsinstituten und akademischen Einrichtungen der Region vernetzt.

2 Einbettung der Studiengänge

Die Studiengänge „Geographie“ (B.Sc.), „Geographie als Begleitfach“ (B.A.), „Geowissenschaften“ (B.Sc.), „Geographie“ (M.Sc.) und „Geowissenschaften“ (M.Sc.) sind an der Fachgruppe Erdwissenschaften der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät angesiedelt. Von der Fachgruppe Erdwissenschaften werden zudem die Studiengänge „Meteorologie“ (B.Sc.), „Physik der Erde und der Atmosphäre“ (M.Sc.), „Organismic Biology, Evolutionary Biology and Paleobiology“ (M.Sc.) und „Geography of Environmental Risks and Human Security“ (M.Sc.) sowie der weiterbildende Masterstudiengang „Katastrophenvorsorge und Katastrophenmanagement“ angeboten. Die Bachelorstudiengänge „Geographie“ (B.Sc.) und „Geowissenschaften“ (B.Sc.) sind auf eine Regelstudienzeit von sechs Semestern ausgelegt, in denen 180 ECTS-Punkte erworben werden, die Masterstudiengänge „Geographie“ (M.Sc.) und „Geowissenschaften“ (M.Sc.) weisen eine Regelstudienzeit von vier Semestern und 120 ECTS-Punkte auf. „Geographie als Begleitfach“ (B.A.) wird als Begleit-Fach neben einem Kernfach der Philosophischen Fakultät mit einem Anteil von 36 ECTS-Punkten studiert.

3 Ergebnisse aus der erstmaligen Akkreditierung

Die Studiengänge „Geographie“ (B.Sc.), „Geographie als Begleitfach“ (B.A.), „Geowissenschaften“ (B.Sc.), „Geographie“ (M.Sc.) und „Geowissenschaften“ (M.Sc.) wurden im Jahr 2007 erstmalig durch AQAS begutachtet und akkreditiert.

Folgende Empfehlungen wurden ausgesprochen:

Geographie“ (B.Sc.), „Geographie als Begleitfach“ (B.A.), „Geographie“ (M.Sc.)

- Mögliche Qualifikationsprofile des Studiengangs sollten deutlicher herausgestellt werden.
- Im Masterstudiengang sind Themenfelder zu identifizieren, um eine mögliche Spezialisierung für die Studierenden zu erleichtern. Die Erarbeitung von Modellstudienplänen kann bei der Wahl der Module hilfreich sein.
- Der geplante Schwerpunkt „Gesellschaft und Natur“ soll bei der Reakkreditierung überprüft werden.
- Mathematische Grundlagen sollten integrativ in geographischen Lehrveranstaltungen erworben werden; während Schlüsselqualifikationen sowohl integrativ als auch additiv im geplanten Zentrum für Schlüsselqualifikationen vermittelt werden sollten.
- Das 5. Semester sollte als Auslandssemester deklariert werden (analog zu den Geowissenschaften) und von Pflicht-Lehrveranstaltungen freigehalten werden. Auslandssemester sowie Auslandspraktika sollten von Dozenten und Mentoren dringend empfohlen werden.
- Es sollte ein breites Spektrum an Lehrformen und Leistungsnachweisen ermöglicht werden.
- Lehrveranstaltungen und Prüfungen in Kernfächern und Beifächern sollten sich möglichst nicht zeitlich überschneiden.
- Die Modulbeschreibungen in den Beifächern sollten genau so wie im Hauptfach Geographie gestaltet sein, um die Übersichtlichkeit zu erhöhen und den Studienaufbau zu erleichtern.

„Geowissenschaften“ (B.Sc./M.Sc.)

- In die Curricula sollten Spezialisierungsmöglichkeiten eingebaut werden.
- Die Prüfungsordnung sollte verschlankt werden.
- Die Modulgrößen sollten im Modulhandbuch konsistenter gehandhabt werden.
- Der Geländebezug sollte transparenter gestaltet werden.
- Berufswahl und Berufschancen der Bachelorabsolventinnen und -absolventen sollten durch Absolventenbefragungen ermittelt werden, und die Ergebnisse sollten ggf. in eine Anpassung des B.Sc. einfließen.
- Prüfungstermine/Korrekturfristen sollten stringent eingehalten werden.

- Die Arbeitsmarktorientierung des Masterstudiengangs sollte deutlicher erkennbar werden. Der

Umgang mit den Empfehlungen war Gegenstand der erneuten Begutachtung.

III Darstellung und Bewertung

1 Geographie (B.Sc.)

1.1 Ziele

Die Universität Bonn mit Ihren sieben Fakultäten bekennt sich zum Prinzip der Volluniversität, setzt aber auch auf eine Profilierung in bestimmten Schwerpunkten (Mathematik, Physik/Astronomie, Chemie, Bio- und Neurowissenschaften, Ökonomie und Philosophie/Ethik). Zur Stärkung der Schwerpunkte ist die Universität Bonn innerhalb der „ABC Wissenschaftsregion“ (Aachen, Bonn Köln) mit der RWTH Aachen, der Universität Köln, den Max-Planck- und Fraunhofer-Instituten sowie den Forschungszentren CAESAR und Jülich vernetzt. Sowohl die Universität als auch die Teileinheit verfolgen zudem die Stärkung Ihrer internationalen Ausrichtung. Hinsichtlich der Möglichkeiten zur Kooperation innerhalb der Institutionen der „ABC Region“ und der damit einhergehenden Internationalität erscheint diese Ausrichtung als äußerst sinnvoll.

Gemäß des Selbstberichtes ist der Studiengang „Geographie“ (B.Sc.) in die Kooperation innerhalb der „ABC-Region“ eingebunden, allerdings werden kaum gemeinsame Lehrveranstaltungen angeboten. Das Stichwort Internationalisierung wird ebenfalls als eines der Alleinstellungsmerkmale genannt. Hier wurden in den letzten Jahren unterschiedliche Anstrengungen unternommen, z.B. die Etablierung eines Mobilitätsfensters, der Ausbau von Erasmus-Partnerschaften und eine verbesserte Koordination der Auslandsaufenthalte. Die Zahl der „Outgoings“ hat sich dementsprechend in den letzten vier Jahren verdoppelt, liegt aber in absoluten Zahlen immer noch auf sehr niedrigem Niveau. Zur weiteren Erhöhung wird innerhalb der studienorganisatorischen Teileinheit die Aufnahme eines verpflichtenden Auslandsprogrammes diskutiert. Problematisch sieht die Gutachtergruppe das Fehlen von englischsprachigen Modulen sowie das jährlich wechselnde Lehrangebot, was eine geringe Zahl von „Incomings“ (acht im Wintersemester 2011/12) zur Folge hat. Insgesamt erscheint die Ausprägung der Umsetzung der übergeordneten Strategien divers. Zur weiteren Verbesserung der Internationalisierung empfiehlt die Gutachtergruppe die Einführung englischsprachiger Module, die Standardisierung des Lehrangebotes und den Ausbau der Lehrkooperation mit den international ausgerichteten Forschungsinstitutionen innerhalb der „ABC Region“.

Derzeit sind 690 Studenten im Studiengang eingeschrieben (Stand Wintersemester 2012/13). Aufgrund der hohen Bewerberzahlen ist der Studiengang zulassungsbeschränkt. Einziges Zulassungskriterium ist ein Orts-NC. Entsprechend der hohen Auslastung hat sich die Betreuungsrelation in den letzten Jahren kontinuierlich verschlechtert und erreichte im Wintersemester 2012/13 eine Relation von 42:1 (Studierende zu Professoren und wissenschaftliche Mitarbeiter). Dieses Verhältnis wird von den Gutachtern kritisch gesehen, allerdings ist durch die Zulassungsbeschränkung, die derzeit 220 Studienanfänger pro Jahr

vorsieht, künftig eine Verbesserung bzw. Stabilisierung zu erwarten. Eine Entwicklung, die die hohe Auslastung begleitet, ist die hohe Zahl an Studienabbrüchen, die nach einem Jahr durchschnittlich 8,2% und innerhalb der Regelstudienzeit 31% beträgt. Die seit Abschaffung der Studienbeiträge gestiegene Anzahl von inaktiven Studenten verzerrt dabei aber die Statistik.

Die berufsbezogene Ausbildung im Studiengang „Geographie“ (B.Sc) entspricht einer breiten Ausrichtung ohne besondere Profilbildung. Die traditionellen Grundpfeiler der Bachelorausbildung bildet die Vermittlung inhaltlicher Grundlagen in der Human- und Physiogeographie, methodischer Kompetenzen (Fernerkundung und GIS) und praxis- bzw. anwendungsorientierten Wissens (z.B. Exkursionen, Praktika).

Insgesamt erleichtert die Breite des Studienganges zwar den Übergang in einen weiterführenden Studiengang, bleibt aber hinsichtlich einer spezifisch berufsfeldorientierten Ausbildung nicht unproblematisch. Die beruflichen Tätigkeitsfelder sind sehr breit angelegt und nicht klar definiert. Dieser Umstand birgt die Gefahr, dass der Erwerb spezifischer, berufsfeldorientierter Kompetenzen in den Hintergrund tritt. Um dieser Entwicklung entgegenzusteuern, wird am Institut für Geographie ein Modul zur Berufsfeldorientierung angeboten. Seit 2008 wird zusätzlich jährlich eine Praktikumsbörse durchgeführt. Dennoch hat die Entwicklung der letzten Jahre gezeigt, dass der Großteil der Studierenden (z.T. wegen der als niedrig eingeschätzten Berufschancen) einen weiterbildenden Studiengang anstrebt. Vermehrte Anstrengungen sollten daher bei der Vermittlung der Praktikums-Möglichkeiten erfolgen, die einen Übergang in qualifizierte berufliche Tätigkeitsfelder ermöglichen. Die Absolventen des Studienganges werden wissenschaftlich auf ein solides und breites Fundament gestellt. Die Entwicklung der Persönlichkeit wird durch Präsentation und Diskussion von Inhalten innerhalb der Module, aber auch durch Arbeiten in Kleingruppen gefördert. Anknüpfungspunkte für zivilgesellschaftliches Engagement bieten sich im Studiengang in der Beschäftigung mit Phänomenen der Mensch-Umwelt-Schnittstelle in vielfältiger Hinsicht, sowohl in der Auseinandersetzung mit der natürlichen wie auch der sozialen Umwelt.

1.2 Konzept

1.2.1 Aufbau des Studiengangs

Der Studiengang „Geographie“ (B.Sc.) beinhaltet das Fachstudium der Geographie, das Studium von zwei Beifächern sowie einen (freien) Wahlpflichtbereich. Das Fachstudium ist in einen Pflichtbereich mit Basis- und Aufbaustudium (insgesamt 66 ECTS-Punkte) und einen vertiefenden Wahlpflichtbereich (60 ECTS-Punkte) aufgeteilt. In den ersten beiden Semestern sind dazu im Pflichtbereich die Module „Physische Geographie Basis“, „Humangeographie Basis“, „Methoden Basis I: Methodologie und Statistik“, „Methoden Basis II: Geomatik“ und „Physische Geographie Aufbau“ sowie im dritten Semester das Modul „Humangeographie Aufbau“ vorgesehen. Die

Möglichkeit zur Vertiefung in Richtung Human- oder Physiogeographie wird im fünften und sechsten Semester ermöglicht, eine gewählte Vertiefung wird im Diploma Supplement jedoch nicht ausgewiesen. Die Vertiefung erfolgt in den Modulen „Regionale Geographie I“, „Methoden Aufbau“, „Regionale Geographie II“, „Berufsfeld Geographie“, „Planung und Projekt“ sowie in einem expliziten „Vertiefungsmodul“. In diesen Module werden dazu jeweils sowohl Veranstaltungen aus der physischen wie der Humangeographie angeboten. Die Bachelorarbeit ist mit zwölf ECTS-Punkten versehen und wird im sechsten Semester verfasst sowie im fünften und sechsten Semester durch das Modul „Seminar zur Bachelorarbeit“ vorbereitet.

Hinzu kommen Module aus zwei frei wählbaren Beifächern sowie Wahlpflichtmodule aus der Geographie und benachbarten Fakultäten. Insgesamt ist dieser Bereich mit 42 ECTS-Punkten versehen, wobei die beiden Beifächer zusammen mindestens 30 ECTS-Punkte, jedes Beifach jeweils mindestens zwölf ECTS-Punkte und der freie Wahlpflichtbereich mindestens sechs ECTS-Punkte umfassen müssen. Als Beifächer können über zwanzig im Modulhandbuch gelistete naturwissenschaftliche, mathematische, wirtschaftswissenschaftliche und geisteswissenschaftliche Fächer aus dem Angebot der Universität gewählt werden. Im Einzelfall können auf Antrag auch weitere Beifächer durch den Prüfungsausschuss genehmigt werden. Insgesamt ist der Studiengangsaufbau nach Ansicht der Gutachter hinsichtlich der Umsetzung der angestrebten Studiengangsziele stimmig und gut geeignet, eine wissenschaftliche Ausbildung der Geographie auf Bachelorniveau zu leisten. Seit der erstmaligen Akkreditierung erfolgte eine Reihe von Maßnahmen zur Verbesserung der Studierbarkeit, womit auf Ratschläge und Empfehlungen der Erstakkreditierung eingegangen worden ist. Insgesamt tragen die Qualifikationsziele der einzelnen Module zur Erhöhung der Gesamtkompetenz der Absolventen bei.

1.2.2 Lernkontext, Modularisierung und Zugangsvoraussetzungen

Im Allgemeinen ist der Studiengang „Geographie“ (B.Sc.) sinnvoll strukturiert und modularisiert. Eine Ausnahme bilden große, semesterübergreifende Module. Die rechtlichen Verordnungen bei der Entwicklung des Studienganges wurden mehrheitlich berücksichtigt, der Studiengang wird grundsätzlich als gut studierbar eingeschätzt. Ausnahmen bilden die hohe Variabilität der Modulgrößen (2 bis 13 ECTS-Punkte pro Modul) und das Vorhandensein semesterübergreifender Module. Die Variabilität der Modulgrößen wurde in der Erstakkreditierung bereits kritisch bemerkt, bleibt aber weiterhin auffällig. Die kleineren Module sind jedoch nach Ansicht der Gutachter vertretbar, da es sich um unbenotete Einheiten handelt, welche thematisch zu größeren Einheiten (Berufspraktikum und Seminar zur Bachelorarbeit) gezählt werden. Um die Studierbarkeit zu gewährleisten, muss jedoch die Struktur der großen und semesterübergreifenden Module unter besonderer Berücksichtigung der Anzahl von Prüfungen unter weitgehendem Verzicht auf Teilprüfungen überarbeitet werden, damit die Prüfungsbelastung insgesamt reduziert wird. Im Bereich der Prüfungsformen ist der Studiengang

zu Beginn sehr klausurlastig. Im weiteren Studienverlauf werden dann jedoch in erster Linie Hausarbeiten, Projektarbeit und Präsentationen gefordert. Die Prüfungen werden vor diesem Hintergrund als kompetenzorientiert eingeschätzt.

Im Studiengang wird eine ausreichend hohe und angemessene Vielzahl unterschiedlicher Unterrichtsformen und Methoden (Vorlesung, Seminare, Exkursionen, Geländepraktika, Kleingruppenarbeit, Präsentationen) genutzt. Ein sechswöchiger Praxisanteil ist verpflichtend in die Module integriert und wird nach erfolgreicher Durchführung mit acht ECTS-Punkten vergütet. Ein nicht-verpflichtendes Mobilitätsfenster ist im fünften Semester vorgesehen. Allerdings liegen (Pflicht-)Module mit einjährigem Turnus in diesem Semester, was bei der Wahrnehmung des Auslandssemesters zu einer Verlängerung der Studiendauer führen kann. Zum Ausbau der Internationalisierung empfiehlt die Gutachtergruppe daher das Mobilitätsfenster frei von Pflichtveranstaltungen zu halten.

