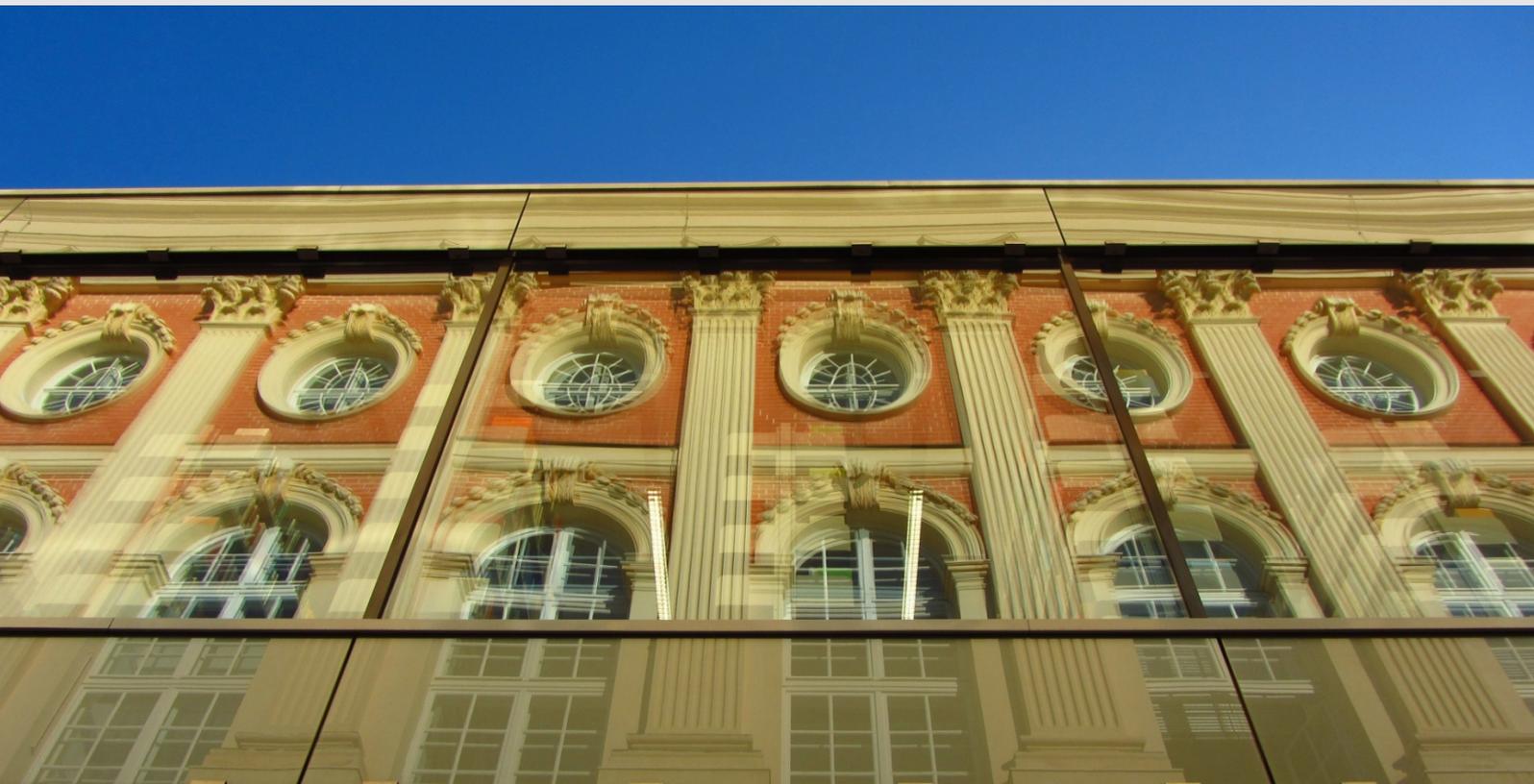




**Zentrum für Qualitätsentwicklung
in Lehre und Studium**



**Qualitätsprofil zur Akkreditierung des
Bachelor- und Masterstudiengangs**

Geowissenschaften

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkungen	3
Kurzinformationen zum Studiengang.....	4
1. Studiengangskonzept	5
1.1 Ziele des Studiengangs	5
1.2 Sicherung der wissenschaftlichen Befähigung (Konzept)	7
1.3 Sicherung der beruflichen Befähigung (Konzept)	7
1.4 Lehr- und Forschungsk Kooperationen	8
1.5 Ziele und Aufbau des Studienprogramms („Zielkongruenz“)	9
1.6 Zugang zum Studium und Studieneingang	17
1.7 Profil des Studiengangs (nur für Masterstudiengänge).....	18
2. Aufbau des Studiengangs	19
2.1 Wahlmöglichkeiten	19
2.2 Konzeption der Module	20
2.3 Konzeption der Veranstaltungen.....	21
2.4 Studentische Arbeitsbelastung	22
2.5 Ausstattung	24
3. Prüfungssystem	27
3.1 Prüfungsorganisation	27
3.2 Kompetenzorientierung der Prüfungen	29
4. Internationalität	31
4.1 Internationale Ausrichtung des Studiengangs	31
4.2 Förderung der Mobilität im Studium.....	32
5. Studienorganisation.....	33
5.1 Dokumentation.....	33
5.2 Berücksichtigung der Kombinierbarkeit	36
5.3 Koordination von und Zugang zu Lehrveranstaltungen	36
5.4 Studiendauer und Studienzufriedenheit	38

6. Forschungs-, Praxis- und Berufsfeldbezug	40
6.1 Forschungsbezug.....	40
6.2 Praxisbezug	41
6.3 Berufsfeldbezug.....	43
7. Beratung und Betreuung	43
7.1 Fachliche Beratung und Betreuung im Studium	43
7.2 Hilfestellung bei Praktika, Beratung zum Übergang in den Beruf	44
7.3 Hilfestellung bei Auslandsaufenthalten	45
8. Qualitätsentwicklung.....	45
8.1 Weiterentwicklung des Studienprogramms / Studien-gangsevaluation	45
8.2 Verfahren der Lehrveranstaltungs- und Modulevaluation.....	48
8.3 Qualität der Lehre.....	49
9. Vorschläge des ZfQ für die Interne Akkreditierungskommission	50
9.1 Empfehlungen	50
9.2 Auflagen	50
Datenquellen.....	53
Richtlinien	54
Europa- bzw. bundesweit	54
Universitätsintern.....	55

Vorbemerkungen

Das vorliegende Qualitätsprofil zum Bachelor- und Masterstudiengang Geowissenschaften wurde vom Geschäftsbereich Akkreditierung des Zentrums für Qualitätsentwicklung in Lehre und Studium (ZfQ) der Universität Potsdam verfasst. Es vereint sowohl Studiengangsevaluation als auch Akkreditierungsbericht. Das heißt, es möchte nicht nur über den Studiengang informieren, sondern auch Anhaltspunkte zu möglichen Stärken und Schwächen des Studiengangs liefern und bei der Studiengangsentwicklung durch Empfehlungen beraten. Schließlich dient das Qualitätsprofil der Internen Akkreditierungskommission als Grundlage für deren Akkreditierungsentscheidung.

Mit dem erfolgreichen Abschluss der Systemakkreditierung ist die Universität Potsdam berechtigt, die Akkreditierung von Studiengängen intern durchzuführen und das Siegel des Akkreditierungsrats zu verleihen.¹ Dabei wird die Einhaltung europäischer, nationaler und landesspezifischer Richtlinien (vornehmlich Regeln des Akkreditierungsrats, KMK-Strukturvorgaben) sowie universitätsinterner Normen (etwa allgemeine Studien- und Prüfungsordnung) überprüft. In den einzelnen Themenbereichen des vorliegenden Qualitätsprofils finden sich diese externen und internen Leitlinien wieder.² Sie sind als spezifische Kriterien den verschiedenen Themenbereichen jeweils (in kursiver Form) einführend vorangestellt.

Die Erstellung des Qualitätsprofils beruht auf Dokumentenanalysen (Studienordnung, Modulhandbuch, Vorlesungsverzeichnisse), der Auswertung von Daten (Ergebnisse aus Studierendenbefragungen, Hochschulstatistiken) und Gesprächen mit Studierenden- sowie Fachvertretern/-innen. Weiterhin fließen ein: der Selbstbericht des Fachs und externe Gutachten je einer/-s Vertreterin/-s der Wissenschaft und einer/-s des Arbeitsmarkts. Detaillierte Angaben zu den referenzierten Richtlinien und den benutzten Datenquellen sind im Anhang enthalten.

Bereich Akkreditierung³,
Zentrum für Qualitätsentwicklung in Lehre und Studium

Potsdam, den 11. September 2019

¹ Eine Verfahrensbeschreibung findet sich hier: http://www.uni-potsdam.de/fileadmin01/projects/zfq/EvAH/Antr%C3%A4ge__GO__Unterlagen/VerfahrenIntAkk_150401.pdf

² Wie externe und interne Kriterien mit den Prüfbereichen des Qualitätsprofils korrespondieren, darüber gibt folgende Handreichung des ZfQ Auskunft: http://www.uni-potsdam.de/fileadmin01/projects/zfq/EvAH/Quellen_Prfrkriterien_IntAkkr__%C3%9Cberarbeitung_M%C3%A4rz_2016_.pdf

³ Informationen und Ansprechpartner/-innen unter: <https://www.uni-potsdam.de/zfq/evah.html>

Kurzinformationen zum Studiengang

Bezeichnung des Studiengangs/Fachs:

Geowissenschaften (B.Sc.), Geowissenschaften mit den Vertiefungsrichtungen Geologie, Geophysik und Mineralogie/Petrologie (M.Sc.)

Anbieter des Studiengangs:

Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät, Institut für Erd- und Umweltwissenschaften

Datum der Einführung:

28. April 2010

Änderungen/Neufassungen der Ordnungen:

15. April 2015 (Lesefassung der Ordnung von 2010)

Datum der letzten Akkreditierung:

Regelstudienzeit (einschließlich Abschlussarbeit):

Bachelor: sechs Semester; Master: vier Semester

Studienbeginn:

Wintersemester

Anzahl der ECTS-/Leistungspunkte:

Bachelor: 180 LP; Master: 120 LP

Anzahl der Studienplätze (Zulassungszahl/Einschreibungen 1. FS):

Bachelor: 130/132; Master: 45/9 (WiSe 2018/19)

Studiengebühren:

keine

Studienform:

Vollzeitstudium

Zugangsvoraussetzungen:

Bachelor: Hochschulzugangsberechtigung; Master: berufsqualifizierender Hochschulabschluss in fachlich nahestehendem Studiengang und Englischkenntnisse (B2)

1. Studiengangskonzept

1.1 Ziele des Studiengangs

Kriterium: Die Qualifikationsziele umfassen fachliche und überfachliche Aspekte und beziehen sich insbesondere auf die Bereiche wissenschaftliche Befähigung, die Befähigung, eine qualifizierte Beschäftigung aufzunehmen, die Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement und Persönlichkeitsentwicklung. Die Studien- und Prüfungsordnung enthält Angaben zu fachlichen, methodischen, personalen Kompetenzen und zukünftigen Berufsfeldern.

Die Ziele der **beiden Studiengänge** sind in der gemeinsamen Studienordnung für den Bachelor und den konsekutiven Master dargestellt (§ 4).⁴ Insgesamt soll demnach im Studium das „Verständnis der komplexen Wechselwirkung einzelner Komponenten und Prozesse [des] Systems [Erde] und ihrer zeitlichen Variabilität“ erzeugt werden. Die Studierenden sollen schließlich zur Analyse der Vorgänge im System Erde befähigt werden. Dabei ist die Vorhersage von Naturkatastrophen und Gefährdungseinschätzung ein wichtiges Ziel der Forschung und Lehre. Im Studium werden „fundierte Kenntnisse der modernen Geowissenschaften einschließlich der naturwissenschaftlichen Grundlagen, Zusammenhänge und Wirkmechanismen und die Fähigkeit, diese anzuwenden“, vermittelt. Dazu gehört fundiertes Wissen in den Disziplinen Mathematik, Physik und Chemie.

Im Verbund mit diesen eher fachlichen Zielen sollen die Studierenden zur „Anwendung eines breiten Methodeninventars“ befähigt werden. Hierzu gehören das Erlernen einer „naturwissenschaftlichen Denkweise“, die Fähigkeit, Hypothesen mit angemessenen Methoden zu testen, sowie die Befähigung, fachübergreifende Zusammenhänge zu erkennen. Die Erstellung und Auswertung geowissenschaftlicher Datensätze ist ebenfalls Teil des Kompetenz-Portfolios der Studierenden. Schließlich sollen sie Projekte selbständig durchführen sowie Berichte und Präsentationen erstellen können.

Zu möglichen im Studiengang vermittelten sozialen und personalen Kompetenzen, die laut Selbstbericht des Fachs aber durchaus Bestandteil des Studiums sind (vgl. 1.5), wird in der Studienordnung keine Aussage gemacht. Auch werden die Studiengangziele nicht nach Abschlussniveau – Bachelor und Master – differenziert.

Über mögliche Berufsfelder gibt es in der Studienordnung lediglich für den **Masterabschluss** Angaben; so können Absolventen/-innen Tätigkeiten in forschenden Abteilungen an Universitäten oder außeruniversitären Einrichtungen, in Behörden und Industrie sowie im institutionellen Naturschutz und in den Bereichen Umweltüberwachung, -management, -bildung aufnehmen.

Die beruflichen Perspektiven werden abseits der Studienordnung, und zwar auf der zentralen Webseite zum Studienangebot der Universität Potsdam, etwas konkreter

⁴ URL: <http://www.uni-potsdam.de/am-up/2016/ambek-2016-01-008-034.pdf> (zuletzt abgerufen am: 27.03.2019).

gefasst.⁵ Hier werden auch Tätigkeitsfelder für Bachelorstudierende benannt, die wortgleich denen des Masters entsprechen.⁶

Der Neufassung der allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für die nicht lehr-
amtsbezogenen Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Potsdam
(BAMA-O)⁷ (§ 4) nachkommend, sollten in der Studienordnung – oder auch künftig:
den beiden Studienordnungen – nicht nur soziale und personale Ziele der Studien-
gänge dargestellt werden, sondern auch Berufsfelder für den Bachelorstudiengang
und eine Differenzierung der Studiengangziele für beide Studiengänge vorgenommen
werden.

Eine neue StO für das Bachelorstudium im Fach Geowissenschaften wurde im Früh-
jahr 2019 verabschiedet und tritt zum WiSe 2019/20 in Kraft. In dieser Ordnung
wurden gesonderte Berufsfelder für den Bachelorstudiengang integriert. Explizit ist
hier die Rede von Berufsfeldern in der Grundlagenforschung, der Prospektion von
Ressourcen, Consulting für geospezifische Problemstellungen, Erschließung und
Nutzung erneuerbarer Energien, Naturkatastrophenvorsorge, Umwelt- und
Risikomanagement, sowie Tätigkeiten in den Bereichen Geoinformationssysteme
und Satellitenfernerkundung, Grundwassererschließung und -schutz, industrielle
Materialforschung und die instrumentelle Analytik.⁸ Zudem geht diese StO unter § 3
(3) detaillierter auf die fachlich-methodischen und sozial-personalen Kompetenzen
ein.

Der Career Service begrüßt die stärkere Ausdifferenzierung möglicher Berufsfelder in
der neuen StO für Bachelorabsolventen/-innen, dennoch merkt er ebenso kritisch an,
dass sich die Ziele auf der Informationshomepage und dem Informationsflyer der
Universität Potsdam für Bachelor- und Masterabsolvierende bisher nicht voneinan-
der unterscheiden. Hier sollte nochmals geprüft werden, ob die geweckten Erwartun-
gen insbesondere für Bachelorabsolventen/-innen tatsächlich realisiert werden kön-
nen. Zudem betont der Career Service ebenso die Chance, Informationen zu Tätig-
keitsfeldern auf sogenannten Berufsfeldseiten⁹ zu erstellen und diese mit den Seiten
des Instituts zu verlinken, hierbei sei besonders auf das Spektrum Natur, Raum und
Umwelt¹⁰ hingewiesen, welches sich für Studierende der Geowissenschaften anbieten
würde.

Der Fachgutachter merkt an, dass die Persönlichkeitsentwicklung sowohl für den Ba-
chelor- als auch den Masterstudiengang Beachtung findet. Dabei hebe sich der Mas-

⁵ URL: <http://www.uni-potsdam.de/de/studium/studienangebot/masterstudium/master-a-z/geowissenschaften-master.html> (zuletzt abgerufen am: 27.03.2019).

⁶ URL: <http://www.uni-potsdam.de/studium/studienangebot/bachelor/ein-fach-bachelor/geowissenschaften.html> (zuletzt angerufen am: 27.03.2019).

⁷ URL: <http://www.uni-potsdam.de/am-up/2016/ambek-2016-07-568-591.pdf> (zuletzt abgerufen am: 27.03.2019).

⁸ URL: <https://www.uni-potsdam.de/am-up/2019/ambek-2019-10-633-639.pdf> (zuletzt abgerufen am: 07.08.2019).

⁹ URL: <https://www.uni-potsdam.de/de/praxisportal/berufsorientierung-arbeitsmarkt/berufsfelder.html> (zuletzt abgerufen am: 09.09.2019).

¹⁰ URL: <https://www.uni-potsdam.de/de/praxisportal/berufsorientierung-arbeitsmarkt/berufsfelder/natur-raum-und-umwelt.html> (zuletzt abgerufen am: 09.09.2019).

terstudiengang dahingehend durch die Befähigung zum selbständigen wissenschaftlichem Arbeiten ab. Allerdings werde auch in beiden Studiengängen kein Bezug zur Förderung des gesellschaftlichen Engagements hergestellt.¹¹

1.2 Sicherung der wissenschaftlichen Befähigung (Konzept)

Kriterium: Zur Sicherung der wissenschaftlichen Befähigung der Studierenden wurden Empfehlungen von Fachverbänden, des Wissenschaftsrats, Standards von Fachgesellschaften, Erfahrungen anderer Universitäten usw. bei der Konzeption des Studiengangs berücksichtigt.