Voraussetzung für den Zugang zu dem Studiengang ist die allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife entsprechend der im nordrhein-westfälischen Hochschulgesetz definierten Voraussetzungen zur Aufnahme eines Bachelorstudiums. Der Studiengang unterliegt einem örtlichen Numerus Clausus, dessen Kriterium die durchschnittliche Abiturnote darstellt. Diese Zugangsvoraussetzung erscheint hinsichtlich der stark ansteigenden Studienanfängerzahlen der letzten Jahre angemessen. Geeignete Zielgruppen werden durch Veranstaltungen wie die „Junge Uni“ oder Vortragsreihen für Schülergruppen sowie den Besuch von Schulen und Messen angesprochen.

1.2.3 Weiterentwicklung des Studiengangs

Eine Reihe von Veränderungen hat sich hinsichtlich der Zielsetzung seit der vorangegangenen Akkreditierung ergeben, womit auf die Empfehlungen aus der vorangegangenen Akkreditierung eingegangen wurde. Dabei handelt es sich insbesondere um Maßnahmen zur Erhöhung der Flexibilität und Gestaltungsfreiheit sowie zur Verringerung der Anzahl der Prüfungen. Die Gutachtergruppe weist aber darauf hin, dass die Struktur der großen, semesterübergreifenden Module hinsichtlich der Anzahl der Teilprüfungen einer weiteren Änderung unterzogen werden muss.

Das grundständige Konzept des Studienganges hat sich seit der vorangegangenen Akkreditierung nicht geändert. Eine Reihe von Veränderungen hinsichtlich der Vereinfachung der Studierbarkeit, der Struktur des Studienganges und der Lehrformen wurden durchgeführt, andere Empfehlungen wurden nur bruchstückhaft aufgegriffen (Freiheit des Mobilitätsfensters von Pflichtveranstaltungen, Erhöhung des Spektrums der Leistungsnachweise, Integration mathematischer Grundlagen in die Lehrveranstaltungen). Das Spektrum an Lehrformen wurde gemäß der Empfehlungen der Erstakkreditierung verbessert. Auch hinsichtlich des verstärkten Praxisbezuges wurden Anstrengungen unternommen (Modul Berufsfeldorientierung, Mentoring

und Hilfe bei der Praktikumssuche). Hier regen die Gutachter dennoch an, die Zahl von Modulen mit verstärkter Praxisrelevanz weiter auszubauen.

2 Geographie als Begleitfach (B.A.)

2.1 Ziele

„Geographie als Begleitfach“ (B.A.) stellt ein Nebenfachstudium für die Kernfächer der Philosophischen Fakultät in einem Kombinationsstudiengang dar. Grundlegendes Ziel des Studienganges ist es, fachliche und methodische Grundkenntnisse der Geographie zu vermitteln. Dabei kann gewählt werden, ob man sich auf einen Bereich der Geographie (Humangeographie oder Physische Geographie) spezialisiert oder beide Bereiche studiert. Außerdem soll das Begleitfachstudium Geographie die Vermittlung der besonderen Sichtweise der Geographie gegenüber den anderen Fächern der Philosophischen Fakultät gewährleisten sowie Regionalstudien bei den sprachlich orientierten Fächern ermöglichen. Die Fächer der Philosophischen Fakultät erfahren dadurch erfahrungsgemäß eine Bereicherung, insbesondere in der Landeskunde bzw. der regionalen Geographie. Da das Fach Geographie traditionell eine Brückenfunktion zwischen Natur und Geisteswissenschaften einnimmt, eignet es sich gut für solche übergreifenden und interdisziplinären Studiengänge.

Nach Ansicht der Gutachter ist das Begleitfach „Geographie“ gut und stimmig in den Kombinationsstudiengang eingebunden. Eine Vernetzung dieser Art entspricht der Gesamtstrategie der Universität Bonn. Zum Wintersemester 2012/13 hatten sich 67 Studierende immatrikuliert (vorgesehen sind für den Studiengang 64), tatsächlich begonnen haben aber lediglich 50 Studierenden. Aufgrund der hohen Bewerberzahlen – auch um den Numerus Clausus im Bachelorstudiengang „Geographie“ (B.Sc.) zu umgehen – wurde zum Wintersemester 2012/13 ein lokaler Numerus Clausus eingeführt. Der Schwerpunkt „Humangeographie“ verzeichnet mit 34 Studierenden ein klares Übergewicht; im Schwerpunkt „Physische Geographie“ sind sieben und im Schwerpunkt „Natur und Gesellschaft (Natur und Mensch)“ neun Studierende eingeschrieben. Die starke Bevorzugung der Humangeographie ist seit langem ein Charakteristikum der Geographie. Davon zu profitieren scheint auch der Schwerpunkt „Natur und Gesellschaft“. Addiert man die beiden Zahlen, kommt man auf ein Verhältnis von 43 zu 7, was in Prozent 86% zu 14% bedeutet. Die untergeordnete Rolle, die die physische Geographie als Begleitfach spielt, wird dadurch offensichtlich.

Vor dem Hintergrund der divergierenden Anforderungen, mit denen Studierende in ihren unterschiedlichen Fächern konfrontiert werden, soll der Studiengang zur weiteren Entwicklung der Persönlichkeit beitragen und den Erwerb von (Selbst)Organisations-, Diskurs- und Reflexionsfähigkeiten fördern. Potentiale für zivilgesellschaftliches Engagement ergeben sich

insbesondere in der Auseinandersetzung der umweltbezogenen Auswirkungen gesellschaftlicher Entwicklungen.

2.2 Konzept

2.2.1 Aufbau des Studiengangs

In den beiden Schwerpunkten „Physische Geographie“ und „Humangeographie“ bestehen jeweils aus dem Basismodul, dem Aufbaumodul, dem Methodenbasismodul sowie dem Modul „Regionale Geographie“. Im Schwerpunkt „Gesellschaft - Natur“ sind neben dem Methodenbasismodul und dem Modul „Regionale Geographie“ jeweils die Basismodule „Physische Geographie“ und „Humangeographie“ vorgesehen.

Die beiden Schwerpunkte „Physische Geographie“ und „Humangeographie“ sind sinnvoll konzipiert und sollten in der Form weiter angeboten werden. Der Schwerpunkt „Gesellschaft - Natur“ erscheint der Gutachtergruppe jedoch problematisch, weil angesichts der relativ geringen Zahl von 36 zu erwerbenden ECTS-Punkten sowohl in der physischen, als auch in der Humangeographie nur geringe Grundlagen vermittelt werden können und daher die Ausweisung als Schwerpunkt grundsätzlich in Frage gestellt werden muss. Diese Aussage ist unabhängig vom Bemühen, hierzu bald ein schlüssiges Konzept vorzulegen. Bereits bei der Erstakkreditierung wurde die Problematik erkannt und daher von den Gutachtern ausdrücklich empfohlen, diesen Schwerpunkt bei der Reakkreditierung zu überprüfen. Wenn heute trotzdem immer noch kein überzeugendes Curriculum vorliegt, drängt sich der Verdacht auf, dass die Verantwortlichen nicht so recht wissen, was sie mit dem durchaus öffentlichkeitswirksamen Begriff wollen. Der Schwerpunkt kann deshalb nicht als solcher angesehen werden und muss gestrichen werden.

2.2.2 Lernkontext, Modularisierung und Zugangsvoraussetzungen

Das Modularisierungskonzept des Studiengangs im Begleitfach „Geographie“ (B.A.) ist nahezu identisch mit demjenigen des Studiengangs „Geographie“ (B.Sc.), so dass die allgemeine Bewertung der Studierbarkeit und die Bewertung der Lehrveranstaltungen der Bewertung des Bachelorstudiengangs „Geographie“ (B.Sc.) folgt (siehe 1.2.2). Die Studierenden des Begleitfaches nehmen an den Lehrveranstaltungen des Mutterstudienganges teil. Der Studiengang ist durchgehend modularisiert und entspricht hinsichtlich der Modulgrößen den Vorgaben.

Entsprechend des Rahmenplans kann nur ein Begleitfach studiert werden; daher ist die Gefahr der Überschneidung von Lehrveranstaltungen und Prüfungen mit denen des Kernfaches gering. Dies hat die zurückliegende, fünfjährige Praxis auch bestätigt. Auch die Arbeitsbelastung ist auch in der Fächerkombination angemessen und zu bewältigen. Prüfungen werden jedoch ausschließlich als Klausuren abgehalten. Dies entspricht jedoch nicht der Breite der im Fach

angestrebten Kompetenzen, so dass die bisherige Prüfungspraxis revidiert werden muss und auch andere Prüfungsformen vorzusehen sind.

Voraussetzung für den Zugang zu dem Studiengang ist ebenso die allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife entsprechend der im nordrhein-westfälischen Hochschulgesetz definierten Voraussetzungen zur Aufnahme eines Bachelorstudiums. Die Zulassung zum Begleitfach „Geographie“ unterliegt einem örtlichen Numerus Clausus, dessen Kriterium die durchschnittliche Abiturnote darstellt.

3 Geowissenschaften (B.Sc.)

3.1 Ziele

Das zentrale Qualifikationsziel des Bachelorstudienganges „Geowissenschaften“ (B.Sc.) an der Universität Bonn ist die bewusst sehr breite und betont wissenschaftliche Ausrichtung der Ausbildung, die ebenso den Einstieg in die verschiedenen Tätigkeitsfelder der Geowissenschaften ermöglichen soll. Dafür werden grundlegende und vertiefende Kompetenzen in den geowissenschaftlichen Kernfächern Geologie, Geophysik, Mineralogie und Paläontologie sowie in den geowissenschaftlichen Arbeitsmethoden im Gelände und im Labor erworben. Die fachlichen Zielsetzungen werden von den Gutachtern als plausibel eingeschätzt, auch wenn das Programm noch stärker auf mögliche Berufsfelder zugeschnitten werden könnte.

Ein weiteres Ziel ist die internationale Ausrichtung des Studienganges. So soll es auch ausländischen Studierenden möglich sein, in Bonn das Studium aufzunehmen. Dies ist allerdings aufgrund nicht ausreichend vorhandener englischsprachiger Veranstaltungen nur für Studierende mit sehr guten deutschen Sprachkenntnissen möglich. Ein Auslandssemester ist für die Bonner Studierenden eingeplant und im Curriculum so verankert, so dass die Durchführung praktisch möglich ist. Diese Möglichkeit wird aber momentan offensichtlich noch nicht dem Maße, wie es zu wünschen wäre, von den Studierenden angenommen. Es wird daher empfohlen, weitere Maßnahmen zum Ausbau der Internationalisierung der Studiengänge zu ergreifen.

Für den Studiengang sind jährlich 120 Studienplätze vorgesehen. Der Zugang zum Studiengang musste entgegen der Praxis in der Vergangenheit aufgrund sprunghaft gestiegener Bewerberzahlen durch einen örtlichen Numerus Clausus geregelt werden. Insgesamt ist die Auslastung immer noch an der Obergrenze. Die Studienabbrecherzahlen sind mit 30% bis deutlich über 40% relativ hoch. Dies hängt aber nach Rücksprache mit den Vertretern der Studentenschaft offensichtlich weniger an der Studierbarkeit des Studienganges, sondern an der naturwissenschaftlichen Ausrichtung des Studiums mit Mathematik, Physik und Chemie im Grundstudium. Dies ist ein prinzipielles Problem, das offensichtlich mit an einer nicht dem Anforderungsprofil für naturwissenschaftliche Studiengänge entsprechenden Erwartungshaltung

einiger Studienanfänger zu erklären ist. Eine Senkung der Abbrecherquote auf Kosten der Anforderungen in der naturwissenschaftlichen Grundausbildung sollte aber vermieden werden. Die Arbeit in Kleingruppen im Rahmen des projektorientierten Studiums im Labor wie im Feld ermöglicht nicht nur eine individuelle Vertiefung der Kenntnisse und Kompetenzen, sondern soll auch den Erwerb persönlichkeitsbezogener Kompetenzen wie Zeit- und Projektmanagement, allgemeiner Problemlösungskompetenz und sozialer Kompetenzen ermöglichen und so die Grundlage zur weiteren Persönlichkeitsentwicklung legen. Gesellschaftliches Engagement wird nicht zuletzt durch die Auseinandersetzung mit gesellschaftlichen Auswirkungen der Ressourcennutzung und ingenieurgeologischer Maßnahmen gefördert.

3.2 Konzept

3.2.1 Aufbau des Studiengangs

Der Studiengang ist in mehrere inhaltliche Blöcke gegliedert. Im ersten Semester sind die Module des Pflichtbereichs „Naturwissenschaften“ zur Vermittlung der naturwissenschaftlichen Grundlagen vorgesehen. Dieser Block besteht dabei aus den Modulen „Chemie für Geowissenschaftler“, „Physik für Geowissenschaftler“ und „Einführung Mathematik für Geowissenschaftler“. Der zweite Block der geowissenschaftlichen Pflichtmodule erstreckt sich über den gesamten Studienverlauf und umfasst die Module „Geologische Prozesse und Gesteinsgenese“, „Kristallographie und Kristallchemie“, „Allgemeine Paläontologie“, „Spezielle Mineralogie“, „Geologische Raumstrukturen“, „Geologische Kartierung“, „Erd- und Lebensgeschichte“, „Regionale Geoprozesse“, „Hydrogeologie und Umweltgeologie“ und „Angewandte Geowissenschaften“.

Daneben sieht der Studienplan insgesamt vier Wahlpflichtbereiche vor (davon drei aus den Geowissenschaften). In dem naturwissenschaftlichen Wahlpflichtbereich müssen zwei Module aus den folgenden gewählt werden: „Zoologie für Geowissenschaftler“, „Arbeitsmethoden in den Geowissenschaften“, „Physikpraktikum für Geowissenschaftler“ und „Botanik für Geowissenschaftler“. Im geowissenschaftlichen Wahlpflichtbereich A werden drei der Module „Strukturgeologie I“, „Technische Mineralogie“, „Spezielle Paläontologie“, „Sedimentologie“, „Digitale geologische Karten und 3D-Analyse“, „Einführung in die Geophysik“ sowie „Praktikum Anorganische Chemie für Geowissenschaftler“ gewählt, im Wahlpflichtbereich B zwei der Module „Methoden in der Petrologie“, „Rohstoffe und Lagerstätten“, „Petrologie und Geochemie“, „Mathematische Methoden und Geländearbeit“ und „Methoden und Techniken in der Hydrogeologie und Sedimentologie“. In Wahlpflichtbereich C müssen zwei der Module „Auswerteverfahren in der Hydrogeologie“, „Strukturgeologie II“, „Paläobiologie und Makroevolution“, „Angewandte Mineralogie / Röntgendiffraktometrie“, „Marine und terrigene Sedimente“ sowie „Quantifizierung gesteinsbildender Prozesse“ studiert werden.

Im fünften Semester wird zudem ein betreutes vierwöchiges Berufspraktikum absolviert, das durch ein Kolloquium begleitet wird. Das sechste Semester ist der zwölf ECTS-Punkte umfassenden Bachelorarbeit und den vorbereitenden Modulen „Projektarbeit“ und „Methoden und Präsentation“ vorbehalten. Daneben werden freie, importierte Wahlpflichtmodule im Umfang von 21 ECTS-Punkten belegt.