Der Selbstbericht des Fachs gibt darüber Auskunft, dass Angehörige der Lehreinheit Geowissenschaften in fachbezogenen Arbeitskreisen der für die Studiengänge relevanten Fachgesellschaften seien: hierzu zählten die Deutsche Geologische Gesellschaft – Geologische Vereinigung e. V. (DGGV), die Deutsche Geophysikalische Gesellschaft (DGG) und die Deutsche Mineralogische Gesellschaft (DMG). Darüber hinaus würden verschiedene Professoren/-innen der Geowissenschaften in nationalen und internationalen wissenschaftlichen Vereinigungen tätig sein und Mitarbeiter/-innen der Lehreinheit als (Mit-)Herausgeber/-innen renommierter Journals fungieren, wodurch fernerhin ein „hoher wissenschaftlicher Standard“ gewährleistet werde. Schließlich würden Mitglieder des Lehrkörpers auch an externen Akkreditierungen und Begutachtungen mitwirken und so Erfahrungen bei der Studienganggestaltung einfließen lassen. Ob Empfehlungen von Fachverbänden zur Studienganggestaltung vorliegen und ob diese rezipiert wurden, wird im Selbstbericht nicht deutlich.¹²

Nach Einschätzung des Fachgutachters werden die aktuellen Inhalte und Methoden „gemessen an der Schwerpunktsetzung des Bachelor-Studiengangs“ vermittelt. Auch das eindeutig höhere Niveau der Mastermodule und die stärker forschungsorientierten Inhalte bestätigen eine aktuelle fachlich-methodische Vermittlung. Dazu trage auch bei, dass mit echten, im Feld erhobenen Daten gearbeitet werde und die Studierenden mehr Verantwortung und Eigenständigkeit bei Labor- und Geländeübungen erlangen. Darüber hinaus würden aktuelle Forschungsthemen ebenso durch Gastdozenten vermittelt.¹³

1.3 Sicherung der beruflichen Befähigung (Konzept)

Kriterium: Zur Sicherung der Berufsbefähigung und der Wettbewerbsfähigkeit der Studierenden wurden bei der Konzeption des Studiengangs bzw. werden im laufenden Betrieb die Anforderungen des Arbeitsmarkts durch die Beteiligung von Vertretern/-innen aus den Berufsfeldern berücksichtigt bzw. Empfehlungen von Vertretern/-innen der Berufspraxis, Berufsverbände usw. eingebunden.

Dezidierte Berufswelten für Bachelorabsolventen/-innen sind, wie bereits gezeigt (vgl. 1.1), nicht definiert. Dem Selbstbericht des Fachs zufolge bereite der **Bachelor** im Verbund mit dem **Master** „auf eine berufliche Zukunft in geowissenschaftlichen Großforschungseinrichtungen im In- und Ausland, der akademischen Forschung o-

¹¹ Vgl. Fachgutachten zum Bachelor- und Masterstudiengang Geowissenschaften, S. 1.

¹² Vgl. Selbstbericht des Fachs [ohne Paginierung].

¹³ Vgl. Fachgutachten zum Bachelor- und Masterstudiengang Geowissenschaften, S. 3.

der den Forschungsabteilungen im Industrie und Dienstleistungssektor vor“. Es bestünden entsprechende Assoziationen mit geowissenschaftlichen Großforschungsbetrieben in Potsdam und der Region (vgl. 1.4). Neben der Einbindung der Bachelor- und noch stärker der Masterstudierenden in die regionale Forschungslandschaft¹⁴ würden insbesondere die Bachelorstudierenden während der Projektpraktika und für ihre Abschlussarbeiten auf Angebote von Wirtschaftsunternehmen zurückgreifen. Durch die Betreuung dieser Studierenden, die durch ein entsprechendes Genehmigungsverfahren sichergestellt werde (vgl. 7.2), komme es auch zu einem „direkten Rückfluss von Erfahrungen und Anforderungen, aber auch etwaigen Defiziten“. Ob abseits dieser Verbindung zur Berufswelt sonst noch Empfehlungen aus den adressierten Berufsfeldern aufgenommen wurden/werden, darüber gibt der Selbstbericht keine Auskunft.¹⁵

1.4 Lehr- und Forschungsk Kooperationen

Kriterium: Es sind Kooperationen mit anderen Disziplinen innerhalb der Universität, mit anderen Hochschulen (auch im Ausland, insbesondere zur Unterstützung von Auslandsaufenthalten) und anderen wissenschaftlichen Einrichtungen vorhanden.

Innerhalb der Universität, so der Selbstbericht, kooperiere der Fachbereich bei der Durchführung der Studiengänge mit anderen Instituten der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät, insbesondere bei den naturwissenschaftlichen Grundlagenmodulen. Bei Veranstaltungen im Wahlpflichtbereich könne auf Veranstaltungsangebote der Geoökologie zurückgegriffen werden. Und auch mit den Berliner Universitäten existierten Vereinbarungen über die gegenseitige Anerkennung von Modulleistungen, die studierendenseitig auch in Anspruch genommen würden.¹⁶

Die Lehrereinheit verfüge über „hervorragende Verbindungen zu den regionalen geowissenschaftlichen Großforschungseinrichtungen“, die ihren Ausdruck nicht zuletzt in den gemeinsamen Berufungen und den damit einhergehenden Lehrverpflichtungen mit dem GeoForschungsZentrum Potsdam (GFZ), dem Alfred Wegener Institut (AWI) oder dem Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK) finden und in Kooperationsverträgen geregelt sind. Zudem gebe es Kooperationen mit den Berliner Hochschulen, was die gegenseitige Anerkennung von erbrachten Leistungen und besuchten Kursen angeht. Darüber hinaus bestünden ebenso Kooperationen mit ausländischen Partneruniversitäten im Rahmen des ERASMUS+-Programms (vgl. 4.2).¹⁷

Überdies gebe es zahlreiche Forschungsk Kooperationen des Fachbereichs, die institutioneller oder auch eher informeller Natur seien. Ein Beispiel ist der Geo.X Verbund.¹⁸

¹⁴ Einen Überblick zu den Forschungsprogrammen und -gruppen der Geowissenschaften findet sich unter URL: <http://www.geo.uni-potsdam.de/forschung.html> (zuletzt abgerufen am: 27.03.2019).

¹⁵ Vgl. ebenda.

¹⁶ Vgl. ebenda.

¹⁷ Vgl. ebenda.

¹⁸ Vgl. ebenda.

Der Gutachter hebt „die Nähe des GeoForschungsZentrum mit seiner Konzentration an geowissenschaftlichem Fachwissen und instrumenteller Ausstattung sowie den gemeinsamen Berufungen [als] nicht zu unterschätzenden Standortvorteil für den Studiengang“ hervor. Dies gilt vorrangig für den stärker forschungsorientierten Master, für den der Zugang zu erstklassiger Ausstattung beispielsweise in Hinblick auf Abschlussarbeiten, wesentlich sein kann.¹⁹

1.5 Ziele und Aufbau des Studienprogramms („Zielkongruenz“)

Kriterium: Die Module sind geeignet, die formulierten Ziele des Studiengangs zu erreichen. Bei Zwei-Fächer-Bachelorstudiengängen sollte darauf geachtet werden, dass das Zweitfach nicht aus einer reinen Subtraktion des Erstfaches besteht, sondern einen gewissen Grad an Eigenständigkeit aufweist. Dies könnten z.B. Module sein, die speziell für Studierende des Zweitfaches angeboten werden.

Nach der Selbstauskunft des Fachs werde im ersten Jahr des **Bachelorstudiengangs** naturwissenschaftliches Grundwissen und ein Überblick über die Teildisziplinen der Geowissenschaften vermittelt. Grundlagenwissen in den Bereichen Geologie, Geophysik und Mineralogie/Petrologie werde im zweiten Jahr gelehrt. Parallel dazu finde auch die Einführung in die Analyse quantitativer Daten sowie in die fachgerechte Präsentation von wissenschaftlichen Arbeitsergebnissen statt. Das abschließende Studienjahr sei geprägt von der Belegung vertiefender Wahlpflichtmodule, das heißt von verschiedenen Spezialisierungsmöglichkeiten. Hierbei würden die Studierenden auch die praktische Anwendung geowissenschaftlicher Analyseverfahren (bspw. Kartierung) erfahren.²⁰ Konkret wird der Pflichtbereich mit 114 LP ergänzt durch die Wahlpflichtmodule mit 54 LP und der Bachelorarbeit mit 12 LP (siehe Tabelle 1).

*Tabelle 1: Aufbau des **Bachelorstudiengangs** Geowissenschaften*

Modultitel	Modulkürzel	LP
Pflichtmodule		114
Geowissenschaften I	BScP01	6
Geowissenschaften II	BScP02	6
Mathematik für Studierende der Geoökologie und Geowissenschaften I	BScP03	6
Mathematik für Studierende der Geoökologie und Geowissenschaften II	BScP04	6
Experimentalphysik für Studierende der Geowissenschaften und Geoökologie I	BScP05	6
Experimentalphysik für Studierende der Geowissenschaften und Geoökologie II	BScP06	6
Allgemeine und Anorganische Chemie für Bachelor Geowissenschaften I	BScP07	6
Anorganische und Organische Chemie für Bachelor Geowissenschaften II	BScP08	6
Physikalisches und chemisches Grundpraktikum für Bachelor Geowissenschaften	BScP09	6
Grundlagen der geowissenschaftlichen Datenverarbeitung	BScP10	6
Materialien der Erde I	BScP11	6

¹⁹ Vgl. Fachgutachten zum Bachelor- und Masterstudiengang Geowissenschaften, S. 4.

²⁰ Vgl. ebenda.

Sedimentäre Systeme	BScP12	6
Grundlagen der Allgemeinen Geophysik	BScP13	6
Grundlagen der Angewandten Geophysik	BScP14	6
Mathematik für Studierende der Geoökologie und Geowissenschaften III	BScP15	6
Materialien der Erde II	BScP16	6
Grundlagen der Strukturgeologie	BScP17	6
Projektpraktikum	BScP18	12
Wahlpflichtmodule (mind. 36 LP aus nachfolgender Liste und max. 18 LP aus Wahlpflichtmodule aus nicht mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich)		54
Geowissenschaftliche Geländeübung A: Bruchhafte Deformation, Sedimentgesteine	BScW01	(6)
Experimentalphysik für Geowissenschaftler III	BScW02	(6)
Mikroskopische Analytik der Minerale und Gesteine	BScW03	(6)
Numerische Methoden in den Geowissenschaften	BScW04	(6)
Historische Geologie und Paläontologie	BScW05	(6)
Grundlagen der Geoinformationssysteme	BScW06	(6)
Physikalische Chemie für Nebenfachstudierende	BScW07	(6)
Biologie für Studierende der Geowissenschaften	BScW08	(6)
Mineralogie und Rohstoffe	BScW09	(6)
Stratigraphie und regionale Geologie	BScW10	(6)
Kartierkurs Sedimentgesteine	BScW11	(6)
Spezielle Fragen der Sedimentologie	BScW12	(6)
Geowissenschaftliche Geländeübung B: Plastische Deformation, Metamorphose und Magmatismus	BScW13	(6)
Einführung in die Paläoklimatologie	BScW14	(6)
Grundlagen der Fernerkundung	BScW15	(6)
Umwelt- und analytische Geochemie	BScW16	(6)
Grundlagen der 3D-Visualisierung	BScW17	(6)
Grundlagen der Sedimentpetrologie	BScW18	(6)
Naturkatastrophen	BScW19	(6)
Spezielle mathematische Methoden in der Geophysik	BScW20	(6)
Seismologie	BScW21	(6)
Angewandte Geophysik für Fortgeschrittene	BScW22	(6)
Theoretische Physik I für Lehramt und Nebenfach – Mechanik Bachelor Lehramt Physik	BScW23	(6)
Fortgeschrittene Geoinformationssysteme	BScW24	(6)
Theoretische Physik II für Lehramt und Nebenfach – Elektrodynamik Bachelor Lehramt Physik	BScW25	(6)
Physik der tiefen Erde	BScW26	(6)
Geomorphologie	BScW27	(6)
Klimatologie und Hydrologie für Geowissenschaftler	BScW28	(6)
Stoffdynamik	BScW29	(6)
Living on a Dynamic Planet	BScW30	(6)
Grundlagen der Petrologie kristalliner Gesteine	BScW31	(6)
Bachelorarbeit		12
		180

Zunächst sei angemerkt, dass dieser von der Studienordnung vorgegebene Aufbau nicht mit dem auf der zentralen Universitätswebseite zum Studienangebot²¹ dargestellten überstimmt (vgl. 5.1). Zudem wird in der Studienordnung ein Umfang der Schlüsselqualifikationen von 30 LP ausgewiesen (§ 2), der sich aber an anderer, den Aufbau des Studiums betreffender Stelle (§ 11) nicht wiederfindet; demnach könnten nur maximal 18 LP im Bereich der Schlüsselkompetenzen erworben werden (siehe Tabelle 1). Hier sollte Einheitlichkeit hergestellt werden.

Der Fachgutachter hält das Bachelorstudium für sehr gut strukturiert und geeignet, die formulierten Ziele zu erreichen. Dabei erachtet er die Gliederung der Module und die Unterteilung des Curriculums in Studienjahre, mit ihrer „sukzessiven Erhöhung des Wahlpflichtanteils mit fortschreitendem Studium“ als nachvollziehbar und sinnvoll. Hierbei helfe auch die strenge Normierung der Module auf 6 LP.²²

Die folgende, dem Selbstbericht des Fachs entnommene Tabelle 2 gibt Auskunft über die im Bachelorstudium zu erwerbenden Kompetenzen und die entsprechenden Module, in denen sie vermittelt werden.

*Tabelle 2: Qualifikationsziele und Module im **Bachelorstudiengang***

Benennung der angestrebten Qualifikationsziele im gesamten Bachelorstudiengang (Kompetenzprofil)		Korrespondierende <u>Module</u>
Fachkompetenzen	Kenntnis der wichtigsten Größen, Gesetzmäßigkeiten und Strukturen in den mathematischen, physikalischen und chemischen Grundlagenbereichen	Mathematik 1-3, Experimentalphysik 1-2, Anorganischer und organischer Chemie, physikalisch-chemisches Grundpraktikum
	Kenntnis der wichtigsten fachspezifischen Größen, Gesetzmäßigkeiten und Prozesse	Geowissenschaften 1-2, Strukturgeologie, Sedimentologie, Allgemeine und Angewandte Geophysik, Materialien der Erde 1,2
Methodenkompetenzen	Anwendung des einschlägigen Methodenrepertoires in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Grundlagenbereichen (mathematische Techniken, Planung und Durchführung von Experimenten, Datenanalyseverfahren)	Mathematik 1-3, Experimentalphysik 1-2, Anorganische und organische Chemie, physikalisch-chemisches Grundpraktikum
	Anwendung eines vielfältigen Methodenrepertoires in den geowissenschaftlichen Fachdisziplinen	Pflichtmodule im zweiten Studienjahr (Strukturgeologie, Sedimentologie, Allgemeine und Angewandte Geophysik, Materialien der Erde 1+2, Datenverarbeitung) sowie Wahlpflichtmodule im dritten Studienjahr

²¹ URL: <http://www.uni-potsdam.de/de/studium/studienangebot/bachelor/ein-fach-bachelor/geowissenschaften.html> (zuletzt abgerufen am: 27.03.2019).

²² Vgl. Fachgutachten zum Bachelor- und Masterstudiengang Geowissenschaften, S. 2.

Personale und soziale Kompetenzen	Arbeits- und Selbstorganisation	Projektpraktikum, Abschlussarbeit
	Kooperation und Präsentation	Datenverarbeitung, Exkursionen (Liste)
	Berufseinblick	Projektpraktikum, Abschlussarbeit

Den **Masterstudiengang** können die Studierenden in drei verschiedenen Vertiefungen absolvieren, die den bereits im Bachelor behandelten Kernbereichen der Geowissenschaften entsprechen: Geologie, Geophysik und Mineralogie/Petrologie. Generell werde das erste Studienjahr, laut dem Selbstbericht, geprägt von der Vermittlung „vertiefte[n] theoretische[n] und methodische[n] Grundwissen[s]“ in der jeweiligen Profilverichtung. Im zweiten Studienjahr würden neben dem Projektpraktikum und der Masterarbeit noch weitere Wahlpflichtmodule belegt werden, sodass sich die Studierenden entweder weiter in ihrer Vertiefung spezialisieren oder Inhalte der jeweils anderen beiden Vertiefungen aufnehmen könnten.²³ Neben einem Projektpraktikum und dem Seminar/Kolloquium Geowissenschaften werden – je nach Profilverichtung – zwei (Geologie, Geophysik) bzw. drei Pflichtmodule (Mineralogie/Petrologie) absolviert. Die Größe des Wahlpflichtbereichs beträgt 54 bzw. 60 LP. Wie im Bachelor können auch hier Angebote der anderen Fakultäten und zwar im Umfang von höchstens 12 LP belegt werden (vgl. Tabelle 3). Allerdings gibt die zentrale Webseite zum Studienangebot der Universität Potsdam diesen Bereich mit 18 LP an²⁴ – dies sollte vereinheitlicht werden (vgl. auch 5.1).

²³ Vgl. ebenda.

²⁴ URL: <http://www.uni-potsdam.de/de/studium/studienangebot/masterstudium/master-a-z/geowissenschaften-master.html> (zuletzt abgerufen am: 27.03.2019).

Tabelle 3: Aufbau des Masterstudiengangs Geowissenschaften

Module						LP
Geologie		Geophysik		Mineralogie/Petrologie		
Pflichtmodule						30–36
Projektpraktikum MScP01						12
Seminar/Kolloquium Geowissenschaften MScP02						6
Geodynamik und Neotektonik	MGEP04	Theorie elastischer Wellen	MGPP03	Fortgeschrittene Petrologie und Geochemie I	MScP03	6
Sedimentäre Becken	MGEP05	Geophysikalische Inversion: Theorie und Anwendung	MGPP04	Fortgeschrittene Petrologie und Geochemie II	MMPP04	6
				Große Geländeübung A	MGMWP01	6
Wahlpflichtmodule	Modulkürzel	Wahlpflichtmodule	Modulkürzel	Wahlpflichtmodule	Modulkürzel	54–60
Große Geländeübung A	MGMWP01	Geophysikalische Laborübung	MGPWP01	Einführung in die Geochronologie	MMPW01	je 6, mind. 30
Große Geländeübung B: Sedimentäre Becken	MGEWP02	Geländeübung Angewandte Geophysik	MGPWP02	Fortgeschrittene Datierungsmethoden	MMPW02	
Wissenschaftliche Kommunikation	MGEW01	Seismische Gefährdungsanalyse	MGPW01	Fortgeschrittene Geodynamik	MMPW03	
Moderne Karbonate	MGEW02	Digitalseismologie	MGPW02	Deformation, Reaktionen und Gefüge	MMPW04	
Geologie der Kohlenwasserstoffe	MGEW03	Potenzialverfahren	MGPW03	Praktische Methoden in Mineralogie und Petrologie	MMPW05	
Abrupte Ereignisse in der Erdgeschichte	MGEW04	Seismische Methoden	MGPW04	Geowissenschaften in der Denkmalpflege	MMPW06	
Fortgeschrittene Sedimentpetrologie	MGEW05	Elektrische und elektromagnetische Methoden	MGPW05	Spezielle Themen in der Mineralogie und Petrologie A	MMPW07	
Hydrologie	MGEW06	Spezielle Probleme der theoretischen Geophysik	MGPW06	Spezielle Themen in der Mineralogie und Petrologie B	MMPW08	
Geologische 3D-	MGEW07	Spezielle Themen der	MGPW07	Spezielle Themen in	MMPW09	

Modellierung		angewandten Geophysik		der Mineralogie und Petrologie C	
Vertiefte Probleme der Beckenanalyse	MGEW08	Array-Seismologie	MGPW08		
Fortgeschrittene Fernerkundung	MGEW09	Spezielle Verfahren in der beobachtenden Seismologie	MGPW09		
Von der Quelle zur Senke: Sedimentäre Systeme in Orogenen und Rifts	MGEW10	Spannungsfeld der Erdkruste	MGPW10		
Geologische Fortschrittenkartierung	MGEW11	Erdmagnetfeld und Physik der oberen Atmosphäre	MGPW11		
Biogeochemie	MGEW12	Erdbebenquellen und Bruchprozesse in Seismologie und Vulkanologie	MGPW12		
Paläoklimadynamik	MGEW13	Einführung in Bayessche Netze für Geowissenschaftler	MGPW13		
Quartärgeologisch-paläoklimatisches Praktikum	MGEW14	Spezielle Themen in der Geophysik A	MGPW14		
Permafrostlandschaften	MGEW15	Spezielle Themen in der Geophysik B	MGPW15		
Spezielle Anwendungen in Geoinformationssystemen	MGEW16				
Tektonophysik und Rheologie	MGEW17				
Grundlagen der geowissenschaftlichen Datenanalyse	MGEW18				
Terrestrische Paläoökologie	MGEW19				

Grundwassermodellierung	MGEW20			
Planetare Fernerkundung	MGEW21			
Geomikrobiologie	MGEW22			
Quantitative Grundlagen der Analyse von Naturkatastrophen	MGEW23			
Grundwasser in tiefen geologischen Systemen und seine Bedeutung für Georessourcen	MGEW24			
Geohazards für Fortgeschrittene	MGEW25			
Küstendynamik	MGEW26			
Angewandte Fernerkundung	MGEW27			
Geoinformationssysteme, Naturgefahren und Naturrisiken	MGEW28			
Geomorphologie und Erdoberflächendynamik	MGEW29			
Fortgeschrittene geowissenschaftliche Datenanalyse	MGEW30			
Fortgeschrittene digitale Datenanalyse von Fernerkundungsdaten	MGEW31			
Planetophysik	MGEW32			
Spezielle Themen in der Geologie A	MGEW33			
Spezielle Themen in der Geologie B	MGEW34			
Spezielle Themen in	MGEW35			

der Geologie C			
Wahlpflichtmodule aus nicht mathematisch-naturwissenschaftlichem Bereich			max. 12
Masterarbeit (einschließlich Kolloquium)			30
			120

Der Fachgutachter befindet „die Aufspaltung in Vertiefungsrichtungen [als] sehr sinnvoll.“ Auch die Gliederung der Vertiefungsrichtungen in einen Pflichtanteil, einen Teil an vertiefungsspezifischen Wahlpflichtmodulen und einem weiteren Teil aus anderen Wahlpflichtmodulen erachtet er als sehr überzeugend.²⁵

Wie die angebotenen Module mit den anvisierten Qualifikationszielen korrespondieren, teilt Tabelle 4 aus dem Selbstbericht des Fachs mit.

Tabelle 4: Qualifikationsziele und Module im Masterstudiengang

Benennung der angestrebten Qualifikationsziele im gesamten Masterstudiengang (Kompetenzprofil)		Korrespondierende Module
Fachkompetenzen	Vertiefung der theoretischen Grundlagen der jeweiligen Vertiefungsrichtung und deren Anwendung zur Lösung schwieriger Probleme.	Pflichtmodule der jeweiligen Vertiefungsrichtung, Wahlpflichtmodule der jeweiligen Vertiefungsrichtung (siehe Liste)
Methodenkompetenzen	Handhabung komplizierter wissenschaftlicher Geräte, Datenauswertung auf wissenschaftlichem Niveau.	Pflichtmodule und Wahlpflichtmodule der jeweiligen Vertiefungsrichtung
Personale und soziale Kompetenzen	Arbeits- und Selbstorganisation	Projektpraktikum, Abschlussarbeit
	Kooperation und Präsentation	Projektpraktikum, Exkursionen, Wahlpflichtmodule (Liste)
	Berufseinblick	Projektpraktikum, Abschlussarbeit

²⁵ Vgl. Fachgutachten zum Bachelor- und Masterstudiengang Geowissenschaften, S. 2.

1.6 Zugang zum Studium und Studieneingang

Kriterium: Die Zugangsvoraussetzungen sind sinnvoll bezogen auf die Anforderungen des Studiums. Die Zugangsvoraussetzungen sind dokumentiert und veröffentlicht. Es sind Elemente enthalten bzw. Informationen veröffentlicht, die Studieninteressierten die Möglichkeit geben, die Studieninhalte mit den eigenen Erwartungen an das Studium zu spiegeln und Studienanfänger/-innen einen erfolgreichen Start in das Studium ermöglichen. Bei der Entscheidung für das Studium an der Universität Potsdam spielt die Qualität/Spezifität des Studiengangs eine wichtige Rolle.

Die Zugangsvoraussetzungen für das **Bachelorstudium** sind nicht in der Studienordnung dokumentiert, aber auf der zentralen Webseite zum Studienangebot der Universität Potsdam.²⁶ Demnach berechtigt eine allgemeine Hochschulzugangsbeziehung zum Studium. Sichere Deutsch- und Englischkenntnisse werden zudem vorausgesetzt. Auf der Internetseite sind auch sämtliche Informationen zum Studium, seinen Inhalten und Zielen beschrieben (wenngleich sie aktualisiert werden sollten; vgl. 5.1). Weitere Informationen, wie etwa exemplarische Studienverlaufspläne zur Schwerpunktsetzung bereits im Bachelor, erhalten Studierende auch auf den Seiten des Instituts für Erd- und Umweltwissenschaften.²⁷ Zudem würden laut Selbstbericht des Fachs Studieninteressierte durch Vorträge in Schulen, mögliche Schülerpraktika in den Institutslaboren oder anderen Studieninformationsveranstaltungen angesprochen.²⁸

In der Studieneingangsphase würden in Kooperation mit der Studierendenvertretung spezielle Einführungsveranstaltungen abgehalten, wobei etwa über die einführenden Mathematikurse informiert werde. Insbesondere für Mathematik, aber auch für die Mineral- und Gesteinsbestimmung würden im ersten Semester begleitende Tutorien angeboten. Mit der Wahl von Erstsemestersprechern/-innen werde auch sichergestellt, dass Informationen über etwaige aufkommende Probleme aus der Studierendenschaft schnell ans Institut gegeben werden.²⁹ Über jährlich angebotene Brückenkurse in Mathematik, die von der Hochschule angeboten werden, informiert zudem die zentrale Webseite der Universität Potsdam³⁰ – auf sie könnte auch auf der Instituts-Homepage hingewiesen werden.

Die Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen zum **Masterstudiengang** sind in der entsprechenden fachspezifischen Ordnung abgelegt.³¹ Demnach wird ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss mit mindestens 24 LP im Fach Geowissenschaften sowie 36 LP in den Fachrichtungen Mathematik, Physik und Chemie (jede Disziplin mit mindestens 6 LP) vorausgesetzt. Sollte hierbei Nachholbedarf bei Be-

²⁶ URL: <http://www.uni-potsdam.de/de/studium/studienangebot/bachelor/ein-fach-bachelor/geowissenschaften.html> (zuletzt abgerufen am: 27.03.2019).

²⁷ URL: <http://www.geo.uni-potsdam.de/bsc.html> (zuletzt abgerufen am: 27.03.2019).

²⁸ Vgl. Selbstbericht des Fachs [ohne Paginierung].

²⁹ Vgl. ebenda.

³⁰ URL: <http://www.uni-potsdam.de/de/studium/studienangebot/bachelor/ein-fach-bachelor/geowissenschaften.html> (zuletzt abgerufen am: 27.03.2019).

³¹ URL: <http://www.uni-potsdam.de/am-up/2016/ambek-2016-16-1457-1458.pdf> (zuletzt abgerufen am: 27.03.2019).

werben/-innen bestehen, kann der Prüfungsausschuss diesen Auflagen (im Umfang von maximal 12 LP) zur Angleichung des Wissensstands machen. Ferner sind Sprachkenntnisse in Englisch (Niveau B2) und für Nichtmuttersprachler auch in Deutsch (DSH 2) zur Aufnahme des Studiums obligatorisch. Im Falle einer Zulassungsbeschränkung werden die Studienplätze nach einer Rangfolge vergeben, die sich zu 60 % aus der Durchschnittsnote des Hochschulabschlusses, zu 30 % aus der relativen Note und zu 10 % aus dem benoteten Motivationsschreiben des/-r Bewerbers/-in ergibt.

Der Fachgutachter erachtet die Zugangsvoraussetzungen als sinnvoll bezogen auf die Anforderungen des Studiums. Insbesondere die englischen Sprachkenntnisse sind sowohl für den Bachelor als auch für den Master dringend ratsam um hier den Umgang und das Verständnis mit wissenschaftlichen Publikationen zu sichern, aber auch die Attraktivität für ausländische Studierende zu steigern. „Die konkrete Anzahl an erforderlichen LP in Geowissenschaften und Mathematik, Physik und Chemie“ als Zulassungsvoraussetzung für den **Master** erscheint dem Fachgutachter hingegen als sehr speziell und im Hinblick auf ausländische Studienbewerber/-innen schwer handhabbar.³²

1.7 Profil des Studiengangs (nur für Masterstudiengänge)

Kriterium: Der Masterstudiengang verfügt über ein eigenständiges Profil; Forschungsbezug oder Anwendungsbezug sind nachvollziehbar begründet und berücksichtigen wenigstens zwei der im Hochschulentwicklungsplan von der Universität Potsdam beschlossenen Strukturmerkmale (integrierter Auslandsaufenthalt, Praktikum, integrierter Master-PhD-Studiengang, interdisziplinärer Studiengang, Teilzeiteignung, berufsbegleitender Studiengang, Kooperation mit AuFE, gemeinsamer Studiengang mit einer anderen Hochschule).

Sowohl der Bachelor- als auch der **Masterstudiengang** werden vom Fach in dessen Selbstbericht als forschungsorientiert apostrophiert. Dabei zeichne den Masterstudiengang seine vertiefte Ausbildung in einer der angebotenen Profilverrichtungen Geologie, Geophysik, Mineralogie/Petrologie aus (vgl. 1.5). Hierbei werde ein umfassendes Kompetenz-Set von der selbständigen Anwendung von Grundmethoden über die Einübung elaborierterer Methoden und deren Nutzung im Hinblick auf komplexe Forschungsfragen bis hin zur Fähigkeit, Ergebnisse der Nachbardisziplinen in die Beantwortung von Forschungsfragen einzubeziehen, vermittelt. Gerade die methodische Ausbildung in den Bereichen Mathematik, Physik und Chemie weist auf eine interdisziplinäre Ausrichtung des Studiengangs hin. Durch die breiten Kooperationsbeziehungen mit den außeruniversitären Großforschungseinrichtungen (vgl. 1.4, 1.7) würden Studierende „auf spezialisiertem Niveau an modernste Forschungsfragen und Methodiken herangeführt“.³³

³² Vgl. Fachgutachten zum Bachelor- und Masterstudiengang Geowissenschaften, S. 1.

³³ Ebenda.

2. Aufbau des Studiengangs

2.1 Wahlmöglichkeiten

Kriterium: Der Aufbau des Studiengangs ermöglicht es den Studierenden, eigene Schwerpunkte zu setzen und eigene Interessen zu verfolgen und so Einfluss auf die individuelle Kompetenz- und Persönlichkeitsentwicklung zu nehmen. Möglichkeiten zur Spezialisierung im entsprechenden Wahlpflichtbereich können zudem ein Auslandsstudium erleichtern (wobei die Spezialisierung dann im Ausland erfolgen kann). Die Zufriedenheit der Studierenden hinsichtlich der Gestaltungsmöglichkeiten innerhalb des Studiengangs fließt mit in die Betrachtung ein.

Wie bereits im Aufbau des Bachelor- als auch des Masterstudiengangs Geowissenschaften dargestellt, verfügen beide Studiengänge über einen ausgeprägten Wahlpflichtbereich. Dieser umfasst im **Bachelor** 31 Module mit jeweils 6 LP, aus denen die Studierenden neun Module zu belegen haben. In der neuen Studienordnung von 2019 wird sich dieser Wahlpflichtbereich in zwei Vertiefungsbereiche unterteilen: den Geowissenschaftlichen (24 LP) und den Naturwissenschaftlichen (12 LP). Hierbei sollte darauf geachtet werden, dass auch weiterhin alle Module jeweils 6 LP aufweisen, da nur so eine unkomplizierte Kombination aller Module untereinander möglich ist.

Der Wahlpflichtbereich im **Master** Geowissenschaften variiert je nach Vertiefungsrichtung. Die Vertiefungsrichtung Geologie umfasst 35 Module, aus denen die Studierenden zehn Wahlpflichtmodule zu je 6 LP auswählen. Die Vertiefungsrichtung Geophysik sieht ebenfalls 60 LP für Wahlpflichtmodule vor, 30 LP sind hierbei über eine spezielle Modulangebotsliste zu belegen, die 17 Module mit jeweils 6 LP umfasst. Der Wahlpflichtbereich der Vertiefungsrichtung Mineralogie/Petrologie beträgt 54 LP. Auch hier sind aus einem gesonderten Modulangebot von neun Modulen 30 LP zu belegen. In allen Vertiefungsrichtungen dürfen maximal 12 LP aus dem nicht-mathematisch-wissenschaftlichem Bereich gewählt werden. Hierbei wird ersichtlich, dass es erhebliche Unterschiede im Umfang der zur Wahl stehenden Module gibt (vgl. Tabelle 3). Dies könnte sich unter Umständen auch auf die Entscheidung der Studierenden bezüglich ihrer Vertiefungsrichtung auswirken.

Beide Studiengänge verweisen zudem auf ihrer Homepage³⁴ auf unterschiedliche Studienverlaufspläne, die auf die Vertiefungsrichtungen Geologie, Geophysik und Mineralogie/Petrologie ausgelegt sind. Diese Vertiefungen sind hierbei im Bachelorstudiengang nicht obligatorisch zu wählen, sondern stellen lediglich Möglichkeiten einer Spezialisierung im Rahmen des Studiums dar. Zugleich wird auch ein allgemeiner Studienverlaufplan veröffentlicht, der die Wahlpflichtbereiche offen lässt und so individuelle Schwerpunktsetzungen ermöglicht. Da im Masterstudium jedoch eine der genannten Vertiefungsrichtungen obligatorisch ist, bietet sich bereits im Bachelor Geowissenschaften die Möglichkeit, sich schon hier vertiefend mit einem der Themen auseinander zu setzen.

³⁴ URL: <http://www.geo.uni-potsdam.de/bsc.html> (zuletzt abgerufen am:); <http://www.geo.uni-potsdam.de/msc.html> (zuletzt abgerufen am: 27.03.2019).

Den Wahlpflichtanteil beurteilt der Fachgutachter sowohl für den **Bachelor-** als auch für den **Masterstudiengang** als sehr ausgeprägt und speziell auf den Bachelor bezogen als zeitlich passend ins Curriculum integriert. Auch für den Master erachtet er „das Angebot an Wahlpflichtmodulen [als] enorm, besonders in der Vertiefung Geologie.“ Hiermit werde den Studierenden eine neigungsorientierte Schwerpunktsetzung ermöglicht, die jedoch aufgrund ihrer Unstrukturiertheit eine detaillierte Beratung der Studierenden erfordere. Nur so könne eine durchdachte Auswahl von den Studierenden getroffen werden ohne dabei zu viele Module zu belegen. In diesem Zuge hält der Fachgutachter es ebenfalls für sinnvoll, das Wahlangebot generell thematisch zu strukturieren. Dies wurde bei der Neufassung für den Bachelorstudiengang berücksichtigt und es wurde eine Gliederung der Module nach Vertiefungen vorgenommen. Zudem hegt er Bedenken, dass „die hohe Anzahl an Wahlmodulen eine hohe und eventuell ineffiziente Lehrbelastung.“ für die Lehrenden bedeutet.³⁵

In den Studienverlaufsbefragungen 2014/15 und 2015/16 (werden im 5. Bachelorsemester durchgeführt) für den **Bachelor** Geowissenschaften wurde die Breite des Lehrangebots von 87 % der Befragten als (sehr) gut eingeschätzt. Als (sehr) gut bewerteten die Befragten ebenso die fachlichen Spezialisierungs- und Vertiefungsmöglichkeiten (70 %) als auch die Freiheit bei der Wahl von Lehrveranstaltungen (73 %).

Die Einschätzungen der Befragten **Masterstudierenden** aus den Studienverlaufsbelegungen 2014/15 und 2015/16 (werden im 3. Mastersemester durchgeführt) zeigen ähnliche Tendenzen, wobei hier etwa drei Viertel der Befragten die Breite des Lehrangebots als (sehr) gut beurteilte, 87 % der Befragten die fachlichen Spezialisierungs- und Vertiefungsmöglichkeiten als (sehr) gut bewerteten und 66 % der Befragten die Freiheit bei der Wahl von Lehrveranstaltungen für (sehr) gut befanden.

2.2 Konzeption der Module

Kriterium: Die Beschreibungen der Module enthalten Angaben zu Inhalten und Qualifikationszielen der Module, Lehrformen, Voraussetzungen für die Teilnahme, der Verwendbarkeit des Moduls, der Häufigkeit des Angebots von Modulen, dem Arbeitsaufwand (Kontakt- und Selbststudiumszeiten) sowie Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform und -umfang). Die einzelnen Module bilden inhaltlich und thematisch zusammenhängende Einheiten und sind zeitlich abgerundet; sie lassen sich gegeneinander abgrenzen, stellen aber im Sinne der Studiengangskonzeption in ihrer Gesamtheit ein kohärentes Curriculum dar.

Für den **Bachelor-** als auch den **Masterstudiengang** Geowissenschaften sind auf der fachinternen Homepage, nicht jedoch unter PULS, separate Modulhandbücher einsehbar. Als Anlage der Studienordnung ist zudem eine Modulübersicht beigelegt.

In der Modulübersicht finden sich Informationen zum Modultitel, den zu vermittelnden Lernzielen, den Lehrformen, der Angebotshäufigkeit, der Moduldauer und der Anzahl der Modulprüfungen.

Darüber hinausgehende Informationen finden sich in den Modulhandbüchern Teil a (Bachelorstudiengang) und Teil b (Masterstudiengang). Dazu zählen: Lehrinhalte

³⁵ Vgl. Fachgutachten zum Bachelor- und Masterstudiengang Geowissenschaften, S. 2f.

und –ziele, Anzahl der Leistungspunkte, Teilnahmevoraussetzungen, Arbeitsaufwand (Kontakt- und Selbstlernzeit), Modulbeauftragte/-r, Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten als auch Angaben zu Medienformen und grundlegender Literatur. Hinweise zur Verwendbarkeit der Module in anderen Studiengängen werden hier nicht gegeben, können aber gegebenenfalls den Veranstaltungsübersichten entnommen werden. Auch lässt sich bei dem überwiegenden Anteil der Module nicht der Umfang der Prüfungen ermitteln.