Der Studiengang ist sinnvoll aufgebaut, die Module führen in der Kombination stimmig zu den Qualifikationszielen. Diese werden im Bachelorstudiengang, begünstigt durch den vorhandenen großen Lehrkörper aus unterschiedlichsten Grundlagenrichtungen, auch sehr gut erreicht. Diese Grundlagenausbildung ist sehr vielfältig und qualitativ hochwertig. Dass der Bachelorstudiengang, wie in den Qualifikationszielen formuliert, auch ein erster berufsqualifizierender Abschluss ist, der den Einstieg in die geowissenschaftlichen Berufsfelder gestattet, muss als realistisches Ziel aber relativiert werden, da entsprechende Vertiefungen in den Pflichtmodulen nicht und in den Wahlpflichtmodulen kaum angeboten werden. Insgesamt ist der Studiengang mit einer Fülle von Wahlmöglichkeiten und der zusätzlichen Möglichkeit der Nutzung von weiteren Importmodulen ausgestattet. Diese an und für sich sehr positive Studiengangsstruktur ermöglicht aber leider auch frühe, sehr einseitige Spezialisierungen, die eben aber eingeschränktere Möglichkeiten auf dem realen Arbeitsmarkt bieten. Hier sollten die Ergebnisse der bald vorliegenden Absolventenbefragungen berücksichtigt werden und gegebenenfalls Wahlpflichtmodule durch praxisorientiertere Module ersetzt werden. Dies wäre z. B. durch Kooperation mit den praxisorientierteren Geowissenschaften in Aachen im Rahmen der „ABC-Region“ oder durch Industriepartner möglich. Bislang werden trotz Bestehen der „ABC-Region“ kaum gemeinsame Veranstaltungen oder Lehrexport an andere Standorte mit geowissenschaftlicher Ausrichtung angeboten.

3.2.2 Lernkontext, Modularisierung und Zugangsvoraussetzungen

Der Studiengang ist durchgehend modularisiert und nach Einschätzung der Gutachter gut studierbar. Die eingesetzten Lehrmethoden sind sehr vielfältig und umfassen Vorlesung, Seminare, Labor- und Projektveranstaltungen, wobei dem selbständigen Studium durch entsprechende eigenständige Arbeiten großer Raum gelassen wird. Durch zusätzlich zu den Vorlesungen durchzuführende zahlreiche Projektarbeiten mit Arbeit in Kleingruppen und Präsentationen sowie ein Praktikum ist eine gute wissenschaftliche Basis sowie die weitere Entwicklung der Persönlichkeit zu erwarten. Die rechtlichen Verordnungen bei der Entwicklung des Studienganges wurden berücksichtigt, die Modulgrößen umfassen durchweg mindestens fünf ECTS-Punkte.

Auffällig ist die große Zahl der frei zu wählenden Wahlpflichtmodule. Durch eine gute Terminplanung ist dennoch eine gute Studierbarkeit gewährleistet, da es kaum zu Terminüberschneidungen bei der großen Zahl an Wahlpflichtmodulen kommt. Die Prüfungsformen umfassen ebenso eine große Bandbreite: von Klausuren über mündliche

Prüfungen bis zu Projektarbeiten und Praktikumstestaten. Die Prüfungen werden von der Gutachtergruppe als angemessen und kompetenzorientiert eingeschätzt. In einigen Modulen sind jedoch – wie in den Gesprächen vor Ort dargelegt wurde – zum Teil mehrere Modulteilprüfungen abzulegen, so dass die Prüfungsbelastung insgesamt zu hoch erscheint und die Prüfungsdichte reduziert werden muss.

Zugangsvoraussetzung zum Studiengang „Geowissenschaften“ (B.Sc.) ist ebenfalls die allgemeine oder fachbezogene Hochschulzugangsberechtigung nach den Vorgaben des nordrhein-westfälischen Hochschulgesetzes. Für den Studiengang wurde jedoch im Wintersemester 2012/13 ein lokaler Numerus Clausus als Zugangsbeschränkung eingeführt.

3.2.3 Weiterentwicklung des Studiengangs

Die Empfehlungen der Erstakkreditierung wurden weitgehend umgesetzt, wobei jedoch die bereits damals empfohlene umfassendere Berufsfeldorientierung zumindest im Bachelor-Studiengang noch nicht realisiert worden ist. Der Studienaufbau blieb seit der Erstakkreditierung hinsichtlich seiner inhaltlichen Struktur weitestgehend unverändert. Grundlegende Weiterentwicklungen in den Zielsetzungen und der Konzeption des Studiengangs wurden damit nicht verfolgt. Es wurden Module angepasst und die Wahlmöglichkeiten erhöht: Das Grundkonzept des Studiengangs „Geowissenschaften“ (B.Sc.) konnte damit auch nach Ansicht der Gutachtergruppe weiter optimiert und die Studierbarkeit erhöht werden.

4 Geographie (M.Sc.)

4.1 Ziele

Der hier zu reakkreditierende Masterstudiengang „Geographie“ (M.Sc.), der auf dem Bachelorstudiengang im gleichen Fach aufbaut, verfolgt als übergreifendes Ziel, den Studierenden einen weiteren berufsqualifizierenden Abschluss im Rahmen einer fundierten fachwissenschaftlichen und explizit forschungsorientierten Ausbildung zu bieten. Den Studierenden sollen unter Berücksichtigung der Anforderungen und Veränderungen in der Berufswelt die notwendigen fachwissenschaftlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden sowie fachübergreifende Schlüsselqualifikationen so vermittelt werden, dass sie zu wissenschaftlich fundierter Reflexion, zur kritischen Einordnung und Anwendung der erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten sowie zu verantwortlichem Handeln in den jeweiligen Berufsfeldern befähigt werden. Dieses übergreifende Ziel wird im Rahmen des Studienganges auf drei Bereiche herunter gebrochen:

- Auf der Basis vertieften Grundlagenwissens soll den Studierenden ein an den aktuellen Forschungsfragen orientiertes Fachwissen vermittelt werden („Forschungsorientierung“)

- Vermittlung vertiefter methodischer und analytischer Kompetenzen („Methodenorientierung“)
- Vermittlung berufsrelevanter Schlüsselkompetenzen („Soft Skills“)

Mit diesen Kenntnissen, Fähigkeiten und Kompetenzen, die auf der Basis einer ausreichenden, allerdings auch nicht weiter kürzbaren Personalausstattung des Gesamtfaches Geographie an der Universität Bonn vermittelt werden, sollen die Studierenden in die Lage versetzt werden, für den Arbeitsmarkt gut gerüstet zu sein.

Gemäß dem klassischen Selbstverständnis der Geographie wird dem oben skizzierten übergreifenden Ziel eine dezidiert integrative, d.h. ganzheitliche Sichtweise zu Grunde gelegt, die auf eine Integration der Physischen und der Humangeographie ausgerichtet ist und dementsprechende wissenschaftliche Ziele und Fragestellungen in den Modulen des Lehrkonzepts verfolgt. Ob sich dieser integrative Ansatz auf dem Arbeitsmarkt, wo der Bonner Studiengang auf Konkurrenz von spezieller ausgerichteten Studiengängen trifft, längerfristig als Erfolgsmodell durchsetzt, kann derzeit nicht beantwortet werden, sollte in jedem Fall jedoch vom Fach genau beobachtet und in den internen Diskussionen über die inhaltliche Ausrichtung und insbesondere die nach außen kommunizierten Schwerpunkte des Studiengangs mit Nachdruck berücksichtigt werden. Um diesen Aspekt auf den Punkt zu bringen: Der Bonner Masterstudiengang „Geographie“ (M.Sc.) ist dem Ziel verpflichtet, den Studierenden eine fundierte fachwissenschaftliche, nah an der Forschung positionierte Ausbildung zu bieten, ist jedoch in der Außenwahrnehmung mit keinem besonders herausragenden Profil versehen: Das im Studiengang verankerte Ziel, den Studierenden eine Spezialisierung in drei Schwerpunkten zu ermöglichen, ist nicht soweit im Wettbewerb der Hochschulen und Universitäten um die besten Studierenden sichtbar, dass die drei Schwerpunkte „Globaler Wandel und Umweltsystemforschung“, „Governance und Raum“ sowie „Geographische Entwicklungsforschung“ als spezifisch Bonner Alleinstellungsmerkmale bezeichnet werden können. Hier ergibt sich ein gewisser Widerspruch insofern, als zwar diese drei Schwerpunkte den Studierenden angeboten werden, aber gleichzeitig eine möglichst große fachliche Breite explizit angestrebt wird. Ob die möglichst große fachliche Breite als Alleinstellungsmerkmal verstanden werden kann, wie vom Kollegium postuliert, soll hier als Problem angerissen und dem Fach als wichtiges Diskussionsthema anempfohlen werden. Hinzu kommt, dass das Fach zusätzlich zu den genannten Schwerpunkten in der Lehre derzeit drei weitere Schwerpunkte für den Bereich der Forschung („Risiko“, „Wasser“ sowie „Geomatik“) diskutiert. Da die Lehre im Masterstudiengang „Geographie“ (M.Sc.) explizit forschungsorientiert durchgeführt werden soll, droht die Gefahr, dass die ohnehin nicht ganz deutliche Profilierung des Studiengangs weiter verschimmt.

Der Masterstudiengang richtet sich ausschließlich an Absolventen eines ersten berufsqualifizierenden Abschlusses der Geographie. Für den Studiengang sind dabei pro Jahr 75

Studienplätze vorgesehen. Die Entwicklung der Persönlichkeit wird ebenso wie im Bachelorstudiengang durch Präsentation und Diskussion von Inhalten innerhalb der Module, aber auch durch Arbeiten in Kleingruppen gefördert. Anknüpfungspunkte für gesellschaftliches Engagement bieten sich in dem Studiengang in der Beschäftigung mit raumbezogenen Phänomenen in vielfältiger Hinsicht, in der Auseinandersetzung mit natürlichen und sozialen Entwicklungen.

4.2 Konzept

4.2.1 Aufbau des Studiengangs

Das Konzept des Studiengangs geht aus dem Studienverlaufsplan, der den Studierenden eine gute Übersicht bietet, klar hervor. Insgesamt sind von den Studierenden einschließlich Masterarbeit neun Module abzuleisten. Diese gliedern sich in drei Pflichtmodule plus das Modul der Masterarbeit sowie in fünf Wahlpflichtmodule. Sieht man vom Modul der Masterarbeit ab (30 ECTS-Punkte), umfassen die Modulgrößen ein insgesamt betrachtet eher unüblich großes Spektrum von sechs, acht, elf, zwölf, 14 und 15 ECTS-Punkten.

Die Pflichtmodule umfassen die Module M6: „Regionale Geographie mit Großer Exkursion“ (14 bis 21 Tage); M7: „Forschungsprojekt“, welches die Konzeption, Organisation und Durchführung eines kleinen Projekts beinhaltet; M8: „Praxismodul“, das entweder als Berufspraktikum (mit einer Dauer von sechs Wochen, die aus Sicht der Studierenden als etwas kurz eingeschätzt wurde) oder in Form eines Tutorials mit Supervision abgeleistet werden kann.

Die Wahlpflichtmodule lassen sich grob in zwei Gruppen unterteilen: eine erste Gruppe mit den Modulen M1, M2 und M3, die den oben angesprochenen integrativen Charakter tragen; eine zweite Gruppe mit den Modulen M4 und M5, die eine Fokussierung auf Schwerpunkte vorsehen:

- Die Module M1: „Aktuelles Forschungsspektrum“ und M3: „Umwelt- und Landschaftsgeschichte“, die stärker integrativ ausgerichtet sind, weil sie die vertiefte und differenzierte Vermittlung physisch-geographischer und/oder humangeographischer Inhalte und Themenstellungen zum Ziel haben.

M1 dient als Eingangsmodul auch dazu, Absolventen anderer Universitäten an die verschiedenen Denk- und Arbeitsweisen der Bonner Geographie heranzuführen.

Auffällig ist das Modul M3: „Umwelt- und Landschaftsgeschichte“, das explizit integrativ ausgerichtet ist und als einziges Modul mit einem eindeutig inhaltlichen Titel ausgewiesen ist. Alle anderen Module im gesamten Studiengang sind dagegen mit einem eher neutralen Titel versehen.

Hinzu kommt das Modul M2 „Forschungsmethoden“, in welchem in drei Seminaren und – entgegen den üblichen Empfehlungen – über zwei Semester hinweg ausgewählte Methoden der Physischen und/oder der Humangeographie vermittelt werden.

- In den Modulen M5: Vertiefung 1 und M6: Vertiefung II wird den Studierenden die Möglichkeit der Spezialisierung in den drei ausgewiesenen Schwerpunkten des Studiengangs („Globaler Wandel und Umweltsystemforschung“, „Governance und Raum“ sowie „Geographische Entwicklungsforschung“) geboten.

Inhaltlich ist zudem anzumerken, dass die zu den drei Schwerpunkten gehörigen Module mit M4 und M5 im wesentlichen nur zwei Module umfassen (wobei zudem die Inhalte der Module durch „copy und paste“ gebildet worden sind; es wird lediglich der Hinweis gegeben, dass die Inhalte im Vergleich von M4 und M5 in letzterem vertieft studiert werden können). In nahezu allen anderen inhaltlich oder methodisch ausgerichteten Modulen (mit Ausnahme der Masterarbeit) spiegeln sich die drei Schwerpunkte nicht explizit wider, obwohl auch hier eine Fokussierung auf den jeweiligen Schwerpunkt denkbar wäre. Es sollte daher die Möglichkeit geprüft werden, die drei ausgewiesenen Schwerpunkte nicht nur in M4 und M5, sondern auch in anderen Modulen explizit aufscheinen zu lassen.

Konzept und Struktur des Studiengangs spiegeln sich in den Modulen des Studiengangs in formaler Hinsicht gut wider. Allerdings tritt auch hier das im Teilkapitel über die Ziele geschilderte Problem hinsichtlich der Schwerpunkte insofern auf, als dass nach Auskunft der Studierenden es in der Praxis nicht unbedingt gewährleistet ist, dass ein Studierender, der einen der drei Schwerpunkte gewählt hat, auch alle zu diesem Schwerpunkt gehörigen Module studieren kann. Offenbar kann es durchaus zu Situationen kommen, dass Studierende schwerpunktfremde Module wählen müssen. Zudem werden im Curriculum die Schwerpunkte und deren Inhalte nicht definiert. Vor diesem Hintergrund müssen die Schwerpunkte im Curriculum fest verankert werden, sollten diese beibehalten werden. Bemerkenswert ist in diesem Kontext, dass die Schwerpunkte derzeit nicht im Abschlusszeugnis genannt werden. Es wird daher angeraten, die jeweils gewählten Schwerpunkte in das Diploma Supplement aufzunehmen.

4.2.2 Lernkontext, Modularisierung und Zugangsvoraussetzungen

Die Modularisierung folgt im Wesentlichen den Lernzielen. Die Modulgrößen bewegen sich in der Regel zwischen zwar sechs und 15 Leistungspunkten und entsprechen damit den Vorgaben. Die Lehrveranstaltungen des Studiengangs bilden ein umfassendes Spektrum an Veranstaltungsformen ab und umfassen Vorlesungen, Seminare, Übungen, Laborübungen und Geländepraktika. Ebenso vielfältig stellen sich die Prüfungsformen dar, die von schriftlichen Berichten und Präsentationen über Haus- und Projektarbeiten bis zu mündlichen Prüfungen reichen. Die Prüfungsformen sind damit geeignet, den Erwerb der angestrebten Kompetenzen zu überprüfen. Die Prüfungsbelastung erscheint nur in denjenigen Modulen zu hoch, die mehrere Modulteilprüfungen aufweisen.

Die Module werden so gut wie ausschließlich in deutscher Sprache gelehrt. Gerade beim Schwerpunkt Geographische Entwicklungsforschung, aber auch bei den übrigen Schwerpunkten

könnte überlegt werden, bei den Lehrveranstaltungen verstärkt auf die englische Sprache zurückzugreifen. Dies würde mit Sicherheit dazu beitragen, die Schiene der Internationalisierung nicht nur im Masterstudiengang, sondern auch in den anderen Studiengängen zu stärken. Da derzeit im Fach eine Diskussion über ein festes Programm für „Incomings“ geführt wird, erscheinen Lehrangebote in englischer Sprache auch in dieser Hinsicht empfehlenswert. Es wird angeraten, geeignete Maßnahmen wie den Ausbau der englischsprachigen Lehrveranstaltungen zum Ausbau der Internationalisierung der Studiengänge zu ergreifen.

Zugangsvoraussetzung für den Masterstudiengang „Geographie“ (M.Sc.) ist ein abgeschlossenes berufsqualifizierendes Hochschulstudium der Geographie oder eines verwandten Studiengangs, das mit mindestens der Gesamtnote 3,0 absolviert wurde. Das Zulassungsverfahren kann als angemessen bewertet werden.