Die Module sind sowohl im Bachelor- als auch im Masterstudiengang als Pflicht- und Wahlpflichtmodule konzipiert, die sich voneinander klar abgrenzen lassen (vgl. 2.1). Sie bilden in sich geschlossene Einheiten. Zudem sind die Module so entworfen, dass sie inhaltlich kohärent aufeinander aufbauen. Viele Bachelormodule bilden hierbei Grundlagenmodule, deren inhaltliche Weiterführung vertiefend oder fortgeschritten im Masterstudiengang Geowissenschaften ermöglicht wird. Damit baut der Master Geowissenschaften direkt auf den Bachelor Geowissenschaften auf.

Auch wenn rein formal betrachtet Lernziele und Lerninhalte Bestandteil der Modulhandbücher darstellen, sind besonders die „Qualifikationsziele (Lernziele) der Module [...] im Modulhandbuch in vielen Fällen sehr wenig informativ, weshalb es schwer ist, deren Angemessenheit zu beurteilen.“, so die Einschätzung des Fachgutachters. Hierbei handle es sich vielmehr um Inhaltsangaben, die nur bedingt die Angemessenheit der Module darstellen. „Aus Sicht der Lehrinhalte spiegeln die angebotenen Module die generellen Studienziele sehr gut wider, insbesondere die in der Ordnung erwähnten Schwerpunkte.“ Dies betrifft sowohl den Bachelor- als auch den Masterstudiengang Geowissenschaften.³⁶

In den Studienverlaufsbefragungen 2014/15 und 2015/16 für den **Bachelor** Geowissenschaften stimmten 54 % der Befragten der Aussage (voll) zu, dass die Module gut koordiniert sind, während 4 % der Aussage (gar) nicht zustimmten.

Für den **Master** Geowissenschaften geht aus den Studienverlaufsbefragungen 2014/15 und 2015/16 hervor, dass rund drei Viertel der Befragten der Aussage die Module sind gut koordiniert (voll) zustimmten.

2.3 Konzeption der Veranstaltungen

Kriterium: Zu den Zielen von Bachelor- und Masterprogrammen gehört der Erwerb verschiedener Kompetenzen. Vor diesem Hintergrund sollten Studierende während des Studiums die Chance erhalten, in verschiedenen Veranstaltungsformen zu lernen. In einem Studium, das z.B. fast ausschließlich aus Vorlesungen besteht, dürfte das eigenständige, entdeckende Lernen nicht ausreichend gefördert werden können. Die Lehrveranstaltungen innerhalb eines Moduls sind aufeinander abgestimmt.

Im **Bachelorstudiengang** Geowissenschaften zählen Vorlesungen, Seminare, Übungen, Tutorien, Praktika, Geländeübungen und -kurse als auch Exkursionen zum Lehrveranstaltungsangebot. Dabei setzen sich sowohl die Pflicht- als auch die Wahlpflichtmodule sowohl im Bachelor als auch im Master meist aus einer Vorlesung und

³⁶ Vgl. Fachgutachten zum Bachelor- und Masterstudiengang Geowissenschaften, S. 2.

einer dazugehörigen Übung zusammen. Es können aber auch Exkursionsanteile oder Seminare Bestandteil der einzelnen Module darstellen. Das Projektpraktikum ist Bestandteil des Pflichtcurriculums. Es gibt aber auch andere Praktikumsmodule, die im Wahlpflichtbereich angeboten werden.

Im Bachelor bilden Vorlesungen (37 %) und Übungen (41 %) den Großteil der Lehrveranstaltungen. Zu den Pflichtmodulen zählt zudem das Projektpraktikum. Andere Lehrveranstaltungsformen wie Seminare (2 %), Praktika (18 %) oder Geländeübung(en) (3 %) sind über die Wahlpflichtmodule belegbar.

Im **Master** Geowissenschaften zeigt sich eine leichte Verschiebung des Lehrveranstaltungsangebots. Zudem variiert das Lehrangebot je nach Vertiefungsrichtung. Insgesamt lässt sich feststellen, dass der Anteil an Vorlesungen am gesamten Lehrveranstaltungsangebot im Master ungefähr gleich ausfällt, aber der Anteil der Übungen im Vergleich zum Bachelor etwas zugunsten von Seminaren abnimmt. Das Angebot ermöglicht einen verstärkten Praxisbezug und inhaltliche Vertiefungsmöglichkeiten im Rahmen von Seminaren für die Studierenden.

Die Veranstaltungen sind in beiden Studiengängen konkreten Modulen zugeordnet. Es kommt zu keinen Mehrfachverwendungen, was auf die eindeutige inhaltliche und fachliche Abgrenzung unter den Lehrveranstaltungen verweist und den evidenten Modulbezug unterstreicht. Auf diese Weise wird auch das Verständnis der komplexen Wechselwirkungen einzelner Komponenten und Prozesse insbesondere durch die Verschränkung mathematischer, physikalischer und chemischer Inhalte geschult.

Den Mix der Veranstaltungen befindet auch der Fachgutachter für die Bachelor- und Masterstudiengänge Geowissenschaften für gut. Er betont zudem, dass manche Module sowohl Vorlesungen als auch Praktika und Seminare beinhalten. Dieses Lehrveranstaltungsspektrum sei durchaus geeignet die entsprechenden Kompetenzziele zu erreichen.³⁷

In den **Bachelor**-Studienverlaufsbefragungen 2014/15 und 2015/16 stimmte 40 % der Befragten der Aussage (voll) zu, dass die Lerninhalte der einzelnen Kurse in den Modulen gut aufeinander abgestimmt sind. 20 % der Befragten gaben an, dass dies (gar) nicht zutrifft.

Für den **Master** Geowissenschaften zeigen die Studienverlaufsbefragungen 2014/15 und 2015/16, dass 58 % der Befragten der Aussage (voll) zustimmten, dass die Lerninhalte der einzelnen Kurse in den Modulen gut aufeinander abgestimmt sind, wohingegen 13 % der Befragten dies als (gar) nicht zutreffend befanden.

2.4 Studentische Arbeitsbelastung

Kriterium: Pro Semester ist ein Arbeitsumfang von 30 Leistungspunkten vorgesehen. Für ein universitäres Studium, bei dem davon ausgegangen werden kann, dass über die Präsenzzeit hinaus eine umfassende Vor- und Nachbereitung der jeweiligen Veranstaltung erforderlich ist, sollte die Präsenzzeit der Lehrveranstaltungen für den Erwerb von 30 Leis-

³⁷ Vgl. Fachgutachten zum Bachelor- und Masterstudiengang Geowissenschaften, S. 4.

tungspunkten in geistes- und sozialwissenschaftlichen Studiengängen 22 Semesterwochenstunden und bei naturwissenschaftlichen Studiengängen 28 Semesterwochenstunden nicht überschreiten. Der veranschlagte Arbeitsaufwand entspricht der Realität: Die Studienanforderungen sind in der dafür vorgesehenen Zeit erfüllbar, die Zeiten für das Selbststudium werden berücksichtigt.

Studierende des **Bachelor** Geowissenschaften absolvieren (ohne die 12 LP umfassende Bachelorarbeit im 6. FS) insgesamt zwischen 126-144 Semesterwochenstunden (SWS), um 168 LP zu erhalten (siehe Tabelle 5). Im Durchschnitt ergibt dies einen Wert von 23-25 SWS für 30 LP (bezogen auf das 1-5. FS). Demnach kann die Kontaktzeit (in SWS) für Studierende als eher moderat beschrieben werden. Dennoch zeigt sich in Tabelle 5 auch, dass die Verteilung der SWS über die Semester nicht ganz gleichmäßig ist. Gerade im ersten Semester, in dem sich die Studierenden noch in ihrer Studieneingangsphase befinden, haben sie mit 26 SWS ein höheres Arbeitspensum zu absolvieren als in den darauf folgenden Semestern. Insgesamt variiert der Arbeitsaufwand insbesondere in den Semestern, in denen die Studierenden aus den Wahlpflichtmodulen auswählen, da die Veranstaltungsgrößen zwischen 4 und 6 SWS differieren.

Die 30 LP Schlüsselkompetenzen verteilen sich studiengangspezifisch über die ersten fünf Semester. 6 LP sind hierbei als Teil des Projektpraktikums verankert. Die Schlüsselkompetenzen sind in Tabelle 5 innerhalb der Klammern abgebildet.

*Tabelle 5: Arbeitsaufwand in SWS und LP im **Bachelorstudiengang** Geowissenschaften*

	1. FS	2. FS	3. FS	4. FS	5. FS	6. FS	insgesamt
SWS	26	20-22	22-24	22-24	24-30	12-18	126-144
LP	30 (6)	30 (2)	30 (5)	30 (11)	30 (6)	18	168 (30)

Im **Masterstudiengang** Geowissenschaften mit der Vertiefungsrichtung *Geologie* absolvieren Studierende (ohne die 30 LP umfassende Masterarbeit im 4. FS) zwischen 48 und 66 Semesterwochenstunden um 90 LP zu erhalten (siehe Tabelle 6). Im Durchschnitt ergibt dies einen Wert von 16-22 SWS für 30 LP (bezogen auf die ersten drei FS). Bei der Vertiefungsrichtung *Geophysik* differieren die Größen innerhalb der Wahlpflichtmodule nicht mehr ganz so stark, so dass fast alle Module einen Umfang von 4 SWS aufweisen. Dies gilt auch für den Vertiefungsbereich *Mineralogie/Petrologie*. Im Durchschnitt entspricht die Kontaktzeit im Master zwischen 16 und 22 SWS um 30 LP zu erwerben. Auch wenn hier innerhalb der unterschiedlichen Vertiefungen Schwankungen auftreten, entspricht der Wert dennoch einer angemessenen Arbeitsbelastung.

*Tabelle 6: Arbeitsaufwand in SWS und LP im **Masterstudiengang** Geowissenschaften mit den Vertiefungen *Geologie, Geophysik, Mineralogie/Petrologie**

Vertiefung		1. FS	2. FS	3. FS	4. FS	insgesamt
Geologie	SWS	16-22	16-24	16-20	-	48-66
Geophysik	SWS	19-20	20	18	-	57-58

Mineralogie/Petrologie	SWS	19	20	18	-	57
	LP	30	30	30	30	108

Dem entsprechen auch die Befragungsergebnisse der Studienverlaufsbefragungen 2014/15 und 2015/16 für das **Bachelorstudium** Geowissenschaften. Die Möglichkeit, die Studienanforderungen in der dafür vorgesehenen Zeit zu erfüllen, schätzten 68 % der Befragten als (sehr) gut und nur 9 % als (sehr) schlecht ein.

Obwohl der Arbeitsaufwand für den **Master** Geowissenschaften geringer als im Bachelor ausfällt (vgl. Tabelle 5 und 6), befinden hier nur knapp die Hälfte aller Befragten die Möglichkeit, die Studienanforderungen in der dafür vorgesehenen Zeit zu erfüllen für (sehr) gut. Als (sehr) schlecht schätzten diesen Umstand 28 % der Befragten ein. Die Verfügbarkeit von Zeit für das Selbststudium erachteten hingegen 58 % als (sehr) gut. Dennoch hatten 33 % der Befragten bei der Bewältigung des Stoffumfangs im Semester (große) Schwierigkeiten.

2.5 Ausstattung

Kriterium: Die adäquate Durchführung des Studiengangs ist hinsichtlich der personellen sowie der qualitativen und quantitativen sächlichen und räumlichen Ausstattung für den Zeitraum der Akkreditierung gesichert.

Die Lehreinheit Geowissenschaften, der die beiden hier dargestellten geowissenschaftlichen Studiengänge und der seit dem Wintersemester 2017/18 laufende Master Remote Sensing, geoInformation and Visualization (sowie der auslaufende und daher kapazitiv kaum mehr wirksame Bachelorstudiengang International Field Geosciences) zugeordnet sind, umfasst folgende Lehrkapazitäten:

- fünf W3-Professuren (Allgemeine Geologie, Mineralogie, Angewandte Geophysik, Exogene Dynamik/Sedimentologie, Geologische Fernerkundung)
- eine W2-Professur (Petrologie)
- eine W1-Professur (Allgemeine Geophysik)
- zwei Funktionsstellen (Massenspektrometrie/Leitung Großrästelabor, Forschungscoordination)
- eine Dreiviertelstelle außerhalb der Strukturplanung (Geowissenschaften)

Darüber hinaus gibt es eine weitere Stelle als zusätzliches Personal (Geoinformation/Visualisierung) und zwölf kapazitätswirksame gemeinsame Berufungen:

- neun gemeinsame Berufungen mit dem GeoForschungsZentrum Potsdam (Ingenieurseismologie und Erdbebengefährdung, Praktische Informatik mit geowissenschaftlichen Anwendungen, Geologie, Mineralogie, Angewandte Fernerkundung in den Geowissenschaften, Hydrogeologie, Geomikrobiologie und Geobiologie, Geophysik I, Geophysik II)
- drei gemeinsame Berufungen mit dem Alfred Wegener Institut (Isotopengeologie, Statistische und dynamische Integration von Palämweltdaten, Geomorphologie polarer Küsten)

Nach der Kapazitätsberechnung für das Wintersemester 2018/19 gab es ein Lehrangebot von 213 SWS, das zu 80 % (169,7 SWS) nachgefragt wurde. Hierunter fallen auch Lehrexporte in benachbarte Studiengänge, etwa der Geographie oder auch Physik. In den vorhergehenden Wintersemestern 2017/18 und 2016/17 lag die Auslastung der Lehreinheit bei 79 % bzw. bei 74 % – also in etwa in derselben Größenordnung.³⁸

Im Durchschnitt kamen in den Wintersemestern 2016/17 bis 2018/19 in der Lehreinheit etwa 51 Studierende auf eine Professoren/-innenstelle und rund 15 Studierende auf eine Stelle wissenschaftlichen Personals (inkl. Professoren/-innen) (vgl. Tabelle 7).

Tabelle 7: Betreuungsrelationen in der Lehreinheit Geowissenschaften³⁹

		Universität Potsdam		
		WiSe 2016/17	WiSe 2017/18	WiSe 2018/19
Studierende	je Professoren/-innenstelle	50,3	49,5	52,8
Studierende	je Stelle für wissenschaftliches Personal	15,8	14,8	14,9

Je Professoren/-innenstelle konnte die Lehreinheit 2016 515.400 Euro an Drittmitteln einwerben. In den Jahren 2015 und 2017 lagen die Drittmiteleinahmen der Lehreinheit Geowissenschaften unter dem Wert von 2016 (vgl. Tabelle 8).

Tabelle 8: Drittmiteleinahmen der Lehreinheit Geowissenschaften je Professoren/-innenstelle in 1.000 Euro⁴⁰

Universität Potsdam		
2015	2016	2017
363,2	515,4	405,1,4

Durchschnittlich immatrikulierten sich in den letzten drei Wintersemestern 132 Studierende in den **Bachelorstudiengang** der Geowissenschaften, was bei durchschnittlich 137 Studienplätzen einer Ausschöpfung von 96 % entspricht. Für den geowissenschaftlichen **Master** lag im selben Zeitraum die Ausschöpfungsquote bei 47 % mit durchschnittlich 22 Studierenden auf 47 Plätzen (siehe Tabelle 9).

Tabelle 9: Ausschöpfung der Studienplätze im Bachelor und Master Geowissenschaften

	WiSe 2016/	SJ 2017	WiSe 2017	SJ 2018	WiSe 2018/	SJ 2019	Durchschnitt

³⁸ Daten der Hochschulstatistik, Stand: März 2018.

³⁹ Daten der Hochschulstatistik, Stand: Februar 2019.

⁴⁰ Ebenda.

	17		/18		19			
	B.Sc.	M.Sc.	B.Sc.	M.Sc.	B.Sc.	M.Sc.	B.Sc.	M.Sc.
Kapazität	150	50	130	45	130	45	137	47
Einschreibungen	133	34	132	22	132	9 (ohne SoSe)	132	22
Ausschöpfung	89%	68%	102 %	49%	102 %	20%	96%	47%

Von den 132 Studienanfänger/-innen im Wintersemester 2018/19 haben im Bachelor knapp 45 % ihre Hochschulzugangsberechtigung in Brandenburg erworben, 29 % in Berlin, 17 % in den übrigen alten und 6 % in den neuen Bundesländern. Im Ausland haben 3 % der Studienanfänger/-innen ihre Hochschulzugangsberechtigung erworben.

Von den 251 Masterstudierenden, die vom Wintersemester 2010/11 bis zum Wintersemester 2017/18 ihr Studium aufgenommen haben, absolvierten 170 (71 %) zuvor einen Bachelor an der Universität Potsdam. Von diesen hochschulinternen Übergängern kamen 94 % aus dem Bachelor Geowissenschaften (siehe Tabelle 10). In dieser Hinsicht lässt sich von einer starken Verzahnung zwischen dem Bachelor und dem Master Geowissenschaften sprechen (vgl. auch 5.4; Masterübergang der Bachelorstudierenden).

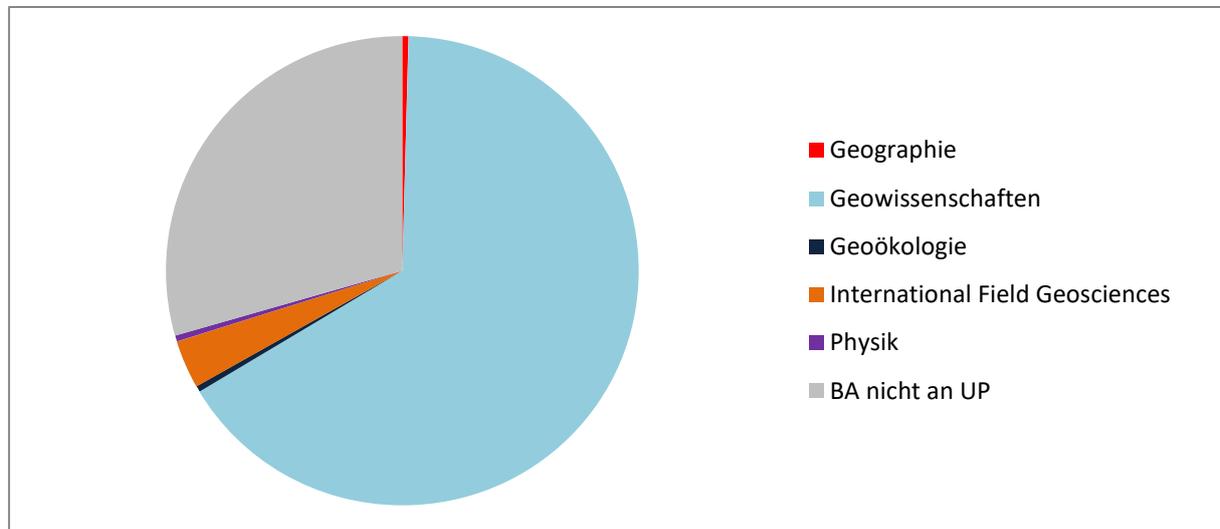
Tabelle 10: Masterstudierende (WiSe 2010/11 bis WiSe 2017/18) mit Bachelorabschluss an der Universität Potsdam nach Studiengang⁴¹

	Studierende	Anteil
Geographie (B.Ed.)	1	0,6 %
Geoökologie (B.Sc.)	1	0,6 %
Geowissenschaften (B.Sc.)	159	93,5 %
International Field Geosciences (B.Sc.)	8	4,7 %
Physik (B.Sc.)	1	0,6 %
gesamt	170	100 %

Für die Masterstudierenden, die ihren Bachelorabschluss nicht an der Universität Potsdam erworben haben, lässt sich die disziplinäre Herkunft aus den Daten der Studienverlaufsstatistik leider nicht ablesen (vgl. Abbildung 1).