4.2.3 Weiterentwicklung des Studiengangs

Das Konzept des hier zu reakkreditierenden Studienganges wurde gegenüber der Erstakkreditierung überarbeitet und stark verändert: Zum einen wurde die formale Struktur des Studiengangs vereinfacht; zum anderen wurden die im Kapitel Ziele genannten Schwerpunkte als profilbildende Elemente in den Studiengang eingeführt. Wie dargestellt müssen die geschaffenen Schwerpunkte jedoch deutlicher im Curriculum verankert und ausgewiesen werden, um den Zielen eines Schwerpunktes gerecht zu werden.

5 Geowissenschaften (M.Sc.)

5.1 Ziele

Die Gesamtstrategie der Universität Bonn fußt auf dem Selbstverständnis als betonte (Grundlagen-) Forschungsuniversität mit möglichst breiter, im besten Sinn „klassischer“ akademischer Ausrichtung. Als wesentlicher Teil davon sieht sich auch die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät mit ihren Studiengängen, sowohl im Bachelor- als auch im Master-Bereich. Deutlich wird, dass man sich damit einerseits von betont angewandt-wissenschaftlichen und andererseits auch allzu spezialisierten oder stark profilierten Ausrichtungen anderer Hochschulen abheben will.

Das Steinmann-Institut, zu dem sich die verschiedenen geowissenschaftlichen Teildisziplinen – unter weitgehender Aufgabe der vorherigen Eigenständigkeit von drei Einzelinstituten – lobenswerterweise zusammengeschlossen haben, folgt völlig dieser Linie. Wie schon bei der Erstakkreditierung 2007 kritisch bemerkt wurde, geht diese Ausrichtung aber auf Kosten eines markanten akademischen Gesamtprofils. Dadurch unterscheiden sich die Bonner Geowissenschaften von vielen, wenn nicht den meisten, geowissenschaftlichen Universitätsstandorten in Deutschland – was aber nicht unbedingt ein Nachteil sein muss und auch Anerkennung verdient. Es wird sich allerdings zeigen müssen, ob sich die Bonner

Masterabsolventen auf dem in den nächsten Jahren wahrscheinlich wesentlich engeren – und stark anwendungs-orientierten – Arbeitsmarkt für Geowissenschaftler behaupten können.

Der Masterstudiengang ist für insgesamt 60 Studierende/Studienplätze konzipiert. Da er erst zum Wintersemester 2009/10 gestartet wurde und sich ganz überwiegend Studierende aus dem eigenen, Bonner Bachelor-Studiengang „Geowissenschaften“ eingeschrieben haben, ist diese Zahl erst im Wintersemester 2011/12 erreicht worden, lag also bis dahin im Plan, d. h. aber auch: sie ist inzwischen an der Obergrenze. Die enorme Zahl von Einschreibungen der letzten Jahre im Bachelorstudiengang, die zu der zwischenzeitlichen Einführung eines internen Numerus Clausus führte, wirkt sich – trotz der im Vergleich zu anderen geowissenschaftlichen Standorten immer noch relativ guten Personalausstattung und breiten Palette von Fachdisziplinen/Professuren – aber in zahlreichen finanziellen und Betreuungs-Engpässen aus. Die Abbrecherquote ist bislang gering, was aber wegen der erst kurzen Laufzeit des Masterstudiengangs noch wenig aussagekräftig ist.

Entsprechend der traditionell großen fachlichen Breite, Grundlagenforschungs-Orientierung und gewollt eher geringer konkreter Berufspraxis-Orientierung erwerben die Absolventen dieses Studiengangs eine erfreulich breite und dabei sehr fundierte geowissenschaftliche Qualifikation. Aufgrund der weitgehend freien Wahl von Wahlpflichtmodulen können dabei aber durchaus auch einschlägige fachliche Vertiefungen erzielt werden, auch über den reinen Grundlagenbereich hinaus, z. B. in der Umwelt- und Hydrogeologie. Andere markante Schwerpunktbildungen sind z.B. in der Mineralogie und Paläontologie möglich. So ist die Universität Bonn eine der letzten echten „Hochburgen“ der Paläontologie an deutschen Universitäten, wo erfreulicherweise noch die fast ganze Breite dieses Teilfachs bis hin zur Vertebratenpaläontologie vertieft studiert werden kann. Positiv anzumerken ist darüber hinaus, dass auch die angewandte Geophysik in Bonn einschlägig vertreten ist. Dabei ist die potenzielle Zielgruppe des Studiengangs groß, da sie im Prinzip alle Absolventen der typischen deutschen Bachelorstudiengänge in den Geowissenschaften umfasst. Aspekte der Persönlichkeitsentwicklung und der Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement liegen im – in den Naturwissenschaften üblichen – Niveau.

Die Bonner geowissenschaftlichen Masterabsolventen werden in erster Linie für eine Berufstätigkeit in Bereichen wie Wissenschaft, Hochschulen, Museen, Ämter und Behörden und manchen Querschnitts- oder interdisziplinären Feldern gebildet. Die Dozenten berichten aber auch, dass einige Absolventen aufgrund spezieller Einzelkenntnisse durchaus auch in der Wirtschaft Anstellungen gefunden haben. Da aber der (deutsche) Arbeitsmarkt für nicht-fachfern/-fremd Beschäftigte ca. zur Hälfte im Bereich der Industrie, Geo-/Ingenieurbüros liegt, werden sich die Bonner Absolventen wahrscheinlich zukünftig noch schwerer tun, hier Fuß zu fassen. Zudem liegt ein sehr großer außerdeutscher Beschäftigungsbereich auf dem Rohstoffsektor, der im Bonner Masterstudium kaum präsent ist und somit die internationalen

Chancen der Absolventen schmälert. Hier könnte ein Lehraustausch vor allem mit der RWTH Aachen Abhilfe schaffen.

5.2 Konzept

5.2.1 Aufbau des Studiengangs

Der Studiengang umfasst 120 ECTS-Punkte und setzt sich aus Pflichtmodulen (24 ECTS-Punkte), Wahlpflichtmodulen (66 ECTS-Punkte) und der Masterarbeit (30 ECTS-Punkte) zusammen. Damit ist der Pflichtanteil vom Umfang her gering; und da er aus nur einem Forschungsseminar, einer Großen Exkursion, einem Tutorium zur Vorbereitung der Masterarbeit sowie einer Projektarbeit besteht, werden hier bewusst keine fachlich-inhaltlichen Festlegungen vorgeschrieben. Das Spektrum der Wahlpflichtmodule bildet im Wesentlichen die wissenschaftlichen Schwerpunkte der Professuren ab: Geophysik/Geodynamik, Hydrogeologie, Mineralogie-Petrologie-Geochemie, Paläontologie (Vertebraten, Invertebraten, Mikropaläontologie, Paläobotanik), Sedimentologie-Sedimentgeochemie, Strukturgeologie sowie Umweltgeologie-Lagerstätten, wobei der letztgenannte eine ungewöhnliche Kombination darstellt.

Bei der Auswahl der Wahlpflichtmodule haben die Studierenden erfreulicherweise weitgehende Freiheiten, die eine große Individualität und Flexibilität in der Gestaltung des persönlichen Studienprogramms erlaubt, den Studienbeginn zum Winter- wie Sommersemester ermöglicht und die Durchführbarkeit eines Auslandssemesters erleichtert. Die zwei Module zur ‚Berufsqualifikation‘ umfassen Öffentlichkeitsarbeit und ein mindestens vierwöchiges Berufspraktikum. Da zudem zwei Importmodule erlaubt sind, die aus den erdwissenschaftlichen Lehrangeboten der Universitäten Bonn, Köln, aber auch Aachen sowie des Forschungszentrums Jülich gewählt werden können, ist zumindest theoretisch die Möglichkeit gegeben, im Masterstudium gewisse wirtschafts- und damit arbeitsmarktrelevante Schwerpunkte zu setzen. Im Sinne der eher ‚generalistisch‘ und an der Grundlagenforschung in großer fachlicher Breite orientierten Bonner Geowissenschaften ist dieser Studiengangsaufbau hinsichtlich der angestrebten Ziele durchaus stimmig und konsequent, wenn man das oben kommentierte, nicht konkret arbeitsmarktorientierte Bonner Studienprofil im Blick hat. Um die Berufsbefähigung der Absolventen zu stärken, sollten jedoch im Rahmen des Wahlpflichtbereichs verstärkt arbeitsmarkt- und berufsfeldspezifische Lehrveranstaltungen, z.B. durch Kooperationen und Lehraufträge, angeboten werden. Neben der sehr soliden theoretischen Bildung führen die zahlreichen praktischen Studiengangsanteile, z. B. im Labor und im Gelände, zur Vermittlung guter fachlicher Kompetenzen und wissenschaftlicher Befähigung – im Rahmen des „flachen“ Bonner Studiengangprofils. Allerdings klagen die Studierenden über einen teilweise zu geringen direkten Zugang zu wissenschaftlichen Großgeräten und über eine sehr hohe Belastung hinsichtlich der Finanzierung der für Geowissenschaftler unabdingbaren Geländepraxis.

5.2.2 Lernkontext, Modularisierung und Zugangsvoraussetzungen

Der Studiengang ist sinnvoll strukturiert und modularisiert, wobei auffällt, dass die meisten Module einheitlich relativ klein sind: sechs ECTS-Punkte, was z. B. je einer Vorlesung mit zwei Semesterwochenstunden und einer zugehörigen Übung mit ebenfalls zwei Semesterwochenstunden ungefähr entspricht. Damit wird eine gute Kombinations- und Austauschmöglichkeit gewährleistet, jedoch sind relativ viele Prüfungen eine Konsequenz daraus.

Die Studierbarkeit ist gewährleistet, was auch die befragten Studierenden aus ihrer Sicht heraus bestätigen. Dazu trägt bei, dass die in Bonn (und an den meisten übrigen deutschen Universitäten) durch den Bachelorabschluss erzielten Eingangsqualifikationen passend sind, die Möglichkeiten der Studienplangestaltung geeignet sind und die Angaben zur studentischen Arbeitsbelastung plausibel erscheinen.

Die eingesetzten didaktischen Mittel entsprechen gut dem in den Geowissenschaften im Master-Niveau üblichen und notwendigen Standard, mit Vorlesungen und daneben einem relativ umfangreichen und soliden praktischen Anteil, insb. div. Labor- und Geländemethoden. Hinsichtlich einer späteren Tätigkeit vor allem im Wissenschaftsbereich sind diese erworbenen Handlungskompetenzen prinzipiell berufsadäquat. Zwar monierten die Studierenden, dass sie bei einigen wissenschaftlichen Großgeräten nicht im gewünschten Umfang selbsttätig werden können, doch dürfte dies der Komplexität der Geräte, die umfangreiche Einweisungen voraussetzt, und der nur begrenzten Kapazität solcher Großgerätelabors geschuldet sein. Die Praxisanteile der Labor- und Geländeübungen sind so ausgestaltet, dass ECTS-Punkte angemessen erworben werden können. Dazu kommt, dass auch für das Wahlpflichtmodul Öffentlichkeitsarbeit (z. B. hinsichtlich Museumsausstellungen) ECTS-Punkte vergeben werden. Das sehr sinnvolle Modul „Berufspraktikum“, das auf S. 37 des Selbstberichtes zu den Geowissenschaften kurz erläutert wird, findet sich nicht in der Modulliste der Anl. 2. Und von den auf S. 36 im Wahlpflichtbereich erwähnten „32 geowissenschaftlichen Fachmodulen“ sind nur 28 in der Anl. 2 aufgelistet.

Bislang gibt es keine Zugangsbeschränkungen, da der Studiengang rechnerisch noch nicht zu 100 % ausgelastet ist. Die Mindestnote zur Zulassung wurde kürzlich von 3,0 auf 2,5 hochgesetzt, um so besser der Bewerberlage und den bisherigen Erfahrungen mit Bachelorabschlussnoten Rechnung zu tragen. Zugelassen werden Bonner und ggf. auswärtige Bewerber mit einem breiten Bachelorabschluss in den Geowissenschaften oder einem verwandten Fach. Mit Ausnahme der Note von 2,5 entspricht dies weitgehend dem Standard für geowissenschaftliche Masterstudiengänge in Deutschland und ergibt damit ein adäquates Auswahlverfahren.

5.2.3 Weiterentwicklung des Studiengangs

Gegenüber der Erstakkreditierung 2007 haben sich nach den Eindrücken der Gutachtergruppe insgesamt keine fundamentalen Änderungen oder ganz entscheidenden Weiterentwicklungen in der Konzeption dieses Studiengangs ergeben. So existiert nach Aussagen der befragten Studierenden nach wie vor das schon im ersten Akkreditierungsbericht monierte Problem, dass angesichts der erfreulich großen Zahl von Wahlpflichtmodulen aus studientechnischen Gründen nicht in jedem Fall ihre gewünschte Kombination realisierbar war. Positiv ist, dass nun ein Studienbeginn prinzipiell sowohl im Winter- wie auch Sommersemester möglich ist, was der Lebenswelt vieler Bachelorabsolventen entgegenkommt, denen ihr Abschluss nicht passend mit Ende des sechsten Semesters möglich ist. Ob nicht aber ein Studienbeginn zum Sommersemester Probleme in der Studienorganisation bei einigen hervorrufen kann, bleibt abzuwarten. Tendenziell hat sich positiv entwickelt, dass nun ein Berufspraktikum verankert ist (entsprechend einer Empfehlung der Gutachtergruppe der Erstakkreditierung) und dass zwei Austauschmodule erlaubt sind, die es ermöglichen können, weitere berufspraxisrelevante Fachkenntnisse und -fertigkeiten zu erwerben. Diesen Aspekt sollten die Bonner Geowissenschaften im Sinne der Beschäftigungsfähigkeit ihrer Absolventen zukünftig noch weiter verstärken. Die Spezialisierungsmöglichkeiten sind im Curriculum nun besser erkennbar und werden auch in der Studienberatung thematisiert. Allerdings fehlen weiterhin beispielhafte Musterstudienpläne dazu. Die Modulgrößen wurden größtenteils vereinheitlicht, und zwar in Richtung auf relativ kleine Module, was sie besser handhabbar und austauschbar macht, aber sich auch auf den Prüfungsaufwand auswirkt. Die Arbeitsmarktorientierung ist nach wie vor unterentwickelt, denn reale berufspraktische Anteile sind weiterhin eher knapp; „die starke Forschungsorientierung [...] ist hinsichtlich des aktuellen Stellenangebotes [...] nicht unproblematisch“ (Zitat aus den Empfehlungen 2007). Den Gutachtern erschließt sich nach wie vor nicht, warum in diesem Sinne nicht das Potenzial eines Austauschs z. B. mit der RWTH Aachen genutzt wird, wie es an anderen benachbarten Geo-Standorten durch ‚reisende Dozenten‘ seit langem erfolgreich praktiziert wird.