⁴¹ Daten der Studienverlaufsstatistik, Stand: November 2017.

Abbildung 1: Bachelorherkunft der Masterstudierenden mit Beginn WiSe 2010/11 bis WiSe 2017/18 (n=251)⁴²



Die Öffnungszeiten und die Ausleihmodalitäten der Bibliothek wurden von 72 % der Befragten **Masterstudierenden** in den Studienverlaufsbefragungen 2014/15 und 2015/16 als (sehr) gut befunden. Die Verfügbarkeit und Aktualität der Fachliteratur wurde etwas schlechter beurteilt: Die Zustimmungsraten lagen hier bei 58 % und 54 %. Die Beurteilung der Raumsituation fiel etwas konträrer aus: Befanden 70 % der Befragten den Gesamtzustand der Räumlichkeiten und die technische Ausstattung der Hörsäle/Seminarräume als (sehr) gut, stuften etwa drei Viertel der Befragten die Verfügbarkeit von Räumen für das Selbststudium als auch die generelle Verfügbarkeit von Aufenthaltsräumen für Studierende als (sehr) schlecht ein. Den Zugang zu EDV-Diensten oder Laborarbeitsplätzen beurteilten knapp drei Viertel aller Befragten als (sehr) gut, nicht ganz so gut schätzten die Befragten den Zugang zu fachspezifischer Software oder den Zugang und die Ausstattung von Computerarbeitsplätzen ein; dies hielt etwa die Hälfte aller Befragten für (sehr) gut – 29 % der Befragten befanden gerade den Zugang zu fachspezifischer Software jedoch auch für (sehr) schlecht.

3. Prüfungssystem

3.1 Prüfungsorganisation

Kriterium: Die Prüfungen sind so organisiert, dass sich die Prüfungslast über das Studium verteilt und keine „Belastungsspitzen“ entstehen. Jedes Modul schließt in der Regel mit einer das gesamte Modul umfassenden Prüfung ab. Ansonsten werden zumindest verschiedene Formen bei den Teilprüfungen angewandt. Pro Semester bzw. für den Erwerb von 30 Leistungspunkten sollten nicht mehr als 6 Prüfungsleistungen gefordert werden. Der Umfang der Vorleistungen (Studienleistungen) ist auf das notwendige Maß zu begrenzen. Die Leistungsanforderungen im Studium und der Schwierigkeitsgrad der (Modul-) Prüfungen sind angemessen.

⁴² Daten der Studienverlaufsstatistik, Stand: November 2017.

Studierende im **Bachelor** Geowissenschaften absolvieren insgesamt im Studium (ohne Bachelorarbeit) 33 Modulprüfungen; dies ergibt im Durchschnitt 5,9 Prüfungen für 30 LP (siehe Tabelle 11). Insgesamt wird deutlich, dass die Prüfungsbelastung mit knapp unter sechs Prüfungen für 30 LP moderat ausfällt, auch wenn in manchen Semestern mehr als sechs Prüfungen von den Studierenden zu erbringen sind. Dies hängt vor allem damit zusammen, dass einige Module mehrere Prüfungen vorsehen bzw. in ihrer Darstellung der Prüfungen nicht eindeutig darauf verweisen, ob diese als Auswahl oder als Teilprüfungen einzuordnen sind. Hier muss das Fach einerseits prüfen inwiefern Teilprüfungen notwendig sind und diese begründen bzw. auf eine gesamte Modulabschlussprüfung umstellen (z.B. BScP02 oder BScP17) bzw. andererseits den Umgang mit den Konjunktionen „und“ als auch „oder“ präzisieren. Diesbezüglich lässt das Fach derzeit einen zu großen Interpretationsspielraum.

Bei den Studiennebenleistungen handelt es sich zum überwiegenden Teil um wöchentliche Übungsaufgaben. Diese sind etwa der Hälfte aller Pflichtmodule immanent, im Wahlpflichtbereich hingegen bilden Studiennebenleistungen eher die Ausnahme.

*Tabelle 11: Anzahl und Verteilung der Prüfungsleistungen im **Bachelorstudien**gang Geowissenschaften*

	1. FS	2. FS	3. FS	4. FS	5. FS	6. FS*	insgesamt
Prüfungen	6	7	7	7	3	3	33
LP	30	30	30	30	30	18	168

*ohne Bachelorarbeit

Die Curricula im **Master** Geowissenschaften unterscheiden sich je nach Vertiefungsrichtung nur marginal im Umfang ihrer Modulprüfungen (siehe Tabelle 12). Es wird indes ersichtlich, dass der Umfang der Modulprüfungen bei der Vertiefungsrichtung *Mineralogie/Petrologie* mit 15-18 Prüfungen auf 90 LP am geringsten ausfällt, bei der Vertiefungsrichtung *Geologie* jedoch bis zu 23 Modulprüfungen umfassen kann. Im Schnitt haben Studierende etwa sechs Prüfungen für 30 LP zu bestehen, dies kann jedoch je nach Belegung der Wahlpflichtmodule variieren, da es ebenso wie beim Bachelorstudienengang nicht immer eindeutig ersichtlich ist, ob es sich um mehrere Modulabschlussprüfungen handelt oder ob der Studierende lediglich die Wahl zwischen unterschiedlichen Prüfungsformaten hat. Hierbei gilt es anzumerken, dass höchstens drei Prüfungsvarianten zur Wahl stehen dürfen und auch bezüglich der Dokumentation des Prüfungssystems vom Fach nachgebessert werden muss.

Studiennebenleistungen werden laut dem Modulhandbuch b aus dem WiSe 2018/19 nur in vereinzelt Modulen abverlangt (z.B. MScP02, MGEW07, MGEW10). Hierbei handelt es sich neben den üblichen Übungen um Berichte oder Seminarvorträge. Es kommt durch die Studiennebenleistungen allerdings zu keinem nennenswerten Mehraufwand für die Studierenden.

Die Masterarbeit umfasst 30 LP, ist für das vierte Fachsemester vorgesehen und entspricht den Vorgaben der BAMA-O. Ein Seminar/Kolloquium (MScP02) wird derzeit jedes Semester angeboten und ist für die Studierenden verpflichtend zu belegen.

*Tabelle 12: Anzahl und Verteilung der Prüfungsleistungen im **Masterstudien-**gang Geowissenschaften*

	Vertiefung	1. FS	2. FS	3. FS	4. FS*	insgesamt
Prüfungen	Geologie	5-8	5-8	5-7	-	15-23
	Geophysik	5-7	5-6	5-7	-	15-20
	Mineralogie/Petrologie	5	5-6	5-7	-	15-18
LP		30	30	30	-	90

*ohne Masterarbeit

Die Organisation der Prüfungen befand laut Studienverlaufsbefragungen 2014/15 und 2015/16 im **Bachelor** knapp die Hälfte der Befragten als (sehr) gut. Zudem hielten 82 % der Befragten die Umsetzbarkeit der Leistungsanforderungen für (sehr) gut.

46 % der Befragten der Studienverlaufsbefragungen 2014/15 und 2015/16 im **Master** stuften die Organisation der Prüfungen als (sehr) gut ein. 18 % der Befragten kamen zu einer anderen Einschätzung und stuften die Organisation als (sehr) schlecht ein. Insgesamt 57 % der Befragten hielten die Umsetzbarkeit der Leistungsanforderungen für (sehr) gut, 43 % bewerteten die Aussage mit teils/teils.

3.2 Kompetenzorientierung der Prüfungen

Kriterium: Die Prüfungen dienen der Feststellung, ob die formulierten Qualifikationsziele erreicht wurden. Entsprechend dieser Qualifikationsziele wird die Form der Prüfung gewählt. Jede Prüfungsform prüft also spezifische Kompetenzen ab (das Schreiben einer Hausarbeit erfordert andere Kompetenzen als das Halten eines Referats oder das Bestehen einer Klausur). Studierende sollten also zur Erlangung komplexer Fähigkeiten im Laufe ihres Studiums mit verschiedenen Prüfungsformen konfrontiert werden. Daher sollten nicht mehr als 75 % der Prüfungen in derselben Prüfungsform durchgeführt werden.

Als Grundlage der Begutachtung der Prüfungsmodalitäten dienen die Modulhandbücher Teil a (Bachelor) und b (Master) vom WiSe 2018/19. In 12 der 18 Pflichtmodule schreiben die Studierenden des **Bachelorstudienganges** Geowissenschaften Klausuren (66 %), in zwei Modulen ist eine schriftliche Leistung zu absolvieren (11 %), die restlichen 23 % verteilen sich auf ein Modul mit Portfolioprüfung und ein Modul mit drei Teilprüfungen (mdl. Prüfung, Klausur, Exkursionsbericht) als auch eine unspezifische Angabe zur Abschlussprüfung (BScP01) und die Durchführung von Praktikumsversuchen nebst Dokumentation im Grundpraktikum (BScP09). Im Wahlpflichtbereich stehen in den 31 angebotenen Modulen folgende Prüfungsvarianten zur Auswahl: Klausuren (18 Module), Hausarbeiten (9 Module), mündliche Prüfungen/Vorträge (9 Module), zudem werden auch alternative Prüfungen wie Praktikums-, Exkursions-, Kartier- oder Geländeberichte zur Prüfung der spezifischen Kompetenzen genutzt. Innerhalb des Bachelorstudienganges sind hierbei drei Dinge auffällig: 1. Es gibt nur eine verpflichtende mündliche Prüfung, die jedoch derzeit als eine von drei Teilprüfungen (mündliche Prüfung, Klausur, Exkursionsbericht) fungiert (BScP17); 2. In ca. einem Viertel aller Module werden Teilprüfungen vorge-

nommen und 3. Die Darstellung der Prüfungen ist nicht immer eindeutig und lässt bspw. aufgrund der uneinheitlichen Verwendung von Konjunktionen wie „und“ und „oder“ zu viel Interpretationsspielraum, ob es sich um Modulteilprüfungen, Modulvarianten oder um eine gemeinsame Darstellung von Prüfungs- und Studienleistungen handelt. Des Weiteren lassen sich anhand der Angaben aus den Modulhandbüchern keine Aussagen über die Länge oder den Umfang der Modulprüfungen tätigen. Hier sollte das Fach unbedingt nachsteuern und diese Angaben präzisieren und an die Vorgaben der BAMA-O anpassen. Insgesamt lässt sich jedoch feststellen, dass sowohl im Pflicht- als auch im Wahlpflichtbereich ausreichend Prüfungsvarianz gegeben ist.

Der Pflichtbereich im **Masterstudiengang** Geowissenschaften umfasst je nach Vertiefungsrichtung zwischen vier (*Geologie, Geophysik*) und fünf (*Mineralogie / Petrologie*) Modulabschlussprüfungen. Diese beinhalten sowohl mündliche Formate (Präsentation, mündliche Prüfung) als auch schriftliche Prüfungen (Klausur, schriftliche Prüfung, Hausarbeit oder Bericht). Sowohl diese Prüfungsvarianten als auch Projektarbeiten, Berichte oder Poster dienen im Wahlpflichtbereich zur Überprüfung der avisierten Kompetenzen. Dabei ist die Art und die Zusammensetzung der Prüfungen von den angewählten Modulen und ihren Kompetenzziele abhängig. Es wird indes insgesamt sichtbar, dass in vielen Modulen verschiedene Prüfungsformate zur Auswahl stehen. Neben den gängigen Prüfungen wie Klausuren, Hausarbeiten, mündlichen Prüfungen als auch Präsentationen/Vorträgen werden zudem Berichte, Poster oder Projektarbeiten von den Studierenden erwartet. Diese Prüfungsvarianten schulen die Studierenden in forschungsorientierten Arbeitsweisen und richten sich an den zu erwerbenden Kompetenzen aus. Insgesamt wird aus dem Modulhandbuch deutlich, dass die Studierenden im Verlauf ihres Studiums mit unterschiedlichen Prüfungsformaten konfrontiert werden und keine Prüfungsvariante das Curriculum dominiert.

Teilweise gibt das Modulhandbuch ebenfalls Auskunft über die Art der Studienleistungen. Hierbei handelt es sich vermehrt um Übungsaufgaben oder schriftliche Berichte. Bei einigen Modulen bleibt jedoch unklar, ob es sich um Modulteilprüfungen handelt oder hier keine klare Trennung zwischen Modulabschlussprüfung und Studienleistungen vollzogen wurde. Ergänzend ist zuzufügen, dass bei fast allen Prüfungsangaben die Dauer bzw. der Umfang der Prüfung nicht ausgewiesen wurde. Dies sollte vom Fach zur besseren Transparenz der Anforderungen angepasst werden.

Der Fachgutachter schließt sich der Einschätzung an, dass die Prüfungsarten durchaus vielfältig sind. Allerdings merkt auch er kritisch an, dass die Dokumentation der Prüfungsformen ebenso wie die Prüfungsmodalitäten insgesamt wenig informativ ist. Dies trifft sowohl für den Bachelor- als auch den Masterstudiengang zu.⁴³

In den Studienverlaufsbefragungen 2014/15 und 2015/16 stimmten 50 % der **Bachelor**-Befragten der Aussage (voll) zu, dass die Prüfungsleistungen auf unterschied-

⁴³ Vgl. Fachgutachten zum Bachelor- und Masterstudiengang Geowissenschaften, S. 4.

liche Prüfungsarten verteilt sind. 31 % der Befragten bewerteten dies mit teils/teils und 20 % der Befragten fanden, dass dies (gar) nicht zutreffe.

Für den **Master** liegt die Zustimmungsrate in den Studienverlaufsbefragungen sogar bei 88 %. Hier sprachen sich nur 3 % der Befragten dagegen aus, dass die Prüfungsleistungen auf unterschiedliche Prüfungsarten verteilt sind.

4. Internationalität

4.1 Internationale Ausrichtung des Studiengangs

Kriterium: Der Studiengang berücksichtigt die Internationalisierungsstrategie der Universität und sollte idealerweise entsprechende internationale Elemente enthalten. Das Studium sollte im Sinne der Bologna-Erklärung (Verbindung des Europäischen Hochschulraums und des Europäischen Forschungsraums) die Studierenden befähigen, im Anschluss im Ausland zu arbeiten bzw. zu studieren. Dazu gehört auch die Vorbereitung auf fremdsprachige Fachkommunikation.

Während im **Bachelorstudiengang** vornehmlich auf Deutsch gelehrt werde, käme im **Master** vermehrt Englisch als Lehrsprache neben englischsprachiger Fachliteratur zum Einsatz, so die Auskunft des Selbstberichts des Fachs.⁴⁴ Dies schule einerseits die Studierenden für etwaige Auslandsaufenthalte bspw. über Geländeübungen oder -praktika⁴⁵, ermögliche andererseits aber auch ausländischen Studierenden hier zu studieren, auch wenn die Notwendigkeit von deutschen Sprachkenntnissen weiterhin bestehe.⁴⁶

Auch wenn der Bachelor weniger international ausgerichtet ist als der Master Geowissenschaften, so profitiert auch der Bachelor von den engen Kooperationen mit dem GFZ und der Möglichkeit „Forscher mit internationalem Hintergrund zu treffen.“ Zugleich bieten beide Studiengänge über ihre ausgeprägten „Wahlpflichtsemester“ Zeitfenster für mögliche Auslandsaufenthalte. Auch die Moduleinheitsgröße von 6 LP könnte sich als (anerkenntnis)erleichternd auswirken. Der Fachgutachter äußert zudem die Überlegung, Projektpraktika im Zuge von Auslandsaufenthalten zu absolvieren.⁴⁷ Dahingehende Entwicklungen sollten vom Fach auf ihre mögliche Implementierung hin geprüft werden. Weiterhin merkt der Fachgutachter an, dass das Erfordernis deutscher Sprachkenntnisse für den Masterzugang für ausländische Studierende erschwerende Auswirkungen haben könnte.⁴⁸

Laut Studienverlaufsbefragungen 2014/15 und 2015/16 befanden 59 % der Befragten im **Bachelor** die internationale Ausrichtung für (sehr) gut. Die Zustimmungsraten, die fremdsprachige Fachkommunikation betreffend, fallen hingegen indifferent aus: ein Drittel der Befragten befand diese für (sehr) gut, ein weiteres Drittel stimmte mit teils/teils und die übrigen 30 % beurteilten sie als (sehr) schlecht.

⁴⁴ Vgl. Selbstbericht des Fachs [ohne Paginierung].

⁴⁵ URL: <https://www.uni-potsdam.de/de/studium/studienangebot/bachelor/ein-fach-bachelor/geowissenschaften.html> (zuletzt abgerufen am: 27.03.2019).

⁴⁶ Vgl. Selbstbericht des Fachs [ohne Paginierung].

⁴⁷ Vgl. Fachgutachten zum Bachelor- und Masterstudiengang Geowissenschaften, S. 4f.

⁴⁸ Vgl. ebenda, S. 5.

Die Einschätzung der Studienverlaufsbefragungen 2014/15 und 2015/16 verdeutlichen die verstärkte internationale Ausprägung des **Masterstudiengangs** Geowissenschaften. So beurteilten 80 % der Befragten die internationale Ausrichtung als (sehr) gut und auch die fremdsprachige Fachkommunikation wurde von 77 % der Befragten als (sehr) gut befunden. 89 % der Befragten haben keine Schwierigkeiten mit englischsprachigen Lehrveranstaltungen. Dies könnte auch daran liegen, dass knapp die Hälfte aller Befragten im Ausland studiert hat (24 %), ein Praktikum absolviert (16 %) hat oder einen Sprachkurs im Ausland belegt hat (4 %)

Im Wintersemester 2017/18 betrug der Anteil an ausländischen Studierenden im **Bachelorstudiengang** Geowissenschaften 2,1 % und im **Masterstudiengang** 8,3 %.

4.2 Förderung der Mobilität im Studium

Kriterium: Eines der drei Hauptziele des Bologna-Prozesses ist die Förderung von Mobilität. Mobilität im Studium kann hochschulseitig insbesondere gefördert werden durch entsprechende Beratungsangebote, Wahlpflichtbereiche, die auch im Ausland studiert werden können, eine geringe Verknüpfung von Modulen, der Möglichkeit, Module innerhalb eines Semesters abzuschließen (vgl. 5.2), und eine wohlwollende Anerkennungspraxis, die dann gegeben ist, wenn die Gleichwertigkeit der Kompetenzen und nicht der Studieninhalte abgeprüft wird. Eine große Unterstützung von Mobilität ist auch der Aufbau von Hochschulkooperationen (vgl. 1.4). Ein Ziel im Rahmen der Internationalisierungsstrategie der Universität Potsdam 2015–2019 ist, dass „sich der Anteil international mobiler Potsdamer Studierender auf 30 % erhöht“.⁴⁹

Der **Bachelorstudiengang** sei nach Aussage des Fachs in seinem Selbstbericht so strukturiert, „dass insbesondere im fünften und sechsten Fachsemester leicht ein Auslandsaufenthalt verwirklicht werden kann“. Im **Masterstudiengang** lasse sich ein Studienaufenthalt im Ausland leicht im dritten Semester verwirklichen. Beim Masterarbeitsprojekt würden viele Studierende auch ein ganzes Jahr im Ausland verbringen.⁵⁰

Mit dem Verzicht auf verbindliche Teilnahmevoraussetzungen für die Module der beiden Studiengänge wird den Studierenden ein Aufenthalt im Ausland erleichtert, den nach Aussage des Fachs viele Studierenden auch zur Absolvierung des Projektpraktikums nutzen würden.⁵¹

Sowohl im Bachelor als auch im Master Geowissenschaften ist die Dauer der Module in der Regel mit einem Semester veranschlagt. Hierbei gibt es lediglich drei Ausnahmen, wovon sich zwei im Bachelor (BScP09 und BScW28) und eine im Pflichtbereich des Masters (MScP02) befinden und in denen eine Moduldauer von zwei Semestern vorgesehen ist. Zudem sind die Wahlpflichtbereiche in beiden Studiengängen sehr ausgeprägt und bieten folglich die Möglichkeit sich im Ausland erworbene Leistungen innerhalb dieses Bereichs anerkennen zu lassen.

⁴⁹ Internationalisierungsstrategie der Universität Potsdam 2015-2019; URL: http://www.uni-potsdam.de/fileadmin01/projects/international/docs/Internationalisierungsstrategie_2015-2019_FINAL.pdf (zuletzt abgerufen am: 27.03.2019).

⁵⁰ Vgl. Selbstbericht des Fachs [ohne Paginierung].

⁵¹ Vgl. ebenda.

Im Rahmen des ERASMUS+-Programms gebe es laut Fach Kooperationen mit Partneruniversitäten, wie dem University College London, den Universitäten in Gent, Bergen und Uppsala, der Universität Autonoma Barcelona, der Université Grenoble Alpes und der Universität La Sapienza in Rom. Etwa ein bis zwei Studierende würden jährlich (in beiden Richtungen) von den Angeboten Gebrauch machen. Bei der Planung und Durchführung würden die Studierenden vom Fachbereich unterstützt; und der Prüfungsausschuss verfüge über eine breite Erfahrungsgrundlage bei der Anerkennung von im Ausland erbrachten Leistungen. Die während des Auslandsaufenthalts geplanten Leistungen könnten auch vom Prüfungsausschuss zuvor hinsichtlich ihrer Anrechenbarkeit geprüft werden.⁵² Diese Informationen über Partnerhochschulen und Unterstützungsangebote sollten auch auf der Webseite für die Studierenden einsehbar sein (vgl. 7.3).

Auch auf nationaler Ebene gebe es laut Selbstbericht des Faches eine sehr wohlwollende Anerkennungspraxis. Insbesondere mit den Berliner Hochschulen existieren Vereinbarungen über die gegenseitige Anerkennung von Modulleistungen, die auch regelmäßig von Studierenden wahrgenommen werden.⁵³

Weitere Möglichkeiten, die von Studierenden des Fachbereichs laut Selbstbericht genutzt werden, biete IAESTE LC Potsdam⁵⁴ sowie das Praxisportal der Universität Potsdam⁵⁵.

Ein Auslandsaufenthalt wurde von knapp der Hälfte aller **Master**befragten der Studienverlaufsbefragungen 2014/15 und 2015/16 umgesetzt (vgl. 4.1). Dabei hatten 43 % der Befragten (gar) keine Schwierigkeiten mit Verzögerungen durch ihren Auslandsaufenthalt zu verzeichnen, jedoch gaben auch 28 % der Befragten an, (große) Schwierigkeiten mit Auslandsaufenthalt und den damit verbundenen Verzögerungen zu haben.

5. Studienorganisation

5.1 Dokumentation

Kriterium: Die Studienordnung enthält einen exemplarischen Studienverlaufsplan, der die Studierbarkeit dokumentiert. Ist ein Beginn des Studiums zum Winter- und Sommersemester möglich oder werden Pflichtveranstaltungen nicht jährlich angeboten, sind zwei Studienverlaufspläne enthalten. Idealerweise finden sich für Zwei-Fächer-Bachelorstudiengänge Studienverlaufspläne für die häufigsten Kombinationen. Studienprogramm, Studienverlauf, Prüfungsanforderungen und Zugangsvoraussetzungen sind dokumentiert und veröffentlicht. Die in der Studienordnung formulierten Anforderungen finden ihre Entsprechung in Modulhandbuch und Vorlesungsverzeichnis. Die Studienordnung (bzw. das Modulhandbuch) ist für die Studierenden verständlich, die darin geforderten Leistungen sind transparent. Von Änderungen und Neuerungen im Studiengang erhalten die Studierenden unmittelbar Kenntnis.

⁵² Vgl. ebenda.

⁵³ Vgl. ebenda.

⁵⁴ URL: <http://www.uni-potsdam.de/u/iaeste-potsdam/htdocs/home.php?page=iaestegeneral> (zuletzt abgerufen am: 27.03.2019).

⁵⁵ URL: <https://www.uni-potsdam.de/de/praxisportal.html> (zuletzt abgerufen am: 09.09.2019).

Der Studienordnung für den **Bachelor- und Masterstudiengang** Geowissenschaften ist in Anlage 1 eine Modulübersicht beigelegt. Zudem stellt das Fach jedes Semester aktualisierte Modulhandbücher Teil a (Bachelor) und Teil b (Master) für die Studierenden auf ihrer Homepage zur Verfügung. Diese Versionen weichen z.T. stark von der Modulübersicht ab, so dass ganze Module nicht mehr auftauchen bzw. nicht angeboten werden.

Abweichungen des Studienaufbaus im Bachelorstudiengang sind zudem zwischen der Studienordnung und der zentralen Webseite⁵⁶ zu verzeichnen, wo der Leistungspunkteumfang anstelle von 180 LP mit 186 LP ausgewiesen wird.

Die im Bachelorstudiengang Geowissenschaften zu absolvierenden 30 LP im Bereich der Schlüsselkompetenzen (§ 2 StO) finden sich in den Modulen des Bachelorstudiums (§ 11) nicht wieder. Hiernach lassen sich lediglich 18 LP Schlüsselkompetenzen belegen (vgl. 1.5). Auch die Sichtung des Modulhandbuchs Teil a für den Bachelorstudiengang weist keine 30 LP Schlüsselkompetenzen in den Pflichtmodulen aus, sondern lediglich 28 LP. Das Fach muss diesbezüglich für Transparenz sorgen und die fehlenden LP für diesen Bereich kennzeichnen.

In den nachfolgend aufgelisteten Punkten gibt es Korrekturbedarf beim Bachelor Geowissenschaften (siehe Tabelle 13).

*Tabelle 13: Korrekturbedarf im **Bachelorstudium** Geowissenschaften*

Modul / Lehrveranstaltung	Korrekturbedarf
BScP09 Physikalisches und chemisches Grundpraktikum für Bachelor Geowissenschaften	In Modulhandbuch Teil a: Darstellung des Moduls in 2 getrennten Modulen Teil (a) und Teil (b) mit jeweils 3 LP, laut Modulübersicht handelt es sich um ein Modul mit 6 LP
BScP12 Sedimentäre Systeme	In Modulübersicht (StO): Diskrepanz zwischen „Angebot im“ und „Fachsemester“
BScP19 Bachelorarbeit	Modulhandbuch Teil a: Hier wird von dem Modul „Bachelorarbeit“ gesprochen, laut Modulübersicht existiert dieses Modul jedoch nicht; zudem darf die Bachelorarbeit kein Bestandteil eines Moduls darstellen, sondern wird separat gewertet
BScW05 Historische Geologie und Paläontologie	In Modulhandbuch Teil a: Angebotshäufigkeit anstelle von WiSe und SoSe laut VVZ nur im SoSe
BScW16 Umwelt- und Analytische Geochemie	In Modulübersicht (StO): Diskrepanz zwischen „Angebot im“ und „Fachsemester“
BScW20 Spezielle mathematische Methoden in der Geophysik	In Modulhandbuch Teil a: Angebotshäufigkeit anstelle von WiSe laut VVZ nur im SoSe

⁵⁶ URL: <http://www.uni-potsdam.de/de/studium/studienangebot/bachelor/ein-fach-bachelor/geowissenschaften.html> (zuletzt abgerufen am: 27.03.2019).

BScW26 Physik der tiefen Erde	In Modulhandbuch Teil a: Angebotshäufigkeit anstelle von WiSe laut VVZ nur im SoSe
BScW31 Grundlagen der Petrologie kristalliner Gesteine	In Modulhandbuch Teil a: Angebotshäufigkeit anstelle von SoSe laut VVZ nur im WiSe

Der aufgeführte Korrekturbedarf erfordert zudem Anpassungen in den jeweiligen Studienverlaufsplänen bzw. Modulbeschreibungen. Die Synchronisierung aller studienrelevanter Unterlagen ist vom Fach umzusetzen.

Eine weitere Diskrepanz ist beim **Masterstudiengang** Geowissenschaften beim Umfang der Wahlpflichtmodule festzustellen, die aus dem nicht mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich gewählt werden können. So werden für diesen Bereich in der StO 12 LP veranschlagt, wohingegen auf der zentralen Studienangebotsseite der Universität Potsdam von maximal 18 LP gesprochen wird. Diese Abweichung ist vom Fach anzugleichen.

Im Master Geowissenschaften besteht überdies bei folgenden Punkten Korrekturbedarf (siehe Tabelle 14).

*Tabelle 14: Korrekturbedarf im **Masterstudium** Geowissenschaften*

Modul / Lehrveranstaltung	Korrekturbedarf
MScP02 Seminar/Kolloquium Geowissenschaften	Angebotshäufigkeit und Dauer Diskrepanz zwischen Modulübersicht und Modulhandbuch Teil b
MScP03 Masterarbeit	Modulhandbuch Teil b: Hier wird von dem Modul „Masterarbeit“ gesprochen, laut Modulübersicht existiert dieses Modul jedoch nicht; zudem darf die Masterarbeit kein Bestandteil eines Moduls darstellen, sondern wird separat gewertet
MGEP05 Sedimentäre Becken	In Modulübersicht (StO): Diskrepanz zwischen „Angebot im“ und „Fachsemester“
MMPP04 Fortgeschrittene Petrologie und Geochemie II	In Modulübersicht (StO): Diskrepanz zwischen „Angebot im“ und „Fachsemester“
MGEWP02 Große Geländeübung B	In Modulübersicht (StO): Diskrepanz zwischen „Angebot im“ und „Fachsemester“

In beiden Studiengängen sind zudem die Prüfungsmodalitäten nicht transparent dargestellt. Hier wird einerseits nicht eindeutig über die Art der Prüfungen als auch andererseits den Umfang der Prüfungen informiert. Beide Aspekte sind vom Fach eindeutig darzustellen.

Obwohl die Sichtung der Modulhandbücher keine eindeutige Kenntlichmachung der Prüfungsanforderungen ergeben hat, sprachen sich dennoch 72 % der **Bachelor**befragten der Studienverlaufsbefragungen dafür aus, dass die Prüfungsmodalitäten für die einzelnen Module verständlich sind. Diese Zustimmungsrate wird in den **Mas-**

terstudienverlaufsbefragungen nicht mehr ganz erreicht. Dennoch befanden auch hier 66 % der Befragten die Aussage als (voll) zutreffend, dass die Prüfungsmodalitäten verständlich sind. Ähnlich fallen die Einschätzungen bezüglich der Anforderungen für die Prüfungs- und Studienleistungen in den Modulen aus: hier gaben in den **Bachelor**befragungen 68 % der Befragten an, dass die Angaben transparent sind. In den Masterstudienverlaufsbefragungen waren es 53 % der Befragten, die diese Einschätzung teilten. Wurden Informationen zu Veränderungen im Studiengang im Bachelor von 36 % der Befragten für (sehr) gut befunden, teilten diese Ansicht im **Master** 45 % der Befragten. Hier sehen jedoch auch 31 % der Befragten diesen Informationsfluss als (sehr) schlecht an. Auch bezüglich der Pflege der Webseite gibt es etwas abweichende Wahrnehmungen zwischen den **Bachelor**- und **Master**befragten der Studienverlaufsbelegungen 2014/15 und 2015/16. Im Bachelor hielten 42 % der Befragten die Pflege für (sehr) gut; im Master sprachen sich über 20 % mehr, also 62 % der Befragten dafür aus, dass die Pflege der Webseite (sehr) gut ist.

5.2 Berücksichtigung der Kombinierbarkeit

Kriterium: Zur Berücksichtigung der Kombinierbarkeit in Kombinationsstudiengängen sind die Leistungspunkte im exemplarischen Studienverlaufsplan innerhalb des Erstfachs bzw. Zweitfachs über die Semester gleichmäßig verteilt. Weiterhin sollten in einer Universität, für die fachübergreifende Lehrveranstaltungen, die Mehrfachnutzung von Modulen für verschiedene Studiengänge, der Bereich Schlüsselkompetenzen sowie auch das Angebot von Zwei-Fächer-Studiengängen wichtige Profilvermerkmale sind, Module einer einheitlichen Größeneinteilung entsprechend aufgebaut sein. Daher sollte der Leistungspunkteumfang eines Moduls (insbesondere bei Zwei-Fächer-Studiengängen) durch 3 teilbar sein, d.h. in der Regel 6, 9, 12, 15 oder 18 Leistungspunkte umfassen, sofern Modulimporte oder -exporte vorgesehen sind.

Es handelt sich bei **beiden Studiengängen** um Ein-Fach-Studiengänge. Das gesamte Lehrangebot besteht aus Modulen, die einen durch drei teilbaren Leistungspunkteumfang haben. Damit sind Modulimporte oder -exporte problemlos möglich. Dies ist besonders mit Blick auf das interdisziplinäre Modulangebot innerhalb der Wahlpflichtbereiche positiv hervorzuheben.

5.3 Koordination von und Zugang zu Lehrveranstaltungen

Kriterium: Die Module und Lehrveranstaltungen werden entsprechend der Studienordnung angeboten. Der Studienverlaufsplan ist plausibel. Die Einschätzungen der Studierenden hinsichtlich der Möglichkeit, die Studienanforderungen in der dafür vorgesehenen Zeit zu erfüllen, der zeitlichen Koordination des Lehrangebots, des Zugangs zu erforderlichen Lehrveranstaltungen und der Anzahl von Plätzen in Lehrveranstaltungen fließen in die Bewertung ein.

Das Lehrveranstaltungsangebot wird unter Berücksichtigung der Studienverlaufspläne, der Modulübersicht der Studienordnung, der Modulhandbücher a (Bachelor) und b (Master) und der letzten drei Vorlesungsverzeichnisse aus PULS (WiSe 2018/19, SoSe 2018, WiSe 2017/18) betrachtet. Wie in 5.1 bereits erwähnt gibt es starke Abweichungen zwischen dem fachinternen Vorlesungsverzeichnis und dem unter PULS, wobei das Letztere umfangreicher ist und aus diesem Grund auch als Grundlage der Betrachtung dient. Zudem gibt es Abweichungen des Modulangebots

zwischen der Übersicht in der Studienordnung und dem Modulhandbuch a aus dem WiSe 2018/19.

Für den **Bachelorstudiengang** Geowissenschaften zeigt sich Folgendes: Im Bereich der Pflichtmodule werden alle Lehrveranstaltungen entsprechend der Modulbeschreibungen angeboten. Im Wahlpflichtbereich wurden jedoch 7 von 31 Modulen in den letzten 2 bzw. 3 (5 Module) Semestern nicht angeboten. Davon sind 6 Module nicht (mehr) im Modulhandbuch aufgeführt mit dem Vermerk: „wird derzeit nicht angeboten“. Dies hat zwar keinen unmittelbaren Einfluss auf die Studierbarkeit, da die Studierenden aus 24 anderen Wahlpflichtmodulen wählen können, dennoch fallen diese Module ersatzlos weg und die Wahlmöglichkeiten der Studierenden werden nicht gemäß Studienordnung gewährleistet. Eine weitere Auffälligkeit zeigt sich in der Angebotshäufigkeit. So werden insbesondere im Wahlpflichtbereich einige Lehrveranstaltungen nicht der Modulübersicht der Studienordnung entsprechend angeboten, also entweder im jeweils anderen Semester als angegeben (BScW05, BScW11, BScW20, BScW26, BScW31) oder, was positiv hervorzuheben ist, über die eigentlich vorgesehene Häufigkeit hinaus (BScW19).

Hier sollte das Fach prüfen, welche Module weiterhin Bestandteil des Curriculums sein sollen und für welche Semester dieses Angebot realisiert werden kann.

Im **Master** Geowissenschaften ergibt sich ein etwas differenzierteres Bild. Die wenigsten Unstimmigkeiten bestehen für die Vertiefungsrichtung *Mineralogie/Petrologie*: Hier wurde nur in einem Pflichtmodul (MScP03) in den letzten beiden Semestern keine Lehrveranstaltung angeboten. Laut StO handelt es sich dabei um das Modul Fortgeschrittene Petrologie und Geochemie. Im Modulhandbuch Teil b (Master) steht unter dem Modulkürzel allerdings, dass es sich um das Modul Masterarbeit handelt. Dies ist einerseits eine Unstimmigkeit, aber andererseits auch nicht zulässig, da die Masterarbeit laut BAMA-O kein Bestandteil eines Moduls darstellen darf, sondern eigenständig für sich gezählt wird. Das Fach sollte prüfen, ob das Modul MScP03 weiterhin Bestandteil sein soll und was es konkret beinhaltet. Weiterhin ist auffällig, dass alle Pflichtmodule dieser Vertiefungsrichtung eigentlich im WiSe angeboten werden sollen, dies ist jedoch nur für MScP01 und MScP02 (ebenfalls Bestandteil der anderen beiden Vertiefungsrichtungen) der Fall. Diese beiden Module als auch die anderen beiden Pflichtmodule wurden nach Sichtung der Vorlesungsverzeichnisse nur im SoSe 2018 angeboten.

Die Vertiefungsrichtung *Geophysik* hat zu zwei Modulen ihres Wahlpflichtbereichs in den letzten 3 Semestern keine Lehrveranstaltungen angeboten: MGPW05 und MGPW13. Von den laut Modulübersicht zur Wahl stehenden 15 Modulen sind für die Studierenden realiter demnach nur 13 Module zu belegen. Dies sollte hingegen nicht die Studierbarkeit beeinträchtigen, da auch ohne diese Module der Studienverlaufplan eingehalten werden kann.