6 Implementierung

6.1 Ressourcen

6.1.1 3.1.1 Personelle Ressourcen

An personellen Ressourcen stehen der Geographie 14 Professuren mit einem Lehrdeputat von 126 Semesterwochenstunden, sowie sechs unbefristete (48 SWS) und zehn befristete (43 SWS) wissenschaftliche Mitarbeiterstellen zur Verfügung. Zusätzlich werden in ausgewählten Modulen Lehrbeauftragte aus der Praxis eingesetzt. Insgesamt wird ein Lehrdeputat von 217 Semesterwochenstunden pro Semester erbracht. Die momentane Betreuungsrelation hat sich im

letzten Wintersemester (Wintersemester 2012/2013) aufgrund hoher Einschreibungszahlen stark verschlechtert und liegt derzeit bei 42,3 (30 Lehrbeauftragte gegenüber 1.310 Studierenden). Langfristig ist eine Verbesserung des Verhältnisses zwischen Professoren und Mitarbeiterstellen angestrebt, da nur wenige der jetzigen Professoren – lediglich C4-Professuren – auf wissenschaftliche Mitarbeiter zurückgreifen können. Diese Veränderung soll zum Teil bei den zahlreichen anstehenden Wiederbesetzungen (ab 2020) geschehen. Das Lehrdeputat in den Geowissenschaften beläuft sich auf insgesamt 230 Semesterwochenstunden, allerdings wird nach Erhebungen der Fakultät derzeit ein Lehrangebot von 280 Semesterwochenstunden erbracht. Dafür stehen insgesamt 14 Professuren sowie 16 wissenschaftliche Mitarbeiter zur Verfügung, zusätzliche Lehrleistung wird durch Erteilung von Lehraufträgen ermöglicht. Das Betreuungsverhältnis liegt derzeit bei 20 Studierenden pro Dozent. Die Qualität der Lehre wird durch Unterstützung der sogenannten QV-Mittel (Kompensationsmittel des Landes nach Abschaffung der Studienbeiträge) gewährleistet. Weitere Mittelkürzungen bei gleichbleibender sehr hoher Lehrbelastung wären nicht mehr mit der geforderten Qualität der Lehre vereinbar. In Bezug auf das weitere Lehrpersonal werden sich mit Auslaufen der Sondermittel des Landes Ende 2014 vermutlich größere Veränderungen ergeben, die möglicherweise zu Engpässen in der Lehre führen werden. Es wird daher keine leichte Zukunftsaufgabe sein, die bisherige hohe Qualität der Lehre zu erhalten.

Für beide Bachelorstudiengänge und für das Begleitfach Geographie wurde ein lokaler Numerus Clausus eingeführt, da die Aufnahmekapazitäten in letzter Zeit weit überschritten wurden, besonders durch das letzte Wintersemester (2012/2013). In dem Studiengang „Geowissenschaften“ (B.Sc.) liegt die Zulassungsbeschränkung nun bei 120 Studienplätzen, in der Geographie bei 216 Studienplätzen. Verflechtungen zu anderen Studiengängen werden sowohl bei der Geographie als auch bei den Geowissenschaften berücksichtigt, so können wechselseitig Module des anderen Instituts im Rahmen von Beifächern und Importmodulen belegt werden. Dies trifft sowohl auf die Bachelor- als auch auf die Masterstudiengänge zu.

Hinsichtlich der Personalentwicklung und -qualifizierung wurde 2007 an der Universität Bonn eine Stabsstelle Personalentwicklung eingerichtet, deren Aufgabe es ist, die didaktischen Kompetenzen des Personals zu fördern. An der Fakultät werden zusätzlich Lehrpreise als Anreize vergeben. Insgesamt hat sich das Betreuungsverhältnis in allen Studiengängen im Vergleich zur Erstakkreditierung verschlechtert, eine angemessene Betreuung scheint jedoch durch eine Deckelung mithilfe eines lokalen Numerus Clausus wieder gewährleistet. Erfreulich ist, dass in Seminaren weitere Unterstützung durch Doktoranden und Tutoren gegeben ist. Derzeit sind daher ausreichende personelle Ressourcen gegeben, angesichts zu erwartender finanzieller Einbußen lässt sich jedoch eine Verschlechterung befürchten. Tutorenstellen werden etwa mithilfe von QV-Mitteln finanziert und sind daher gefährdet. Von Seiten der Hochschulleitung gab es die

Zusicherung, den Personalbestand möglichst zu erhalten. Diese Zusage sollte bei der nächsten Akkreditierung auf ihre Umsetzung hin überprüft werden.

Die räumlichen Kapazitäten haben sich im Vergleich zur letzten Akkreditierung stark verbessert, sodass der Geographie nun ein Hörsaal mit 280 Plätzen, acht Übungsräume mit 15-30 Plätzen sowie drei Computerarbeitsstellen (gesamt 64 Plätze) zur Verfügung stehen. An Sachmitteln sind nach eigenen Aussagen eine der größten deutschen Bibliotheken geographischer Literatur, eine umfassende Karten-, Luftbild-, Medien und Gerätesammlung sowie eine kartographische Abteilung vorhanden.

Das Geowissenschaftliche Institut kann auf zwei Hörsäle (gesamt 140 Plätze), fünf Übungsräume (16-30 Plätze) sowie auf einen Mikroskopieraum und ein Rechnerlabor sowie auf spezialisierte Labore für Gesteinsanalyse und Geochemie zurückgreifen. Zusätzlich können bei Bedarf zwei weitere Hörsäle und Übungsräume genutzt werden. Die Laboraustattung wurde in den letzten Jahren modernisiert und die dortigen Ressourcen von den vier Fachgebieten gemeinsam bewirtschaftet.

Insgesamt lässt sich an beiden Instituten ein Sach- und Haushaltsmittelbestand feststellen, der ausreichend und den Studiengangszielen angemessen ist. In den Erdwissenschaften wird durch Teilnahmebeschränkungen für Seminare gewährleistet, dass ein Arbeitsplatz für jeden Studierenden vorhanden ist. Die weitere Entwicklung der Sach- und Haushaltsmittel ist jedoch ungewiss, da die Ersatzleistungen des Landes nur bis 2014 gesichert sind. Im kommenden Jahr (2014) sind bereits Mittelkürzungen von 10% zu erwarten. Dies drückt sich bereits in einer stetigen Reduktion der für Exkursionen zu Verfügung stehenden Mittel aus. Weitere drastische Einschränkungen sind bei tatsächlichem Wegfall der QV-Mittel zu erwarten, ein alternatives Finanzierungskonzept besteht derzeit noch nicht. Die letztendlichen Auswirkungen sind zurzeit noch nicht abschätzbar.

6.2 Entscheidungsprozesse, Organisation und Kooperation

Die Universität Bonn hat zur Optimierung der administrativen und organisatorischen Koordination sowie zur Qualitätssicherung ein universitätsweites Studiengangsmanagement eingeführt. Seit Oktober 2011 sind in diesem Zuge Studiengangsmanager in der Geographie und den Geowissenschaften eingesetzt, in deren Händen auch die Organisation und Durchführung der Studienberatung liegt.

Das Geographische Institut ist in folgenden Institutskommissionen organisiert: Strukturkommission, Evaluationskommission, Labor- und Gerätekommission, Kommission für Bibliothek und Sammlungen und das QV-Vergabegremium. Die Kommissionen haben gegenüber dem Institutsvorstand und dem geschäftsführenden Direktor eine beratende Funktion. Zuständigkeiten und Ansprechpartner sind im Organigramm des Instituts gekennzeichnet.

Das Steinmann-Institut der Geowissenschaften besteht aus 13 Arbeitsgruppen, die zu jeweils vier übergreifenden Fachgebieten (Endogene Prozesse, Exogene Prozesse, Geodynamik/Geophysik, Paläontologie) zusammengefasst sind. Die Koordination und Verwaltung der verschiedenen Labore findet durch jeweils einen Vertreter der vier Fachgebiete statt. Wie in der Geographie setzt sich der Institutsvorstand aus Mitgliedern aller Statusgruppen zusammen.

Durch Mitgliedschaft in Kommissionen haben Studierende die Möglichkeit, sich aktiv an Entscheidungsprozessen zu beteiligen. Im Prüfungsausschuss der Geowissenschaften haben zwei Studierende einen festen Sitz, zudem befinden sich in beiden Institutsvorständen jeweils zwei studentische Vertreter. Weitere Möglichkeiten zur Einflussnahme sind die direkte Ansprache von Dozenten oder die Kommunikation über die Fachschaften. Vorschläge und Anregungen können zudem im Rahmen des Mentorenprogramms oder über Vertrauensdozenten eingebracht werden. Von den Fachschaften gab es hinsichtlich der Beteiligungsmöglichkeiten eine positive Rückmeldung, so dass diese als ausreichend einzustufen sind.

Das Geographische Institut weist eine starke Verflechtung mit Fächern der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen, der Philosophischen, der Rechts- und Staatswissenschaftlichen sowie der Landwirtschaftlichen Fakultät auf. In Kooperationsverträgen ist dabei der gegenseitige Modulaustausch festgehalten. Trotz starker Nachfrage seitens der Geographie-Studierenden ist aufgrund hoher Auslastung eine Belegung des Fachs Politik und Sozialwissenschaft in der Regel nicht möglich. Das Geowissenschaftliche Institut hat bezüglich der Import- und Exportmodule Absprachen mit den Fachgebieten der Geographie, Geodäsie, Bodenkunde und Meteorologie getroffen. Weitere Vereinbarungen sind von Seiten des Instituts möglich.

Beide Institute sind Teil des Geoverbundes „ABC/J“. Eingeschriebene Studierende haben somit die Möglichkeit, Lehrveranstaltungen an den anderen Universitäten des Verbundes zu besuchen. Diese Option wird vor allem in Bezug auf Köln im Bereich der Hydrologie genutzt. Insgesamt besteht der Eindruck, dass der Zusammenschluss in Forschung und Lehre besser ausgeschöpft werden kann.

Im Hinblick auf die bei der letzten Akkreditierung ausgesprochenen Empfehlungen besteht zwar nun die Möglichkeit, das fünfte Semester von Pflicht-Lehrveranstaltungen freizuhalten und als Auslandssemester zu nutzen. Eigens dafür deklariert wurde das Semester jedoch nicht. Förderungsprogramme für einen Auslandsaufenthalt, Informationsangebote und Koordinatoren wurden eingeführt und sind gut etabliert. Trotz der Bemühungen ist die Annahme seitens der Studierenden bisher zurückhaltend, so dass weitere geeignete Maßnahmen zum Ausbau der Internationalisierung der Studiengänge ergriffen werden sollten.

6.3 Prüfungssystem und Anerkennungsregeln

Das Prüfungssystem ist an der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät dezentral organisiert, wodurch je eine Sachbearbeiterin (75%-Stelle) für das Geographische und das Geowissenschaftliche Institut zuständig ist. Seit Juli 2012 findet eine enge Zusammenarbeit zwischen beiden Prüfungsbüros statt, die zu einer Verbesserung des Betreuungsangebots geführt hat. Die dezentrale Organisation wird von allen Beteiligten als gut befunden. Prüfungstermine und Anmeldefristen werden durch den Prüfungsausschuss und das Studiengangsmanagement in Absprache mit den Lehrenden festgelegt und im Internet und per Aushang bekannt gemacht. Der Prüfungsausschuss setzt sich aus Vertretern aller Statusgruppen zusammen und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Weiterhin gibt er Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung und des Studienverlaufsplanes. Für Klausuren gibt es einen festgelegten Prüfungszeitraum, in der Regel die erste Woche nach Vorlesungsende. Art und Umfang der Prüfungen sind an beiden Instituten ausführlich in der Prüfungsordnung definiert. Die Prüfungsorganisation erscheint daher angemessen und der Studierbarkeit förderlich.

Studiengangsübergreifend hat die Gutachtergruppe festgestellt, dass gehäuft Teilprüfungen vorgesehen sind. Solange kein stichhaltiger Grund für die Beibehaltung vorliegt, muss das Modularisierungskonzept dahingehend überarbeitet werden, dass die Menge der Teilprüfungen reduziert wird. Dies trifft beispielsweise für das Vertiefungs- und das Methodenaufbaumodul aus dem Bachelorstudiengang „Geographie“ (B.Sc.) mit jeweils zwei Teilprüfungen, sowie auf das Petrologiemodul der Geowissenschaften zu, das derzeit noch vier Teilprüfungen vorsieht. In diesem Zuge könnten die zweisemestrigen Module zu einsemestrigen umgestaltet werden, was die Flexibilität der Studierenden auch im Hinblick auf einen Auslandsaufenthalt erhöhen würde. In jedem Fall muss die Prüfungsbelastung dadurch gemindert werden, dass die Anzahl der Teilprüfungen reduziert wird.

Bisher sind im Bachelorstudiengang „Geographie als Begleitfach“ Klausuren als alleinige Prüfungsform vorgesehen. Im Sinne einer kompetenzorientierten Leistungsüberprüfung erteilt die Gutachtergruppe den Auftrag, die Prüfungsformen in diesem Studiengang vielfältiger zu gestalten. Auch im Bachelorstudiengang der Geowissenschaften wurde eine hohe Klausurenlast festgestellt und von Seiten der Studierenden angemerkt. Auch hier sollte daher über alternative Prüfungsformen nachgedacht werden.

Die Prüfungsordnung für die Studiengänge der Geographie wird verabschiedet, allerdings wird diese zurzeit nach eigenen Angaben weiter überarbeitet. In den Geowissenschaften wurde eine Neufassung der Prüfungsordnung am 16. März 2013 verabschiedet. Der Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung und in besonderen Lebenslagen ist in den Prüfungsordnungen jeweils in §13 der Prüfungsordnungen der einzelnen Studiengänge hinreichend verankert.

Die in den Prüfungsordnungen verankerten Regeln zur wechselseitigen Anerkennung von Modulen bei Hochschul- und Studiengangwechsel entsprechen nur zum Teil den Vorgaben der Lissabon-Konvention. Die Prüfungsordnungen sind deshalb entsprechend anzupassen. Dabei ist darauf zu achten, dass die Anrechnung im Ausland erbrachter Leistungen breit gehandhabt wird. Zudem muss die Umsetzung der „Lissabon-Konvention“ gewährleistet werden. Hierzu muss in den Prüfungsordnungen transparent dargestellt werden, dass sowohl der Grundsatz der kompetenzorientierten Anerkennung als Regelfall, die Beweislastumkehr als auch die Begründungspflicht der Hochschule bei Nicht-Anerkennung gilt.

6.4 Transparenz und Dokumentation

Die Anforderungen der jeweiligen Module werden über Modulhandbücher und Prüfungsordnungen transparent gemacht. Modulhandbücher, Ordnungen, Diploma Supplements und Transcript of Records konnten bei der Begutachtung eingesehen werden und sind zudem über die Universitätshomepage veröffentlicht.

In der Geographie bietet das Team des Studiengangsmanagements vier Tage die Woche und nach Absprache Studienberatung an. Ein weiteres Angebot des Studiengangsmanagement ist das Mentorenprogramm für Studienanfänger in den Orientierungswochen und ein Tutorenprogramm zu den Basisvorlesungen. Als Orientierungshilfe für die Nebenfachwahl gibt es zudem Beifachpaten. Auf der Homepage des Institutes befindet sich ein Praktikumsportal, welches bei der Suche und Auswahl nach einer geeigneten Stelle hilfreiche Informationen bietet, zusätzlich findet jeweils im Frühjahr eine Praktikumsbörse statt. Weiterhin ist seit März 2010 am Geographischen Institut eine Koordinationsstelle für Auslandsaufenthalte vorhanden.

Am Steinmann-Institut bietet das Studiengangsmanagement ebenfalls Studienberatung und Einführungsveranstaltungen an, zudem ist ein ERASMUS-Beauftragter für Fragen bezüglich eines Auslandsaufenthalts vorhanden. Das Kolloquium zur Berufsqualifikation, welches im Laufe des Studiengangs geleistet werden muss, bietet jüngeren Studierenden die Möglichkeit, sich über Praktikumsstellen und Tätigkeitsfelder zu informieren. Grundsätzlich ist auf der Universitätshomepage eine Studienberatung für Studieninteressierte über das Portal Studiscout Academicus vorhanden. Die Informations- und Beratungsangebote stellen sich insgesamt als zahlreich und vielfältig dar.

6.5 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

Die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät sowie die zu begutachteten Studiengänge weisen hinsichtlich der Studierenden und der Besetzung von Professuren einen unterdurchschnittlichen Frauenanteil auf. In der Geographie sind drei von 14 Professoren und sieben von 16 wissenschaftlichen Mitarbeitern Frauen, in den Geowissenschaften lediglich zwei von 14 Professoren.

Zur Förderung der wissenschaftlichen Karriere von Frauen ist an der Universität ein Maria von Linden-Förderprogramm vorhanden, das unter anderem ein Mentoring und Trainingsprogramm anbietet. In Rahmen des Projektes tasteMINT können interessierte Teilnehmerinnen drei Tage lang Einblick in praktische Übungen und theoretische Aufgabenstellungen aus dem MINT (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft, Technik)-Bereich erhalten.