Bei der Vertiefungsrichtung *Geologie* sind die meisten Diskrepanzen festzustellen. Von den 35 in der Modulübersicht der Studienordnung aufgeführten Wahlpflichtmodulen werden 8 Module seit drei Semestern nicht mehr angeboten. Vier dieser Modu-

le werden zudem auch im Modulhandbuch b (Master) nicht aufgeführt. Weitere 14 Module werden nicht laut Angebotshäufigkeit angeboten, sondern in dem jeweils anderen Semester. Dies hat keine direkten Auswirkungen auf den Studienverlauf, da das Modulangebot im Wahlpflichtbereich sehr ausgeprägt ist, dennoch schränkt es faktisch die Wahlmöglichkeiten ein und erschwert die Planung für die Studierenden.

Es muss zukünftig in **beiden Studiengängen** darauf geachtet werden, dass das Lehrangebot für alle Module der Angebotshäufigkeit der Modulhandbücher bzw. der Modulbeschreibungen entspricht.

Im Fachgespräch wies der Fachvertreter darauf hin, dass die Problematik der nicht regelmäßig angebotenen Module durchaus bekannt sei. Dies hänge insbesondere mit der starken Fluktuation der Lehrenden zusammen. Perspektivisch bzw. in der neuen Bachelor-Studienordnung würden daher die Modultitel weiter gefasst, so dass hier ein stark wechselndes Lehrveranstaltungsangebot besser abgefangen werden kann, ohne dabei komplette Module gar nicht anzubieten.

Der Fachgutachter merkt zudem an, dass „erfreulich wenige innere Abhängigkeiten definiert“ sind. Auch die Wahlpflichtmodule setzen nur die Teilnahme an den grundlegenden Kursen voraus, so dass das Studium insgesamt sehr „durchlässig“ sei. Dies gelte auch für die Mastermodule, für die „nur Grundkenntnisse, die im Bachelorstudium erworben werden, vorausgesetzt werden.“ Auch dies ermögliche eine individuelle Gestaltung des Studiums.⁵⁷

Etwas mehr als 90 % der **Bachelor**befragten der Studienverlaufsbefragungen bewerteten sowohl die Anzahl der Plätze in den Lehrveranstaltungen als auch den Zugang zu erforderlichen Lehrveranstaltungen als (sehr) gut. Ein derart eindeutiges Bild lässt sich jedoch nicht für die zeitliche Koordination der Lehrveranstaltungen abbilden: hier stimmten 41 % mit teils/teils, 36 % mit (sehr) gut und 23 % der Befragten mit (sehr) schlecht.

Für den **Master** sehen die Befragungsergebnisse ähnlich aus. Hier stuften 83 % der Befragten die Anzahl der Plätze in den Lehrveranstaltungen und den Zugang zu erforderlichen Lehrveranstaltungen als (sehr) gut ein. Die zeitliche Koordination des Lehrangebots wurde von 41 % der Befragten mit (sehr) gut bewertet, weitere 48 % votierten mit teils/teils, lediglich 10 % der Befragten schätzte diesen Aspekt als (sehr) schlecht ein. Mehr als die Hälfte der befragten Masterstudierenden hatte (keine) Schwierigkeiten mit der allgemeinen Orientierung im Studium und 85 % hatten (keine) Schwierigkeiten sich für ihr Fachgebiet zu begeistern und zu engagieren.

5.4 Studiendauer und Studienzufriedenheit

Kriterium: Die Studienorganisation ermöglicht den Abschluss eines Studiums in der Regelstudienzeit (+ zwei Semester) – die Gründe (personale vs. studienorganisatorische Ursachen) für die Verlängerung des Studiums werden berücksichtigt. Die Studierenden sind insgesamt zufrieden mit ihrem Studium, würden sich (rückblickend) erneut für das Fach entscheiden und können ein Studium an der Universität Potsdam weiter empfehlen.

⁵⁷ Vgl. Fachgutachten zum Bachelor- und Masterstudiengang Geowissenschaften, S. 3.

In Tabelle 15 sind die durchschnittlichen Absolventen/-innen- und Schwundquoten⁵⁸ der Anfängerkohorten vom Wintersemester 2010/11 bis Wintersemester 2014/15 des **Bachelorstudiengangs** Geowissenschaften sowie als Vergleichswerte der Mathematisch- und Naturwissenschaftlichen Fakultät und der gesamten Universität aus den Daten der Studienverlaufsstatistik aufgeschlüsselt.⁵⁹

*Tabelle 15: Absolventen/-innen- und Schwundquote im **Bachelorstudien-**gang Geowissenschaften (Stand: Februar 2019)*

Durchschnitt Anfangskohorten WiSe 2010/11 bis WiSe 2014/15						
Studienbereich	Absolventen/-innenquote in %			Schwundquote in %		
	in RSZ *	in RSZ + 2 Sem.	gesamt	nach 2 Sem.	nach 4 Sem.	gesamt
Bachelor Geowissenschaften	10,9	26,0	32,6	35,9	45,2	53,6
Bachelor Fakultät	9,0	19,8	26,0	32,3	45,9	59,2
Bachelor Universität	13,0	30,0	39,3	23,4	33,7	45,4

* RSZ = Regelstudienzeit

Beim Bachelorstudiengang Geowissenschaften liegt die Absolventen/-innenquote in der Regelstudienzeit mit rund 11 % etwas über der Quote der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät; beide Quoten liegen etwas unter der Quote an der gesamten Universität (13 %). Bei der Absolventen/-innenquote in Regelstudienzeit + 2 Semester und für die gesamte Absolventen/-innenquote zeigt sich ein ähnliches Bild. Die Schwundquote nach 2 bzw. 4 Semestern unterscheidet sich kaum zwischen dem Fach und der Fakultät, liegt jedoch deutlich über der der Universität.

Tabelle 16 gibt über die durchschnittlichen Absolventen/-innen- und Schwundquoten der Anfängerkohorten vom Wintersemester 2010/11 bis Wintersemester 2015/16 des **Masterstudiengangs** Geowissenschaften Auskunft. Zudem werden auch hier die Daten der Studienverlaufsstatistik als Vergleichswerte der Mathematisch- und Naturwissenschaftlichen Fakultät und der gesamten Universität dargestellt.⁶⁰

*Tabelle 16: Absolventen/-innen- und Schwundquote im **Masterstudiengang** Geowissenschaften (Stand: Februar 2019)*

Durchschnitt Anfangskohorten WiSe 2010/11 bis WiSe 2015/16						
Studienbereich	Absolventen/-innenquote in %			Schwundquote in %		
	in RSZ	in RSZ	gesamt	nach 1	nach 2	gesamt

⁵⁸ Mit Schwundquote sind alle Studierenden gemeint, die sowohl den Studiengang als auch die Universität Potsdam ohne Abschluss. Dies kann sowohl durch einen (vorläufigen) Studienabbruch als auch durch einen Hochschulwechsel begründet sein.

⁵⁹ Daten der Studienverlaufsstatistik, Stand: Februar 2019.

⁶⁰ Ebenda.

	*	+ 2 Sem.		Sem.	Sem.	
Master Geowissenschaften	4,5	46,2	77,4	2,0	5,5	12,1
Master Fakultät	4,9	44,8	73,7	3,5	7,2	14,3
Master Universität	7,6	42,9	66,9	4,2	7,9	18,8

* RSZ = Regelstudienzeit

Die Absolventen/-innenquote liegt für den Masterstudiengang Geowissenschaften mit knapp 4 % etwas unter dem Fakultäts- (5 %) und gesamtuniversitären (8 %) Durchschnitt. Im Vergleich dazu fallen die Absolventen/-innenquoten in Regelstudienzeit plus 2 Semester als auch insgesamt etwas besser aus. Die Schwundquote nach einem Semester, 2 Semestern sowie insgesamt liegt für den Master Geowissenschaften unter den Vergleichsquoten der Fakultät und Universität.

Aus den Studienverlaufsbefragungen 2014/15 und 2015/16 für den **Master** Geowissenschaften geht hervor, dass 89 % der Befragten (sehr) wahrscheinlich wieder denselben Studiengang wählen würden und fast drei Viertel aller Befragten (sehr) wahrscheinlich auch wieder an der Universität Potsdam studieren würde. Dabei würden 81 % der Befragten den Studiengang (sehr) empfehlen.

6. Forschungs-, Praxis- und Berufsfeldbezug

6.1 Forschungsbezug

Kriterium: Das Studium bietet Möglichkeiten, eigene forschungspraktische Erfahrungen zu sammeln (Forschungsmodule, Prüfungsformen) und hält spezielle Angebote zum Erlernen wissenschaftlicher Arbeitsweisen vor. In den Lehrveranstaltungen erfolgt regelmäßig die Einbeziehung von aktuellen Forschungsfragen und Forschungsergebnissen. Es werden spezielle Lehrveranstaltungen angeboten, in denen Forschungsmethoden und Forschungsergebnisse vorgestellt werden.

Bereits der **Bachelorstudiengang** ist forschungsorientiert konzipiert und bereitet damit den Weg zum aufbauenden Masterstudiengang vor.

Auch in der Studienordnung setzt sich das Fach zum Ziel, den Studierenden eine umfassende interdisziplinäre Ausbildung bereitzustellen, dazu gehöre auch das selbständige Durchführen von Projekten, das Anfertigen von Berichten als auch deren Präsentation (vgl. 3.2). Hierbei bieten auch das Projektpraktikum (BScP18) und die geowissenschaftliche Geländeübung A (BScW01) eine geeignete Basis für den gezielten Umgang mit forschungsorientierten Aspekten. Zudem fokussiere sich das Studienangebot im Bachelorstudiengang stark auf die Beherrschung quantitativer Grundlagen sowie moderner Verfahren der Datenverarbeitung, um den Anforderungen der modernen geowissenschaftlichen Teildisziplinen gerecht zu werden.⁶¹

Der forschungsorientierte **Masterstudiengang** soll durch Vertiefung der theoretischen und praktischen Kenntnisse die Grundlage für eigenständiges wissenschaftli-

⁶¹ Vgl. Selbstbericht des Fachs [ohne Paginierung].

ches Arbeiten in einem der drei Bereiche *Geologie, Geophysik, und Mineralogie/Petrologie* schaffen und die Studierenden auf ihre zukünftigen Tätigkeiten und Aufgaben in forschenden Abteilungen der Universitäten oder außeruniversitären Einrichtungen, in der Industrie, in Unternehmen, in Behörden, im institutionellen Naturschutz, bei Umweltüberwachung, -management und -bildung sowie ihre Einbindung in der Lehre und Ausbildung vorbereiten.⁶²

Generell sollen die Studierenden an eigenständige wissenschaftliche Arbeit herangeführt werden. Dazu gehört das Erlernen einer naturwissenschaftlichen Denkweise ebenso wie die Befähigung, Hypothesen mit Hilfe angemessener Methoden zu testen.

Der Forschungsbezug werde zudem sichergestellt, indem die **beiden Studiengänge** „eng in die regionale Wissenschaftsumgebung mit ihrer Vielfalt an Großforschungseinrichtungen eingebunden [sind]“. Dadurch, so die Ausführung im Selbstbericht des Fachs, erhielten die Studierenden Zugang zu „modernsten wissenschaftlichen Geräten“, die das Institut so nicht zur Verfügung stellen könnte.⁶³ Bei der Vorbereitung der Bachelor- bzw. Masterarbeit werden Studierende dergestalt unterstützt, dass mögliche zu bearbeitende Themen auf den Internetseiten des Instituts als Angebote von den jeweiligen Betreuern veröffentlicht sind.⁶⁴

Im Forschungsbereich verfüge das Fach laut Selbstbericht über zahlreiche Kooperationen informeller und institutioneller Form. Zu Letzteren zähle der Geo.X Verbund⁶⁵, der mit verschiedensten gemeinsamen Projekten zum Beispiel in der Doktoranden-ausbildung (Graduiertenkollegs), aber auch zur gegenseitigen Abstimmung des Lehrangebotes, eine besondere Koordinierungsplattform bilde.

Den Forschungsbezug der Lehre bewerteten 73 % der **Bachelor**befragten der Studienverlaufsbefragungen mit (sehr) gut, wohingegen 9 % ihn als (sehr) schlecht einstufen. Im **Master** stuften 87 % der Befragten den Forschungsbezug der Lehre als (sehr) gut ein, die restlichen 13 % beurteilten ihn mit teils/teils. 93 % der Befragten absolvierten im Verlauf ihres Studiums ein Pflichtpraktikum. Darüber hinaus gaben 11 % der Befragten an zusätzlich ein freiwilliges Praktikum absolviert zu haben. Dieses dauerte in drei Viertel der Fälle zwischen vier und acht Wochen, das restliche Viertel wurde mit 12 bis 16 Wochen veranschlagt. Dabei bewerteten die Befragten den Nutzen des Praktikums in (sehr) hohem Maße als Orientierungshilfe bei der Studiengestaltung (76 %), als Orientierungshilfe bei der Berufswahl (88 %) und zur Erweiterung der fachlichen Kompetenzen (72 %).

6.2 Praxisbezug

Kriterium: Das Studium bietet Möglichkeiten, berufspraktische Erfahrungen zu sammeln. In den Lehrveranstaltungen erfolgt in angemessenem Umfang das Einbringen von Beispielen.

⁶² Vgl. ebenda.

⁶³ Vgl. ebenda.

⁶⁴ Bachelor: <http://www.geo.uni-potsdam.de/bsc.html>; Master: <http://www.geo.uni-potsdam.de/msc.html> (zuletzt abgerufen am: 27.03.2019).

⁶⁵ URL: <http://www.geo-x.net> (zuletzt abgerufen am: 27.03.2019).

len aus der Praxis oder es werden spezielle Lehrveranstaltungen angeboten, in denen Praxiswissen vermittelt wird (z.B. über Anforderungen und Erfordernisse in Berufsfeldern).

Zwar sind keine klassischen Berufspraktika abzuleisten, aber die Studierenden müssen Projektpraktika absolvieren, was passgerecht zu der starken Forschungsorientierung der **beiden geowissenschaftlichen Studiengänge** ist. Dabei würden nach Aussage des Fachs die Projektpraktika in Kooperation mit den bereits mehrfach angeführten Großforschungsinstituten (vgl. 1.4, 1.7), aber auch in Wirtschaftsunternehmen durchgeführt werden. Auf demselben Weg werde auch ein Gutteil der Abschlussarbeiten erbracht.⁶⁶ Dieses Verfahren ermögliche einen „direkten Rückfluss von Erfahrungen und Anforderungen, aber auch etwaigen Defiziten. Die Einbettung in die regionale geowissenschaftliche Forschungslandschaft ermögliche weiterhin eine frühe Einbindung der Studierenden in wissenschaftliche Netzwerke über die verbreitete Tätigkeit der Studierenden in der Labor- und Feldarbeitsunterstützung thematisch sehr divers ausgerichteter Institutionen.“⁶⁷

Der Fachgutachter hält zudem den Geländeanteil innerhalb des Curriculums durchaus für angemessen, merkt jedoch auch an, dass diesbezügliche curriculare Bestandteile nicht auf den ersten Blick erkennbar sind, sondern sich erst aus der Durchsicht der Modulbeschreibungen entnehmen lassen.⁶⁸ Hierbei handelt es sich um Labor- und Geländeübungen, wobei beide Arten geeignet erscheinen. Die zeitliche Eingliederung der Projektpraktika in das Studienprogramm ist nach Einschätzung des Fachgutachters sinnvoll. Interessant wäre zudem zu wissen, ob Projektpraktika auch in Verbindung mit Auslandsaufenthalten absolviert werden können.⁶⁹

Der Career Service begrüßt die Einbindung von Pflichtprojektpraktika sowohl für den Bachelor als auch für den Master Geowissenschaften. Hierbei wäre ein eigener Ansprechpartner zwar wünschenswert, allerdings gebe es bereits Informationen nebst Antragsformularen auf den Webseiten der Geowissenschaften und auch das Sekretariat übernehme Aufgaben des Informationsmanagements. Insgesamt erscheine die Nachbereitung gut, zur Vorbereitung der Praktika lassen sich hingegen keine Aussagen treffen, dabei spiele auch der Ausbau der Transferkompetenz der Studierenden zu ihrer Praxiserfahrung eine wesentliche Rolle. Der Umfang des Pflichtpraktikums umfasst sechs Wochen und kann so nur eine zusätzliche Finanzierung durch ein Promos-Stipendium erhalten. Weitere Praxisbezüge wie z.B. die Einbindung in Labor- und Feldarbeitsunterstützungen oder Exkursionen ergänzen die forschungsorientierten Studiengänge um anwendungsorientierte Komponenten. Seit Juni 2019 nutzen die Geowissenschaftler zudem das Anlageblatt zum Praktikumsbericht und können so zur Erfassung von Strukturdaten (wohin gehen die Studierenden ins Praktikum: In-/Ausland, bekommen sie eine finanzielle Unterstützung, etc.) beitragen.

Der Praxisbezug des Studiums wurde von knapp der Hälfte der befragten **Bachelor-**studierenden als (sehr) gut eingestuft, 22 % der Befragten beurteilten ihn mit

⁶⁶ Vgl. Selbstbericht des Fachs [ohne Paginierung].

⁶⁷ Ebenda.

⁶⁸ Vgl. Fachgutachten zum Bachelor- und Masterstudiengang Geowissenschaften, S. 2.

⁶⁹ Ebenda, S. 4.

teils/teils und die restlichen 30 % stuften ihn als (sehr) schlecht ein. Für den **Master** ergibt sich ebenso wenig ein eindeutiges Bild bezüglich des Praxisbezugs wie für den Bachelor. Diesen beurteilten sowohl 30 % der Befragten als (sehr) gut als auch 27 % der Befragten als (sehr) schlecht. Aus den Studienverlaufsbefragungen 2014/15 und 2015/16 für den Master geht zudem hervor, dass drei Viertel der Befragten nach ihrem jetzigen Studienabschluss direkt in das Berufsleben eintreten wollen, etwas mehr als die Hälfte aller Befragten eine Promotion anstrebt und etwa ein Viertel der Befragten einen Auslandsaufenthalt avisiert.

6.3 Berufsfeldbezug

Kriterium: Die Absolventen/-innen verfügen über berufsfeldrelevante fachliche, methodische, soziale und personale Kompetenzen, so dass ein erfolgreicher Übergang in den Beruf ermöglicht wird.

Nach Einschätzung der Arbeitsmarktgutachterin „sind Aufbau und Inhalte des Bachelor- und Masterstudienganges Geowissenschaften sowie die Vertiefungsrichtungen Geologie, Geophysik und Mineralogie/Petrologie sehr gut geeignet, sowohl die geowissenschaftlichen Grundlagen als auch die speziellen Aufgabenbereiche in der Praxis abzudecken.“⁷⁰ Die von ihr in ihrem Gutachten beispielhaft aufgeführten Inhalte zur Bodenkunde, Hydrogeologie, Tiefen- und Rohstoffgeologie und zur Quartärgeologie/geologischen Kartierung finden sich in den zu vermittelnden Lernzielen wieder. Zwar sei der Studiengang stark forschungsorientiert konzipiert, dennoch sei das vermittelte Fachwissen nach Ansicht der Arbeitsmarktgutachterin ebenso praxisorientiert. Hierbei hebt sie insbesondere die „Durchführung von Projektpraktika in Wirtschaftsunternehmen, die Einbindung in Labor- und Feldarbeitsunterstützungen sowie die Organisation von Auslandsaufenthalten.“ hervor und erachtet diese als sinnvoll.⁷¹

7. Beratung und Betreuung

7.1 Fachliche Beratung und Betreuung im Studium

Kriterium: Das Fach bietet Sprechzeiten in angemessenem Umfang für die Studierenden an. Die Studierenden sind zufrieden mit der fachlichen Beratung und Betreuung.