Hinsichtlich der Förderung der Chancengleichheit hat die Universität ein Gleichstellungskonzept ausgearbeitet, das sich an den DFG-Standards orientiert. Der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät stehen pro Jahr 400.000 € für die Umsetzung der Gleichstellung zur Verfügung, die zentral als Vorabzug verwaltet werden. Belange behinderter und chronisch kranker Studierender finden in den Prüfungsordnungen ihre Berücksichtigung, Beauftragte dienen weiterhin als Ansprechpartner. Zudem sind Betreuungs- und Beratungsmöglichkeiten für Studierende mit Kindern vorhanden. Ausreichende Konzepte zur Geschlechtergerechtigkeit und der Chancengleichheit sind somit gegeben.

7 Qualitätsmanagement

Die Universität Bonn gehört zu den Hochschulen in Nordrhein-Westfalen, die eine Förderung im Rahmen des Bund-Länder-Programms Qualitätspakt Lehre erhalten haben. Im Rahmen des Programms wurde an der Universität Bonn ein hochschulweites Studiengangmanagement etabliert. Neben einer Optimierung der administrativen und organisatorischen Koordination werden insbesondere Aufgaben des Qualitätsmanagement wahrgenommen. Alle Aufgaben und Maßnahmen werden von den jeweiligen Studiengangsmanagern betreut.

Zum Thema kontinuierliche Qualitätsverbesserung und Studierbarkeit werden verschiedene Themen in Kommissionen (hier mit namentlich benannten Studierenden) und Arbeitsgruppen identifiziert, benannt und vorbesprochen. Weitere Impulsgeber sind hier der Austausch zwischen Studienberatung und Fachschaft sowie Kamingespräche mit Fachschafts- und Institutsangehörigen. Benannte Problemstellen werden mit Lösungsvorschlägen versehen in die Studien- und Prüfungskommission bzw. in den Vorstand gegeben und dort weiter diskutiert und beschieden. Weitere Handlungsbedarfe werden durch die regelmäßig stattfindenden Evaluationen erkannt.

Die Lehrevaluation aller Lehrveranstaltungen findet grundsätzlich jedes Semester statt. Dabei konnte eine zu Beginn durch das Zentrum für Evaluation und Methoden (ZEM) eingeführte Online-Evaluation als nicht zielführend angesehen werden. Aufgrund der dort vorgefundenen, nicht repräsentativen Rücklaufquote wurde seit dem Wintersemester 2009/10 die Evaluation vom Institut selber übernommen. Durch den Wechsel der Methode beim ZEM hin zum Paper to Pencil Verfahren liegt die Verantwortung seit dem Wintersemester 2012/13 wieder hier.

Zur Durchführung der Evaluation kommt ein von der Evaluationsgruppe (Professoren, wissenschaftliche Mitarbeiter, Studierende) entwickelter Fragebogen mit geschlossenen Fragen zum Einsatz. Im Fragebogen werden Fragen zur Lehrveranstaltung, zum Dozenten sowie eine Schlussbewertung angeboten. Weiterhin können frei definierte Aussagen zum allgemeinen Gefallen und zur Verbesserung gemacht werden. Nach Auswertung der Fragebögen werden Ergebnisse in der Studien- und Prüfungskommission sowie den Studierenden über die Fachschaft zugänglich gemacht.

Aufgrund der strukturiert eingesetzten Kommissionen und Arbeitsgruppen wird sichergestellt, dass Themen, Aufgaben und Probleme von mehreren Seiten beleuchtet, analysiert und bewertet werden. In dem entstehenden Regelkreis zur Qualitätsverbesserung finden somit Fragen und Probleme aller Beteiligten wieder. Zur Darstellung und auch Berechnung der Workloads wurde eine auf die Arbeits-Elemente basierende Berechnungstabelle erstellt. Diese Tabelle dient zur Planung der Workloads in den Modulen. Um auch hier eine Rückkoppelung zu erhalten, wird in den jeweiligen Lehrevaluationen eine Einschätzung der Studierenden zum Workload eingefordert. Zusammenfassend kann bestätigt werden, dass die im Rahmen des hochschulinternen Qualitätsmanagements erlangten Erkenntnisse, z.B. durch Evaluationen und Workloaderhebungen bei der Weiterentwicklung des Studienganges ausreichend berücksichtigt werden. Nicht zuletzt die kontinuierlichen Verbesserungen seit der Erstakkreditierung, unter anderem zu den Themen Prüfungen, Praktika, Workloads, sind als Maßnahmen eines Qualitätsmanagements zu sehen.

Analog zur Lehreinheit Geographie wurde in der Lehreinheit Geowissenschaften ein Studiengangsmanagement etabliert. Neben einer Optimierung der administrativen und organisatorischen Koordination werden hier insbesondere Aufgaben des Qualitätsmanagements wahrgenommen. Betreut werden alle Aufgaben und Maßnahmen ebenfalls vom Studiengangsmanagement. Im Rahmen des Qualitätsmanagements wird im Bereich Qualitätssicherung neben allgemeiner Berücksichtigung von Rückmeldungen von Dozenten und Studierenden an den Prüfungsausschuss, an das Prüfungsbüro, an die Studienberatung sowie an das Studienmanagement eine umfassende Befragung der Studierenden durchgeführt.

Das Zentrum für Evaluation und Methoden (ZEM) der Bonner Universität hatte zu Beginn der Studiengänge für die Lehreinheit Geowissenschaften die Evaluation dieser im Rahmen ihres Online-Evaluationsverfahren neben der allgemeinen Studienbefragung übernommen. Wie jedoch auch in der Lehreinheit Geographie angeführt, sind hier die Rücklaufquoten für eine aussagekräftige Auswertung deutlich zu gering gewesen. Insofern wurde die Methode durch eine selbstdurchgeführte Online-Befragung der Lehreinheit Geowissenschaften ersetzt. Jedoch musste auch hierbei eine Streuung der Ergebnisse in Bezug auf die Rücklaufquote festgestellt werden. Mit größerem Erfolg wurde letztendlich eine Papierbogendokumentation eingeführt, die deutlich

bessere Rücklaufquoten erzielt hat. Auch wurde bei der Verteilung der Bögen mehr Augenmerk auf die Anwesenheit der Studierenden an der Universität gelegt und ungünstige Zeiträume (z.B. Exkursionen) gemieden. Inhaltlich werden allgemeine Fragen, Fragen zur Vorlesung sowie Fragen zur Übung gestellt. Eine Bewertung des Workloads kann hier nicht vorgenommen werden.

Neben der Veröffentlichung der Ergebnisse der Evaluationen (z.B. tabellarisch auf der Homepage des Steinmann-Instituts), wodurch Studierende und Dozenten eine sofortige Einsicht gewährt wird, werden die Ergebnisse weiterhin in mit dem geschäftsführenden Direktor, dem Institutsvorstand und dem Prüfungsausschuss beraten. Dort werden im Kontext mit den Dozenten bei Bedarf Sofortmaßnahmen beschlossen und umgesetzt. Im Falle einer guten bis sehr guten Bewertung der Veranstaltung wird ein Lehrpreis der Fakultät vergeben, dotiert mit 1.000€.

Zusammenfassend kann bestätigt werden, dass die im Rahmen des hochschulinternen Qualitätsmanagements erlangten Erkenntnisse, z.B. durch Evaluationen bei der Weiterentwicklung des Studienganges berücksichtigt werden. Beide Studiengänge nehmen seit 2011 an der Absolventenbefragung des INCHER teil, deren erste Ergebnisse derzeit ausgewertet werden. Nicht zuletzt die Verbesserungen seit der Erstakkreditierung, unter anderem hinsichtlich der Prüfungen, Praktika sowie der Beseitigung von Überschneidungen in den Modulen sind als Maßnahmen eines Qualitätsmanagements zu sehen.

1 Resümee und Bewertung der „Kriterien des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen“¹ vom 08.12.2009

Die begutachteten Studiengänge entsprechen den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse vom 21.04.2005, den Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen vom 10.10.2003 i.d.F. vom 04.02.2010, den landesspezifischen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen sowie der verbindlichen Auslegung und Zusammenfassung dieser Dokumente durch den Akkreditierungsrat (Kriterium 2.2 Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem).

Für den Studiengang „*Geographie*“ (B.Sc.) stellen die Gutachter hinsichtlich der weiteren Kriterien des Akkreditierungsrates fest, dass die Kriterien Qualifikationsziele (Kriterium 2.1), Studierbarkeit (Kriterium 2.4), Kooperationen (Kriterium 2.6), Ausstattung (Kriterium 2.7), Transparenz und Dokumentation (Kriteriums 2.8), Qualitätssicherung und Weiterentwicklung (Kriterium 2.9) sowie Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit (Kriterium 2.11) erfüllt sind. Das Kriterium 2.10 (Studiengänge mit besonderem Profilanspruch) entfällt.

Hinsichtlich des Studiengangskonzepts (Kriterium 2.3) kritisieren die Gutachter, dass die Vorgaben der Lissabon-Konvention zur Anerkennung extern erbrachter Studienleistungen nicht hinreichend umgesetzt wurden. Zudem baut das Prüfungssystem (Kriterium 2.5) auf kumulativ angelegte Teilprüfungen auf und führt zu einer zu hohen Prüfungsbelastung.

Für das Fach „*Geographie als Begleitfach*“ (B.A.) stellen die Gutachter hinsichtlich der weiteren Kriterien des Akkreditierungsrates fest, dass die Kriterien Qualifikationsziele (Kriterium 2.1), Studierbarkeit (Kriterium 2.4), Kooperationen (Kriterium 2.6), Ausstattung (Kriterium 2.7), Transparenz und Dokumentation (Kriteriums 2.8), Qualitätssicherung und Weiterentwicklung (Kriterium 2.9) sowie Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit (Kriterium 2.11) erfüllt sind. Das Kriterium 2.10 (Studiengänge mit besonderem Profilanspruch) entfällt.

Hinsichtlich des Studiengangskonzepts (Kriterium 2.3) kritisieren die Gutachter, dass der Schwerpunkt „Natur und Gesellschaft“ in beiden Bereichen nur rudimentäre Grundlagen vermittelt und nicht als Schwerpunkt angesehen werden kann. Außerdem wird bemängelt, dass die Vorgaben der Lissabon-Konvention zur Anerkennung extern erbrachter Studienleistungen nicht hinreichend umgesetzt wurden. Zudem baut das Prüfungssystem (Kriterium 2.5) auf kumulativ angelegte Teilprüfungen auf und führt zu einer zu hohen Prüfungsbelastung. Darüber hinaus sind ausschließlich Klausuren als Prüfungen vorgesehen.

¹ i.d.F. vom 23. Februar 2012,

Für den Studiengang „*Geowissenschaften*“ (B.Sc.) stellen die Gutachter hinsichtlich der weiteren Kriterien des Akkreditierungsrates fest, dass die Kriterien Qualifikationsziele (Kriterium 2.1), Studierbarkeit (Kriterium 2.4), Kooperationen (Kriterium 2.6), Ausstattung (Kriterium 2.7), Transparenz und Dokumentation (Kriteriums 2.8), Qualitätssicherung und Weiterentwicklung (Kriterium 2.9) sowie Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit (Kriterium 2.11) erfüllt sind. Das Kriterium 2.10 (Studiengänge mit besonderem Profilanspruch) entfällt.

Hinsichtlich des Studiengangskonzepts (Kriterium 2.3) kritisieren die Gutachter, dass die Vorgaben der Lissabon-Konvention zur Anerkennung extern erbrachter Studienleistungen nicht hinreichend umgesetzt wurden. Zudem baut das Prüfungssystem (Kriterium 2.5) auf kumulativ angelegte Teilprüfungen auf und führt zu einer zu hohen Prüfungsbelastung.

Für den Studiengang „*Geographie*“ (M.Sc.) stellen die Gutachter hinsichtlich der weiteren Kriterien des Akkreditierungsrates fest, dass die Kriterien Qualifikationsziele (Kriterium 2.1), Studierbarkeit (Kriterium 2.4), Kooperationen (Kriterium 2.6), Ausstattung (Kriterium 2.7), Transparenz und Dokumentation (Kriteriums 2.8), Qualitätssicherung und Weiterentwicklung (Kriterium 2.9) sowie Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit (Kriterium 2.11) erfüllt sind. Das Kriterium 2.10 (Studiengänge mit besonderem Profilanspruch) entfällt.

Hinsichtlich des Studiengangskonzepts (Kriterium 2.3) kritisieren die Gutachter, dass die in der Außendarstellung kommunizierten Schwerpunkte nicht im Curriculum abgebildet sind. Außerdem wird bemängelt, dass die Vorgaben der Lissabon-Konvention zur Anerkennung extern erbrachter Studienleistungen nicht hinreichend umgesetzt wurden. Zudem baut das Prüfungssystem (Kriterium 2.5) auf kumulativ angelegte Teilprüfungen auf und führt zu einer zu hohen Prüfungsbelastung.

Für den Studiengang „*Geowissenschaften*“ (M.Sc.) stellen die Gutachter hinsichtlich der weiteren Kriterien des Akkreditierungsrates fest, dass die Kriterien Qualifikationsziele (Kriterium 2.1), Studierbarkeit (Kriterium 2.4), Kooperationen (Kriterium 2.6), Ausstattung (Kriterium 2.7), Transparenz und Dokumentation (Kriteriums 2.8), Qualitätssicherung und Weiterentwicklung (Kriterium 2.9) sowie Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit (Kriterium 2.11) erfüllt sind. Das Kriterium 2.10 (Studiengänge mit besonderem Profilanspruch) entfällt.

Hinsichtlich des Studiengangskonzepts (Kriterium 2.3) kritisieren die Gutachter, dass die Vorgaben der Lissabon-Konvention zur Anerkennung extern erbrachter Studienleistungen nicht hinreichend umgesetzt wurden. Zudem baut das Prüfungssystem (Kriterium 2.5) auf kumulativ angelegte Teilprüfungen auf und führt zu einer zu hohen Prüfungsbelastung.

2 Akkreditierungsvorschlag

Die Gutachtergruppe empfiehlt die die Feststellung der Akkreditierungsfähigkeit für das Begleitfach „Geographie“ (B.A.) mit **Auflagen** und die Akkreditierung der übrigen Studiengänge mit **Auflagen**. Die Gutachtergruppe spricht sich für folgende Auflagen aus:

Studiengangübergreifend

1. Die wechselseitige Anerkennung von Modulen bei Hochschul- und Studiengangswechsel beruht auf den erworbenen Kompetenzen der Studierenden (Lernergebnisse) entsprechend den Regelungen der Lissabon-Konvention (Art. III). Demzufolge ist die Anerkennung zu erteilen, sofern keine wesentlichen Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen bestehen (Beweislastumkehr, Art. V). Dies ist mit handhabbaren Regelungen in den Studien- und Prüfungsordnungen zu verankern.
2. Das Modularisierungskonzept muss im Hinblick auf das kumulativ angelegte Prüfungssystem dahingehend überarbeitet werden, dass die Anzahl der Teilprüfungen reduziert wird.

Geographie als Begleitfach (B.A.)

1. Die Prüfungsformen müssen vielfältiger gestaltet werden.
2. Der Schwerpunkt Gesellschaft und Natur vermittelt sowohl in der Human- als auch in der physischen Geographie nur rudimentäre Grundlagen und kann deshalb nicht als Schwerpunkt ausgewiesen werden. Er muss folglich gestrichen werden.

Geographie (M.Sc.)

1. Sollten die in der Außendarstellung kommunizierten Schwerpunkte beibehalten werden, müssen diese im Curriculum fest verankert werden.

IV Beschlüsse der Akkreditierungskommission von ACQUIN²

1 Akkreditierungsbeschluss

Auf der Grundlage des Gutachterberichts, der Stellungnahme der Hochschule und der Stellungnahme des Fachausschusses fasste die Akkreditierungskommission in ihrer Sitzung am 24. September 2013 folgenden Beschluss:

Die Studiengänge Geographie (B.Sc.), Geowissenschaften (B.Sc.), Geographie (M.Sc.) und Geowissenschaften (M.Sc.) werden mit folgenden allgemeinen und zusätzlichen Auflagen akkreditiert. Zudem wird die Akkreditierungsfähigkeit des Begleitfaches Geographie (B.A.) mit folgenden allgemeinen und zusätzlichen Auflagen festgestellt:

Allgemeine Auflage

- Die wechselseitige Anerkennung von Modulen bei Hochschul- und Studiengangswechsel beruht auf den erworbenen Kompetenzen der Studierenden (Lernergebnisse) entsprechend den Regelungen der Lissabon-Konvention (Art. III). Demzufolge ist die Anerkennung zu erteilen, sofern keine wesentlichen Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen bestehen (Beweislastumkehr, Art. V). Dies ist mit handhabbaren Regelungen in den Studien- und Prüfungsordnungen zu verankern.

Geographie (B.Sc.)

Der Bachelorstudiengang „Geographie“ (B.Sc.) wird ohne zusätzliche Auflagen akkreditiert.

Die Akkreditierung ist befristet und gilt bis 31. März 2015.

Bei Feststellung der Erfüllung der Auflagen durch die Akkreditierungskommission nach Vorlage des Nachweises bis 1. Juli 2014 wird der Studiengang bis 30. September 2020 akkreditiert. Bei mangelndem Nachweis der Aufлагenerfüllung wird die Akkreditierung nicht verlängert.

Das Akkreditierungsverfahren kann nach Stellungnahme der Hochschule für eine Frist von höchstens 18 Monaten ausgesetzt werden, wenn zu erwarten ist, dass die Hochschule die Mängel in dieser Frist behebt. Diese Stellungnahme ist bis 25. November 2013 in der Geschäftsstelle einzureichen.

Die Akkreditierungskommission weicht in ihrer Akkreditierungsentscheidung in den folgenden Punkten von der gutachterlichen Bewertung ab:

² Gemäß Ziffer 1.1.3 und Ziffer 1.1.6 der „Regeln für die Akkreditierung von Studiengängen und die Systemakkreditierung“ des Akkreditierungsrates nimmt ausschließlich die Gutachtergruppe die Bewertung der Einhaltung der Kriterien für die Akkreditierung von Studiengängen vor und dokumentiert diese. Etwaige von den Gutachtern aufgeführte Mängel bzw. Kritikpunkte werden jedoch bisweilen durch die Stellungnahme der Hochschule zum Gutachterbericht geheilt bzw. ausgeräumt, oder aber die Akkreditierungskommission spricht auf Grundlage ihres übergeordneten Blickwinkels bzw. aus Gründen der Konsistenzwahrung zusätzliche Auflagen aus, weshalb der Beschluss der Akkreditierungskommission von der Akkreditierungsempfehlung der Gutachtergruppe abweichen kann.

Streichung von Auflagen

- Das Modularisierungskonzept muss im Hinblick auf das kumulativ angelegte Prüfungssystem dahingehend überarbeitet werden, dass die Anzahl der Teilprüfungen reduziert wird.

Begründung:

Die Streichung der Auflage wurde bereits durch den Fachausschuss empfohlen. Es werden nur im Modul „Forschungsmethoden“ Modulteilprüfungen absolviert. Dies wird als gerechtfertigt erachtet: Die Prüfungen entsprechen den angestrebten Kompetenzen.

Geowissenschaften (B.Sc.)

Der Bachelorstudiengang „Geowissenschaften“ (B.Sc.) wird ohne zusätzliche Auflagen akkreditiert.

Die Akkreditierung ist befristet und gilt bis 31. März 2015.

Bei Feststellung der Erfüllung der Auflagen durch die Akkreditierungskommission nach Vorlage des Nachweises bis 1. Juli 2014 wird der Studiengang bis 30. September 2020 akkreditiert. Bei mangelndem Nachweis der Aufлагenerfüllung wird die Akkreditierung nicht verlängert.

Das Akkreditierungsverfahren kann nach Stellungnahme der Hochschule für eine Frist von höchstens 18 Monaten ausgesetzt werden, wenn zu erwarten ist, dass die Hochschule die Mängel in dieser Frist behebt. Diese Stellungnahme ist bis 25. November 2013 in der Geschäftsstelle einzureichen.

Für die Weiterentwicklung des Studienprogramms wird folgende Empfehlung ausgesprochen:

- Es sollte geprüft werden, inwieweit die Anzahl der Teilprüfungen in dem Modul „Petrologie und Geochemie“ reduziert werden kann.

Die Akkreditierungskommission weicht in ihrer Akkreditierungsentscheidung in den folgenden Punkten von der gutachterlichen Bewertung ab:

Änderung von Auflage zu Empfehlung

- Das Modularisierungskonzept muss im Hinblick auf das kumulativ angelegte Prüfungssystem dahingehend überarbeitet werden, dass die Anzahl der Teilprüfungen reduziert wird. (wie vom Fachausschuss empfohlen)

Begründung:

Da lediglich im Modul „Petrologie und Geochemie“ Modulteilprüfungen (vier) vorgesehen sind, sollte die Prüfungsbelastung in diesem Modul geprüft werden: Der Studiengang kann jedoch als insgesamt studierbar eingeschätzt werden. Die entsprechende Empfehlung lautet:

- Es sollte geprüft werden, inwieweit die Anzahl der Teilprüfungen in dem Modul „Petrologie und Geochemie“ reduziert werden kann.

Geographie (M.Sc.)

Der Masterstudiengang „Geographie“ (M.Sc.) wird mit folgender zusätzlicher Auflage akkreditiert:

- Sollten die in der Außendarstellung kommunizierten Schwerpunkte beibehalten werden, müssen diese im Curriculum fest verankert werden.

Die Akkreditierung ist befristet und gilt bis 31. März 2015.

Bei Feststellung der Erfüllung der Auflagen durch die Akkreditierungskommission nach Vorlage des Nachweises bis 1. Juli 2014 wird der Studiengang bis 30. September 2020 akkreditiert. Bei mangelndem Nachweis der Aufлагenerfüllung wird die Akkreditierung nicht verlängert.

Das Akkreditierungsverfahren kann nach Stellungnahme der Hochschule für eine Frist von höchstens 18 Monaten ausgesetzt werden, wenn zu erwarten ist, dass die Hochschule die Mängel in dieser Frist behebt. Diese Stellungnahme ist bis 25. November 2013 in der Geschäftsstelle einzureichen.

Für die Weiterentwicklung des Studienprogramms wird folgende Empfehlung ausgesprochen:

- Die jeweils gewählten Schwerpunkte sollten in das Diploma Supplement aufgenommen werden.

Die Akkreditierungskommission weicht in ihrer Akkreditierungsentscheidung in den folgenden Punkten von der gutachterlichen Bewertung ab:

Streichung von Auflagen

- Das Modularisierungskonzept muss im Hinblick auf das kumulativ angelegte Prüfungssystem dahingehend überarbeitet werden, dass die Anzahl der Teilprüfungen reduziert wird. (wie vom Fachausschuss empfohlen)

Begründung:

Es sind in dem Studiengang keine Modulteilprüfungen vorgesehen.

Geowissenschaften (M.Sc.)

Der Masterstudiengang „Geowissenschaften“ (M.Sc.) wird ohne zusätzliche Auflagen akkreditiert:

Die Akkreditierung ist befristet und gilt bis 31. März 2015.

Bei Feststellung der Erfüllung der Auflagen durch die Akkreditierungskommission nach Vorlage des Nachweises bis 1. Juli 2014 wird der Studiengang bis 30. September 2020 akkreditiert. Bei mangelndem Nachweis der Aufлагenerfüllung wird die Akkreditierung nicht verlängert.

Das Akkreditierungsverfahren kann nach Stellungnahme der Hochschule für eine Frist von höchstens 18 Monaten ausgesetzt werden, wenn zu erwarten ist, dass die Hochschule die Mängel in dieser Frist behebt. Diese Stellungnahme ist bis 25. November 2013 in der Geschäftsstelle einzureichen.

Für die Weiterentwicklung des Studienprogramms wird folgende Empfehlung ausgesprochen:

- Es wird angeraten, im Rahmen des Wahlpflichtbereichs verstärkt arbeitsmarkt- und berufsfeldspezifische Lehrveranstaltungen, z.B. durch Kooperationen und Lehraufträge, anzubieten.

Die Akkreditierungskommission weicht in ihrer Akkreditierungsentscheidung in den folgenden Punkten von der gutachterlichen Bewertung ab:

Streichung von Auflagen

- Das Modularisierungskonzept muss im Hinblick auf das kumulativ angelegte Prüfungssystem dahingehend überarbeitet werden, dass die Anzahl der Teilprüfungen reduziert wird. (wie vom Fachausschuss empfohlen)

Begründung:

Es sind in dem Studiengang keine Modulteilprüfungen vorgesehen.

Geographie als Begleitfach (B.A.)

Die Akkreditierungsfähigkeit des Teilstudiengangs „Geographie“ (B.A.) wird mit folgenden zusätzlichen Auflagen festgestellt:

- **Der Schwerpunkt „Gesellschaft und Natur“ vermittelt sowohl in der Human- als auch in der physischen Geographie nur rudimentäre Grundlagen und kann deshalb nicht als Schwerpunkt ausgewiesen werden. Er muss folglich gestrichen werden.**
- **Die Prüfungsformen müssen sich an den zu erwerbenden Kompetenzen orientieren.**

Die Feststellung der Akkreditierungsfähigkeit ist befristet und gilt bis 31. März 2015.

Bei Feststellung der Erfüllung der Auflagen durch die Akkreditierungskommission nach Vorlage des Nachweises bis 1. Juli 2014 wird der Studiengang bis 30. September 2020 akkreditiert. Bei mangelndem Nachweis der Aufлагenerfüllung wird die Feststellung der Akkreditierungsfähigkeit nicht verlängert.

Das Akkreditierungsverfahren kann nach Stellungnahme der Hochschule für eine Frist von höchstens 18 Monaten ausgesetzt werden, wenn zu erwarten ist, dass die Hochschule die Mängel in dieser Frist behebt. Diese Stellungnahme ist bis 25. November 2013 in der Geschäftsstelle einzureichen.

Die Akkreditierungskommission weicht in ihrer Akkreditierungsentscheidung in den folgenden Punkten von der gutachterlichen Bewertung ab:

Umformulierung von Auflagen (hier ursprüngliche Formulierung)

- Die Prüfungsformen müssen vielfältiger gestaltet werden.

Begründung:

Die Prüfungen müssen kompetenzorientiert erfolgen. Eine Vielfalt der Prüfungsformen muss sich aus den zu erwerbenden Kompetenzen ergeben.

Die Akkreditierungskommission weicht in ihrer Akkreditierungsentscheidung in den folgenden Punkten von der Bewertung des Fachausschusses ab:

Änderung von Empfehlung zu Auflage (hier ursprüngliche Formulierung)

- Die Prüfungsformen sollten vielfältiger gestaltet werden.

Begründung:

Die Prüfungen müssen zwingend kompetenzorientiert erfolgen. Eine Vielfalt der Prüfungsformen muss sich aus den zu erwerbenden Kompetenzen ergeben.

2 Feststellung der Auflagenerfüllung

Die Hochschule reichte fristgerecht die Unterlagen zum Nachweis der Erfüllung der Auflagen ein. Diese wurden an den Fachausschuss mit der Bitte um Stellungnahme weitergeleitet. Der Fachausschuss sah die Auflagen als erfüllt an. Auf Grundlage der Stellungnahme des Fachausschusses fasste die Akkreditierungskommission in ihrer Sitzung am 30. September 2014 folgenden Beschluss:

Die Auflage des Bachelorstudiengangs „Geographie“ (B.Sc.) ist erfüllt. Der Studiengang wird bis zum 30. September 2020 akkreditiert.

Die Auflage des Bachelorstudiengangs „Geowissenschaften“ (B.Sc.) ist erfüllt. Der Studiengang wird bis zum 30. September 2020 akkreditiert.

Die Auflagen des Masterstudiengangs „Geographie“ (M.Sc.) sind erfüllt. Der Studiengang wird bis zum 30. September 2020 akkreditiert.

Die Auflage des Masterstudiengangs „Geowissenschaften“ (M.Sc.) ist erfüllt. Der Studiengang wird bis zum 30. September 2020 akkreditiert.

Die Auflagen des Teilstudiengangs „Geographie“ (B.A.) sind erfüllt. Die Akkreditierungsfähigkeit wird bis zum 30. September 2020 festgestellt.

3 Wesentliche Änderung

Die Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn hat mit Schreiben vom 22. Mai 2018 eine wesentliche Änderung (Überführung in drei Studiengänge) des von ACQUIN akkreditierten Studiengangs „Geowissenschaften“ (M.Sc.) angezeigt. Die Unterlagen wurden mit der Bitte um Prüfung, ob diese wesentliche Änderung qualitätsmindernd ist und deshalb eine erneute Akkreditierung erforderlich wird, an den Fachausschuss Mathematik und Naturwissenschaften

weitergeleitet. Der Fachausschuss vertritt die Auffassung, dass die vorgenommene Änderung die Qualität des Studiengangs nicht mindert.

Auf der Grundlage der Stellungnahme des Fachausschuss fasst die Akkreditierungskommission einstimmig den folgenden Beschluss:

Der wesentlichen Änderung wird zugestimmt. Es wird folgende übergreifende Auflage für die Masterstudiengänge „Geologie“ (M.Sc.), „Paläontologie“ (M.Sc.) und „Geochemie/Petrologie“ (M.Sc.) ausgesprochen:

- Die verabschiedete und veröffentlichte Prüfungsordnung ist nachzureichen.

Bei Feststellung der Erfüllung der Auflagen durch die Akkreditierungskommission nach Vorlage des Nachweises bis 20. September 2019 bleiben die Studiengänge bis 30. September 2020 akkreditiert. Eine Nachfrist zur Vorlage des Nachweises kann nicht beantragt werden. Bei mangelndem Nachweis der Auflagenerfüllung wird die Akkreditierung nicht verlängert.

Falls die Hochschule zu der Einschätzung gelangt, dass die Auflagen nicht innerhalb von neun Monaten behebbar sind, kann das Akkreditierungsverfahren nach Stellungnahme der Hochschule für eine Frist von höchstens 18 Monaten ausgesetzt werden. Diese Stellungnahme ist bis 20. Januar 2019 in der Geschäftsstelle einzureichen.

Gutachten und Akkreditierungsempfehlung

Wesentliche Änderung des Studiengangs

Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

„Geowissenschaften“ (M.Sc.)

I. Ablauf des Akkreditierungsverfahrens

Erstmalige Akkreditierung am: 23. Oktober 2007, durch: AQAS, bis: 30. September 2013

Akkreditierung am: 24. September 2014 bis 30. September 2018, durch: ACQUIN

Anzeige einer wesentliche Änderung: 22. Mai 2018

Fachausschuss und Federführung: Mathematik/Naturwissenschaften unter der Federführung von Prof. Dr. Jörg Völkel

Begleitung durch die Geschäftsstelle von ACQUIN: Tobias Auberger

Beschlussfassung der Akkreditierungskommission vorgesehen am:

Mitglieder der Gutachtergruppe:

- **Prof. Dr. Hans-Jürgen Gursky**, Technische Universität Clausthal, Institut für Geologie und Paläontologie, Leiter der Abteilung Allgemeine Geologie und Sedimentologie
- **Prof. Dr. Joachim Rohn**, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Geozentrum Nordbayern, Lehrstuhl für Angewandte Geologie

Der Antragssteller wird das Gutachten in seinen Teilen I-III zur Stellungnahme erhalten (Teil IV „Empfehlungen an die Akkreditierungskommission“ erhalten nur der Fachausschuss sowie die Akkreditierungskommission).

Im vorliegenden Bericht sind Frauen und Männer mit allen Funktionsbezeichnungen in gleicher Weise gemeint und die männliche und weibliche Schreibweise daher nicht nebeneinander aufgeführt. Personenbezogene Aussagen, Amts-, Status-, Funktions- und Berufsbezeichnungen gelten gleichermaßen für Frauen und Männer. Eine sprachliche Differenzierung wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit nicht vorgenommen.

Bewertungsgrundlage der Gutachtergruppe sind die Selbstdokumentation der Hochschule sowie die intensiven Gespräche mit Programmverantwortlichen und Lehrenden, Studierenden und Absolventen sowie Vertretern der Hochschulleitung während der Begehung vor Ort.

Als Prüfungsgrundlage dienen die „Kriterien des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen“ in der zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses gültigen Fassung.

II. Ausgangslage

1. **Kurzportrait der Hochschule**

Die Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn wurde 1818 von König Friedrich Wilhelm III. gegründet. Die Universität Bonn versteht sich heute als international operierende Forschungsuniversität. Sie gliedert sich in sieben Fakultäten: die Katholisch-Theologische Fakultät, die Evangelisch-Theologische Fakultät, die Rechts- und Staatswissenschaftliche Fakultät, die Medizinische Fakultät, die Philosophische Fakultät, die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät und die Landwirtschaftliche Fakultät. An ihr werden derzeit ca. 40 Bachelor- und knapp 60 Masterstudiengänge angeboten, in denen 31.000 Studierende immatrikuliert sind. Damit ist die Universität Bonn eine der größten Universitäten Deutschlands. Neben ihrer internationalen Ausrichtung ist die Universität Bonn zudem eng in die „ABC-Wissenschaftsregion“ (Aachen, Bonn, Köln/Cologne) eingebunden sowie mit zahlreichen Forschungsinstituten und akademischen Einrichtungen der Region vernetzt.

2. **Einbettung der Studiengänge**

Die Studiengänge sind an der Fachgruppe Erdwissenschaften der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät angesiedelt und weisen eine Regelstudienzeit von vier Semestern und 120 ECTS-Punkte auf.

2.1. **Ergebnisse aus der Akkreditierung**

Der Studiengang wurde im Jahr 2013 durch ACQUIN begutachtet und akkreditiert. Folgende Auflagen wurden ausgesprochen:

- Die wechselseitige Anerkennung von Modulen bei Hochschul- und Studiengangswechsel beruht auf den erworbenen Kompetenzen der Studierenden (Lernergebnisse) entsprechend den Regelungen der Lissabon-Konvention (Art. III). Demzufolge ist die Anerkennung zu erteilen, sofern keine wesentlichen Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen bestehen (Beweislastumkehr, Art. V). Dies ist mit handhabbaren Regelungen in den Studien- und Prüfungsordnungen zu verankern.

Die Auflage wurde erfüllt. Die Akkreditierung wurde bis zum 30. September 2020 ausgesprochen.

Zur Optimierung des Studienprogramms wurden im Zuge der Akkreditierung die folgenden Empfehlungen ausgesprochen:

- Es wird angeraten, im Rahmen des Wahlpflichtbereichs verstärkt arbeitsmarkt- und berufsfeldspezifische Lehrveranstaltungen, z.B. durch Kooperationen und Lehraufträge, anzubieten.

2.2. Anzeige der wesentlichen Änderung

Die Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn zeigte am 22. Mai 2018 eine wesentliche Änderung des bis zum 30. September 2020 reakkreditierten Studiengangs „Geowissenschaften“ (M.Sc.) an. Die Lehrinheit Geowissenschaften der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät überführt den bisher bestehenden Studiengang in die drei Masterstudiengänge „Geologie“, „Paläontologie“ und „Geochemie/Petrologie“. Diese Studiengänge sollen den bestehenden Masterstudiengang Geowissenschaften, der zum Winter-semester 2009/10 eingeführt und zuletzt am 30. September 2014 ohne Auflagen erfolgreich mit einer Laufzeit bis zum 30. September 2020 reakkreditiert wurde, ablösen. Die Aufgliederung in drei neue Studiengänge erfolgt unter Beibehaltung der bestehenden Module, des Studienverlaufs und der Prüfungsmodalitäten.

III. Darstellung und Bewertung

1. Ziele des Studiengangebot

Auszug aus dem Gutachten der vorangegangenen Akkreditierung:

„Die Gesamtstrategie der Universität Bonn fußt auf dem Selbstverständnis als betonte (Grundlagen-) Forschungsuniversität mit möglichst breiter, im besten Sinn „klassischer“ akademischer Ausrichtung. Als wesentlicher Teil davon sieht sich auch die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät mit ihren Studiengängen, sowohl im Bachelor- als auch im Master-Bereich. Deutlich wird, dass man sich damit einerseits von betont angewandt-wissenschaftlichen und andererseits auch allzu spezialisierten oder stark profilierten Ausrichtungen anderer Hochschulen abheben will.

Das Steinmann-Institut, zu dem sich die verschiedenen geowissenschaftlichen Teildisziplinen – unter weitgehender Aufgabe der vorherigen Eigenständigkeit von drei Einzelinstituten – lobenswerterweise zusammengeschlossen haben, folgt völlig dieser Linie. Wie schon bei der Erstakkreditierung 2007 kritisch bemerkt wurde, geht diese Ausrichtung aber auf Kosten eines markanten akademischen Gesamtprofils. Dadurch unterscheiden sich die Bonner Geowissenschaften von vielen, wenn nicht den meisten, geowissenschaftlichen Universitätsstandorten in Deutschland – was aber nicht unbedingt ein Nachteil sein muss und auch Anerkennung verdient. Es wird sich allerdings zeigen müssen, ob sich die Bonner Masterabsolventen auf dem in den nächsten Jahren wahrscheinlich wesentlich engeren – und stark anwendungs-orientierten – Arbeitsmarkt für Geowissenschaftler behaupten können. [...]

Entsprechend der traditionell großen fachlichen Breite, Grundlagenforschungs-Orientierung und gewollt eher geringer konkreter Berufspraxis-Orientierung erwerben die Absolventen dieses Studiengangs eine erfreulich breite und dabei sehr fundierte geowissenschaftliche Qualifikation. Aufgrund der weitgehend freien Wahl von Wahlpflichtmodulen können dabei aber durchaus auch einschlägige fachliche Vertiefungen erzielt werden, auch über den reinen Grundlagenbereich hinaus, z. B. in der Umwelt- und Hydrogeologie. Andere markante Schwerpunktbildungen sind z.B. in der Mineralogie und Paläontologie möglich. So ist die Universität Bonn eine der letzten echten „Hochburgen“ der Paläontologie an deutschen Universitäten, wo erfreulicherweise noch die fast ganze Breite dieses Teilfachs bis hin zur Vertebratenpaläontologie vertieft studiert werden kann. Positiv anzumerken ist darüber hinaus, dass auch die angewandte Geophysik in Bonn einschlägig vertreten ist. Dabei ist die potenzielle Zielgruppe des Studiengangs groß, da sie im Prinzip alle Absolventen der typischen deutschen Bachelorstudiengänge in den Geowissenschaften umfasst.“

Das neue Studienangebot nimmt die Anregung der Gutachter der Akkreditierung auf und soll eine nach außen hin sichtbare Profilschärfung des Standortes Bonn in der geowissenschaftlichen Studienlandschaft in Deutschland ermöglichen. Nach Angabe der Universität soll damit auch auf die Entwicklung zu fachlich stärker fokussierten Studienverläufen reagiert und die verschiedenen

Forschungsausrichtungen des Steinmann-Institutes durch die differenzierten Studiengänge besser abgebildet werden. Zugute kommt, dass das bestehende umfassende Lehrangebot die Umstrukturierung der Studiengänge ohne zusätzlichen Lehraufwand ermöglicht.

Die Universität reagiert damit außerdem auf die Erfahrung, dass die Studierenden sich in dem bestehenden Studiengang „Geowissenschaften“ (M.Sc.) mehrheitlich an den nun vorgeschlagenen Ausrichtungen Geologie, Paläontologie und Geochemie/Petrologie im Vorlauf ihrer Masterarbeit orientierten. Daher bildet die jetzt beantragte Einrichtung der neuen Masterstudiengänge das bisherige Studienverhalten im Wesentlichen ab. Diese Spezialisierung, die nun durch die neuen Masterstudiengänge hervorgehoben wird, soll den Absolventen eine klare Positionierung auf dem Arbeitsmarkt ermöglichen. Zugleich konnte beobachtet werden, dass die freie Wahl zwischen der großen Zahl an Modulen zu einer in erster Linie nicht fachlich orientierten Modulwahl führen konnte.

Eine weitere Motivation zur Differenzierung der Masterstudiengänge lag im organisatorischen Feld. Bei über dreißig gleichwertigen Wahlpflichtmodulen, war ein überschneidungsfreies Angebot der Lehrveranstaltungen für jede erdenkbare Modulkombination kaum mehr zu realisieren. Eine Reduktion der Wahlpflichtbereiche in den neuen Masterstudiengängen macht dies nun wieder möglich. Jede Modulkombination innerhalb jedes einzelnen Masterstudiengangs wird belegbar sein. Nach Einschätzung der Gutachter entspricht die Differenzierung den Anregungen aus dem Akkreditierungsverfahren und wird als sinnvoll erachtet. Das Studienangebot führt zu einer deutlichen Profilierung des Steinmann-Instituts in der Lehre.

2. Konzept / Bewertung der Curricula

Die Studiengänge umfassen 120 ECTS-Punkte und setzen sich aus Pflichtmodulen (12 ECTS-Punkte), Wahlpflichtmodulen (72 ECTS-Punkte) und der Masterarbeit (30 ECTS-Punkte) zusammen. Damit ist der Pflichtanteil vom Umfang her gering; und da er aus nur einem Forschungsseminar, einer Großen Exkursion, einem Tutorium zur Vorbereitung der Masterarbeit sowie einer Projektarbeit besteht, werden hier bewusst keine fachlich-inhaltlichen Festlegungen vorgeschrieben. Der Pflichtbereich und die nicht-fachgebunden Wahlbereiche sind für die drei Studiengänge identisch, dabei sind mindestens 36 ECTS-Punkte fachlich definiert. Bei der Auswahl der Wahlpflichtmodule haben die Studierenden erfreulicherweise weitgehende Freiheiten, die eine große Individualität und Flexibilität in der Gestaltung des persönlichen Studienprogramms erlaubt, den Studienbeginn zum Winter- wie Sommersemester ermöglicht und die Durchführbarkeit eines Auslandssemesters erleichtert. Die zwei Module zur ‚Berufsqualifikation‘ umfassen Öffentlichkeitsarbeit und ein mindestens vierwöchiges Berufspraktikum. Da zudem drei Importmodule erlaubt sind, die aus den erdwissenschaftlichen Lehrangeboten der Universitäten Bonn, Köln, aber auch Aachen

sowie des Forschungszentrums Jülich gewählt werden können, ist zumindest theoretisch die Möglichkeit gegeben, im Masterstudium gewisse wirtschafts- und damit arbeitsmarktrelevante Schwerpunkte zu setzen. Im Sinne der eher ‚generalistisch‘ und an der Grundlagenforschung in großer fachlicher Breite orientierten Bonner Geowissenschaften ist dieser Studiengangsaufbau hinsichtlich der angestrebten Ziele durchaus stimmig und konsequent, wenn man das oben kommentierte, nicht konkret arbeitsmarktorientierte Bonner Studienprofil im Blick hat. Um die Berufsbefähigung der Absolventen zu stärken, sollten jedoch im Rahmen des Wahlpflichtbereichs verstärkt arbeitsmarkt- und berufsfeldspezifische Lehrveranstaltungen, z.B. durch Kooperationen und Lehraufträge, angeboten werden. Neben der sehr soliden theoretischen Bildung führen die zahlreichen praktischen Studiengangsanteile, z. B. im Labor und im Gelände, zur Vermittlung guter fachlicher Kompetenzen und wissenschaftlicher Befähigung – im Rahmen des „flachen“ Bonner Studiengangprofils. Allerdings klagen die Studierenden über einen teilweise zu geringen direkten Zugang zu wissenschaftlichen Großgeräten und über eine sehr hohe Belastung hinsichtlich der Finanzierung der für Geowissenschaftler unabdingbaren Geländepraxis.

Das Spektrum der Wahlpflichtmodule bildete bislang im Wesentlichen die wissenschaftlichen Schwerpunkte der Professuren ab: Geophysik/Geodynamik, Hydrogeologie, Mineralogie-Petrologie-Geochemie, Paläontologie (Vertebraten, Invertebraten, Mikropaläontologie, Paläobotanik), Sedimentologie-Sedimentgeochemie, Strukturgeologie sowie Umweltgeologie-Lagerstätten. Die Bereiche sind nun jeweils dem Wahlpflichtbereich eines der drei Studiengänge zugeordnet.

Im Studiengang „Geologie“ (M.Sc.) stehen die Module „Quantitative Hydrogeologie“, „Tracerhydrologie“, „Umweltgeologie“, „Spezielle Fragen der Hydrogeologie“, „Sedimentgeochemische Arbeitsmethoden“, „Sedimentpetrologische Labormethoden“, „Sedimentäre Fazies und Faziesarchitektur“, „Sedimentäre Beckenanalyse“, „Sedimentologische Geländeaufnahme“, „Ichnology“, „Einführung in die geologische 3D-Modellierung“, „Angewandte 3D-Modellierung geologischer Strukturen“, „Tektonische Geomorphologie“, „Küstengeologie“, „Geologische Naturgefahren“ und „Tektonische Geländestudien und Modelle“ zur Auswahl. Der Studiengang „Paläontologie“ (M.Sc.) besteht im Wahlpflichtbereich aus den Modulen „Wirbeltierpaläontologie I“, „Wirbeltierpaläontologie II“, „Vertiefung Wirbeltierpaläontologie (Dinosaurier)“, „Vertiefung Wirbeltierpaläontologie (Säugetiere)“, „Industrielle Mikropaläontologie“, „Mikropaläontologie im Gelände und Labor“, „Hochauflösende Bio- und Sequenzstratigraphie“, „Terrestrische Paläoökologie und -klimatologie“ und „Paläobiologie der Invertebraten“, der Studiengang „Geochemie/Petrologie“ (M.Sc.) aus den Modulen „Petrologie“, „Spezielle Themen der Petrologie und Geochemie“, „Isotopengeochemie“, „Einführung in die Planetologie und Kosmochemie“, „Vulkanologie“, „Spezielle Themen in Mineralogie I“, „Spezielle Themen in Mineralogie II“, „Spezielle Themen in der Kristallographie“ und „Gefüge und Rheologie von Gesteinen“.

Die Curricula stellen eine sinnvolle Weiterentwicklung dar und entsprechen den Anforderungen der jeweiligen Fächer.

2.1. Lernkontext, Modularisierung und Zugangsvoraussetzungen

Entspricht der Bewertung des Akkreditierungsverfahrens.

3. Implementierung

Da die Neustrukturierung der Studiengänge ressourcenneutral gestaltet wurde, entspricht die Bewertung der Bewertung des Akkreditierungsverfahrens. Es muss lediglich die gemeinsame Prüfungsordnung der Studiengänge nachgereicht werden, da diese nur in der Entwurfsfassung eingereicht wurde.

4. Qualitätsmanagement

Entspricht der Bewertung des Akkreditierungsverfahrens.

5. Resümee

Die Universität Bonn hat mit den Studiengängen „Geologie“ (M.Sc.), „Paläontologie“ (M.Sc.) und „Geochemie/Petrologie“ (M.Sc.) ihr Studienangebot sinnvoll weiterentwickelt. Nach Einschätzung der Gutachter entspricht die Differenzierung den Anregungen aus dem Akkreditierungsverfahren und führt zu einer deutlichen Profilierung des Steinmann-Instituts in der Lehre.

IV. Empfehlungen an die Akkreditierungskommission von ACQUIN

(diesen Teil des Gutachtens erhält die Hochschule nicht)

1. Akkreditierungsvorschlag

Die Gutachtergruppe stellt fest, dass die wesentliche Änderung nicht zu einer Qualitätsminderung der Studiengänge führt und empfiehlt die **Beibehaltung der Akkreditierung mit folgender Auflage:**

Studiengangübergreifend

Auflagen:

1. Die verabschiedete und veröffentlichte Prüfungsordnung ist nachzureichen.