Eine Übersicht zu den Mitarbeiter/-innen des Instituts für Geowissenschaften nebst Kontaktmöglichkeiten (E-Mail und Telefonnummer) ist auf der Homepage des Instituts einsehbar.⁷² Angaben zu den Beratungsangeboten (Studienfachberatung, BAföG-Beauftragte und Austauschkoordinatoren/-innen) finden sich über die Webseite der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät.⁷³ Auf dieser Seite sind zudem In-

⁷⁰ Seidemann, Angelika: Arbeitsmarktgutachten zum Bachelor- und Masterstudiengang Geowissenschaften, S.3.

⁷¹ Ebenda.

⁷² URL: <http://www.geo.uni-potsdam.de/institutsmitglieder.html> (zuletzt abgerufen am: 27.03.2019).

⁷³ URL: <https://www.uni-potsdam.de/de/mnfakul/studium-und-lehre/beratung-und-formulare.html> (zuletzt abgerufen am: 27.03.2019).

formationen zu den Prüfungsausschüssen, Studienkommissionen oder benötigten Formularen aufgeführt. Sprechzeiten sind hierbei individuell zu vereinbaren.

Der Fachgutachter merkt an, dass Beratungsangebote explizit zur Unterstützung der Studierenden bei der Wahl von geeigneten Wahlpflichtmodulen angeboten werden sollten. Nur auf diese Weise könne bei diesem großen Wahlangebot gewährleistet werden, dass geeignete Module angewählt würden ohne eine Mehrfach- bzw. Überbelegung innerhalb des Wahlpflichtbereiches zu bewirken.⁷⁴

Im Gespräch mit dem Fach wurde darauf verwiesen, dass es für alle Schwerpunkte separate Studienverlaufspläne gebe, die auf der Webseite des Faches⁷⁵ einsehbar wären und die Studierenden bei der Zusammenstellung ihres Curriculums unterstützen würden.

Insgesamt bewerteten die **Bachelor**studierenden der Studienverlaufsbefragungen 2014/15 und 2015/16 die Betreuung und Beratung durch Professoren/-innen (60 %) und Dozenten/-innen (90 %) als (sehr) gut. Für den **Master** fallen diese Bewertungen noch etwas besser aus und liegen bei einer (sehr) guten Einschätzung der Beratungsangebote durch Professoren/-innen (85 %) ebenso wie durch Dozenten/-innen (88 %). Diese Werte liegen über dem Niveau der Fakultät als auch der Universität Potsdam.

7.2 Hilfestellung bei Praktika, Beratung zum Übergang in den Beruf

Kriterium: Die Studierenden werden durch entsprechende Beratungsangebote bei der Planung, Durchführung und Nachbereitung von Praktika unterstützt. Den Studierenden werden zufriedenstellende Beratungsangebote speziell für Fragen zum Berufseinstieg und zu den Anforderungen des Arbeitsmarkts gemacht.

Für das in **beiden Studiengängen** vorgesehene Projektpraktikum ist auf der Institutsseite kein/-e direkte/-r Ansprechpartner/-in zu finden. Jedoch gibt es eine ausführliche Übersicht zu den bestehenden Forschungsprogrammen als auch -gruppen. So können sich die Studierenden je nach Schwerpunkt oder Interesse ihres Praktikums an die entsprechenden Projektleiter/-innen wenden.⁷⁶ Darüber hinaus wird auf der Homepage der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät auch auf den Career Service und seine Angebote (z.B. Ab in die Praxis) für den Einstieg/Übergang in den Beruf verwiesen.

Laut Career Service werden Beratungsangebote meist erst im Masterstudium bzw. in der Promotion in Anspruch genommen, diese beinhalteten u.a. Anfragen zum Unterlagencheck, zur Unterstützung bei der Orientierung/Zielsetzung, zum Self-Assessment, zum Praktikum oder auch Fragen zum Bewerbungsprozess oder zum Arbeitsmarkt/Berufsfeldern.

⁷⁴ Vgl. Fachgutachten zum Bachelor- und Masterstudiengang Geowissenschaften, S. 2f.

⁷⁵ URL: <http://www.geo.uni-potsdam.de/bsc.html> Studienverlaufspläne für den Bachelor, URL: <http://www.geo.uni-potsdam.de/msc.html> Studienverlaufspläne für den Master (zuletzt abgerufen am: 19.09.2019).

⁷⁶ URL: <http://www.geo.uni-potsdam.de/forschung.html> (zuletzt abgerufen am: 27.03.2019).

43 % der befragten **Bachelor**studierenden gaben in den Studienverlaufsbefragungen 2014/15 und 2015/16 an, Betreuungs- und Beratungsangebote bei der Praktikumsuche nicht genutzt zu haben. 10 % der Studierenden, die diese Angebote genutzt haben, stuften diese als (sehr) gut ein, jedoch schätzten 43 % der Befragten diese Angebote auch als (sehr) schlecht ein. Desgleichen nahm im **Master** etwa die Hälfte der Befragten die Beratungs- und Betreuungsangebote bei der Praktikumsuche nicht in Anspruch. Hier schätzten 18 % der Studierenden diese Angebote als (sehr) gut und 26 % als (sehr) schlecht ein.

7.3 Hilfestellung bei Auslandsaufenthalten

Kriterium: Die Studierenden werden durch entsprechende Beratungsangebote bei der Planung, Durchführung und Nachbereitung von Auslandsaufenthalten unterstützt.

Ein/-e Austauschkoordinator/-in für das Erd- und Umweltwissenschaftliche Institut wird auf der Homepage der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät aufgeführt. Hier sind einerseits die Kontaktmöglichkeiten via Telefon oder E-Mail veröffentlicht als auch andererseits eine Übersicht über die kooperierenden Partnerhochschulen. Explizite Informationen zu Erasmus+, Erasmuspartneruniversitäten, dem International Office oder auch dem Deutschen Akademischen Austausch Dienst (DAAD) lassen sich über den Reiter „Internationales“ auf der Webseite der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät einsehen.⁷⁷

Für die Organisation von Auslandsaufenthalten kamen 38 % der befragten **Bachelor**studierenden auf Beratungs- und Betreuungsangebote zurück. Im **Master** nutzten 30 % der Befragten diese Unterstützungsmaßnahmen.

8. Qualitätsentwicklung

8.1 Weiterentwicklung des Studienprogramms / Studiengangsevaluation

Kriterium: Qualitätsziele auf Studiengangsebene sind formuliert und werden umgesetzt. Die Verantwortlichkeiten der verschiedenen Gruppen (etwa Fakultätsleitung, Studiengangsleitung, Studienkommission) sind definiert. Die Ergebnisse der Qualitätssicherung und gegebenenfalls abgeleitete Maßnahmen werden dokumentiert und an die verschiedenen Statusgruppen, insbesondere an die Studierenden zurückgemeldet.

Die online veröffentlichten Qualitätsziele der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät umfassen folgende Punkte:⁷⁸

1. Lehr- und Studienqualität durch kompetenzorientierte Lehre
 - 1.1. Forschungsbasierte Lehre: Studierende werden aktiv frühzeitig in den Forschungsprozess einbezogen
 - 1.2. Kompetenzorientiertes Prüfen

⁷⁷ URL: <https://www.uni-potsdam.de/de/mnfakul/internationales/service-und-kontakt/ins-ausland.html> (zuletzt abgerufen am: 27.03.2019).

⁷⁸ URL: <http://www.uni-potsdam.de/mnfakul/studium-und-lehre/qualitaetsmanagement/qualitaetsziele.html> (zuletzt abgerufen am: 27.03.2019).

1.3. Berufsfeldbezogene Lehre

1.4. Orientierung der Lehre an zielgruppenspezifischen Bedürfnissen auch in Lehramt und Nebenfach

2. Studienorganisation

2.1. Orientierung am ‚student life cycle‘ (z.B. Studierbarkeit der Curricula, Teilzeitoption, Erreichbarkeit der Lehrenden für die Studierenden)

2.2. Unterstützung studentischer Mobilität

3. Beratungsangebote

In den Geowissenschaften stehen neben den fakultätsspezifischen Qualitätszielen „noch fachspezifische Qualitätsziele im Vordergrund wie die Verbreiterung des Fachwissens über die Grenzen der jeweiligen geowissenschaftlichen Spezialdisziplin im inter- und transdisziplinären Sinn, sowie die Vorbereitung auf fachübergreifende wissenschaftliche Zusammenarbeit in internationalen/interkulturellen Zusammenhängen“. – Dies ist die Formulierung im Selbstbericht des Fachs; allerdings sind die Qualitätsziele des Fachs sonst nicht weiter dokumentiert.

Zentral bei der Umsetzung der Qualitätsziele und der Entwicklung sowie Organisation der Studiengänge des Instituts für Erd- und Umweltwissenschaften seien laut Selbstbericht „Diskussionen von Ordnungen und Satzungen“ in entsprechenden Gremien, wie Studienkommission, Prüfungsausschuss und Fakultätsrat sowie „bilaterale Gespräche“ zwischen Institut und Fakultätsleitung, um „Probleme [zu] thematisieren und gemeinsam Lösungen [zu] finden“. ⁷⁹

Ferner werde die Verordnung zur Durchführung von Evaluationen der Fakultät ⁸⁰ bei der Weiterentwicklung der Studiengänge angewandt. Demnach finde

- eine Qualitätssicherung und Qualitätsverbesserung durch kontinuierliche Reflexion der Lehre und ihrer Bedingungen auf der Basis überregional anerkannter Verfahren,
- die Schaffung einer Grundlage für einen konstruktiven Dialog zwischen Studierenden und Lehrenden sowie
- die Stärkung des Lehr-Lern-Vertrages unter Beteiligung aller Akteure statt. ⁸¹

Zur Evaluation der Studiengänge würden als Datengrundlagen herangezogen: Ergebnisse aus Lehrevaluation, Absolventenbefragung und Studierenden-Panel, nationale und internationale Vergleiche, regelmäßiger Abgleich mit den Anforderungen der

⁷⁹ Diese im Selbstbericht dargestellten Umsetzungsformen der Qualitätsziele bilden einen Ausschnitt der Qualitätskriterien der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät; URL: <https://www.uni-potsdam.de/de/mnfakul/studium-und-lehre/qualitaetsmanagement/qualitaetskriterien.html> (zuletzt abgerufen am: 27.03.2019).

⁸⁰ URL: http://www.uni-potsdam.de/fileadmin01/projects/mnfakul/Dokumente_und_%C3%9Cbersichten/Studium_und_Lehre/DV_MNF.pdf (zuletzt abgerufen am: 27.03.2019).

⁸¹ Vgl. Selbstbericht des Fachs [ohne Paginierung].

Fachverbände (vgl. 1.2) sowie die Berufsaussichten der Studierenden, wobei unklar bleibt, wie letztere eruiert werden.⁸²

Für die Durchführung der alle vier bzw. sechs Jahre stattfindenden Studiengangsevaluationen zeichne die paritätisch aus Lehrenden und Studierenden besetzte Studienkommission verantwortlich. Bisher hätten laut Selbstbericht solche Evaluationen eher indirekt und „durch die regelmäßig notwendigen Anpassungen der Ordnung an die Allgemeine Ordnung (BAMA-O)“ stattgefunden, für die die Studienkommission die fachlich-inhaltlichen Impulse geliefert habe.⁸³ Allerdings ist die Ordnung der Studiengänge aus dem Jahr 2010 relativ unverändert bzw. wurde bisher lediglich um die Auflistung zusätzlicher Wahlpflichtmodule erweitert⁸⁴. Faktisch ist also noch gar keine Anpassung an die aus dem Jahr 2013 stammende BAMA-O passiert. Laut Selbstbericht wird jeweils mit Ablauf der Regelstudienzeit ab dem Zeitpunkt der Akkreditierung der Studiengänge eine Studiengangsevaluation durchgeführt werden.⁸⁵

Nach dem Selbstbericht des Fachs würden Ergebnisse aus Evaluation und Weiterentwicklung mit dem – alle Statusgruppen umfassenden – Institutsrat rückgekoppelt. Zudem manifestiere sich die Dokumentation der Ergebnisse „in einer grundsätzlichen oder punktuellen Überarbeitung der Studienordnung“⁸⁶, die für die geowissenschaftlichen Studiengänge nur z.T. vorgenommen worden ist. Ähnlich wie der Selbstbericht keine Auskunft über die Dokumentation – inklusive der Rückspiegelung an die Studierenden – von qualitätssichernden Maßnahmen bzw. Evaluationen auf Studiengangebene gibt, so wenig ist in dieser Hinsicht auf den Internetseiten des Instituts zu finden.

Die Überarbeitung der Studienordnung für den **Bachelorstudiengang** Geowissenschaften ist bereits so weit voran geschritten, dass eine Neufassung der Studienordnung in der Kommission für Lehre und Studium (LSK) im März 2019 verabschiedet wurde. Die neue Ordnung wird zum WiSe 2019/20 in Kraft treten. Der Aufbau des Bachelorstudiengangs hat sich insofern verändert, dass sich das Pflichtcurriculum von 114 LP auf 102 LP dezimiert, da das Projektpraktikum (12 LP) nunmehr zu den berufsfeldspezifischen Schlüsselkompetenzen gezählt wird. Zudem verkleinert sich der Wahlpflichtbereich von ehemals 54 LP auf 48 LP und unterteilt sich künftig in den geowissenschaftlichen Vertiefungsbereich (24 LP) und den naturwissenschaftlichen und interdisziplinären Ergänzungsbereich (24 LP), wobei hier sowohl aus dem Modulangebot des geowissenschaftlichen Vertiefungsbereichs als auch den gesondert aufgeführten 29 Modulen und dem Angebot des Studiumplus Katalogs gewählt werden kann. Die verbleibenden 30 LP umfassen die berufsfeldspezifischen Schlüsselkompetenzen (18 LP, davon 12 LP Projektpraktikum) und die Bachelorarbeit (12 LP). Eine weitere Änderung im Vergleich zur alten Ordnung betrifft den Umfang der Wahlpflichtmodule. Umfassten diese bisher durchgängig 6 LP, so ist dieser Umfang

⁸² Vgl. ebenda.

⁸³ Vgl. ebenda.

⁸⁴ Erste Satzung zur Änderung der Ordnung; URL: <http://www.uni-potsdam.de/amb-up/2016/ambek-2016-01-003-007.pdf> (zuletzt abgerufen am: 27.03.2019).

⁸⁵ Vgl. Selbstbericht des Fachs [ohne Paginierung].

⁸⁶ Vgl. ebenda.

nur noch für den geowissenschaftlichen Vertiefungsbereich verbindlich. Von den 29 aufgeführten Modulen des naturwissenschaftlichen und interdisziplinären Ergänzungsbereichs, haben hingegen fünf Module einen Umfang von 9 LP und ein Modul sogar einen Umfang von 18 LP. Dies schränkt indirekt jedoch auch die zu belegenden Wahlpflichtmodule ein und erschwert die Kombination unterschiedlicher Module untereinander. Auch wenn sich insgesamt die Anzahl der Wahlmodule erhöht hat (41 WPM), hat sich ebenso die Transparenz und Struktur des Wahlpflichtbereichs vermindert. Insbesondere die unzureichende Darstellung der Prüfungsmodalitäten ist mit der neuen Ordnung behoben.

Ein wirkliches Qualitätsmanagement auf Studiengangebene und mit entsprechenden Regelkreisen, in dem nicht zwangsläufig (nur) die fakultätsspezifischen Qualitätsziele maßgeblich, sondern auch facheigene formuliert sind, scheint es bislang noch nicht zu geben.

8.2 Verfahren der Lehrveranstaltungs- und Modulevaluation

Kriterium: Die zentrale Evaluationssatzung wird vom Fach umgesetzt. Die Verantwortlichkeiten (bspw. wer den Evaluationsgegenstand festlegt) sind definiert. Die Ergebnisse der Lehrveranstaltungs- und Modulevaluation und gegebenenfalls abgeleitete Maßnahmen werden dokumentiert und an die Studierenden zurückgemeldet.

Im Selbstbericht ist festgehalten, dass Modulevaluationen regelmäßig im Rahmen der Studiengangsevaluationen stattfinden.

Für die Evaluation von Lehrveranstaltungen ist die bereits genannte Durchführungsverordnung der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät⁸⁷ maßgeblich, deren Kernaussagen hinsichtlich der Kursevaluation im Selbstbericht des Fachs wie folgt wiedergegeben werden:

- Gegenstand der Lehrveranstaltungsevaluation können alle Lehrveranstaltungen sein, die an der Universität Potsdam angeboten werden.
- Insbesondere sollten Lehrveranstaltungen, die im Rahmen von Pflichtmodulen angeboten werden, evaluiert werden.
- Grundlage der Lehrveranstaltungsevaluation ist standardmäßig ein Online-Fragebogen, der vom Zentrum für Qualitätsentwicklung in Lehre und Studium (ZfQ) der Universität Potsdam in Kooperation mit den Fachschaftsräten erstellt wird. Er kann von Lehrenden durch veranstaltungsbezogene Fragen ergänzt werden.
- Außerdem können u.a. auch Feedback-Runden, externe Evaluationen durch Fachschaftsräte, Peer-Verfahren für Evaluationszwecke eingesetzt werden.
- Die Lehrenden diskutieren die Ergebnisse mit den Studierenden.
- In der zweiten Hälfte der Vorlesungszeit werden die Fragebögen den Studierenden im Rahmen der zu evaluierenden Veranstaltung zur Ausfüllung gestellt.

⁸⁷ URL: http://www.uni-potsdam.de/fileadmin01/projects/mnfakul/Dokumente_und_%C3%9Cbersichten/Studium_und_Lehre/DV_MNF.pdf (zuletzt abgerufen am: 27.03.2019).

- Das Ergebnis der Auswertung wird den beteiligten Lehrpersonen direkt sowie dem Dekan oder der Dekanin und dem Studiendekan bzw. der Studiendekanin pseudonymisiert übermittelt.⁸⁸

Organisiert werde die Lehrveranstaltungsevaluation von dem/-r Studiendekan/-in unter Mitwirkung des Fakultätsrats, der Studienkommission sowie des Qualitätsmanagements der Fakultät. Die Lehrveranstaltungsevaluationen würden letztlich die Lehreinheit mit Unterstützung durch den Fachschaftratsrat und in Kooperation mit dem ZfQ durchführen. In den letzten Wochen der Vorlesungszeit bitte der/die Studiendekan/-in, dass die Ergebnisse von den jeweiligen Dozierenden in ihren Lehrveranstaltungen präsentiert und mit den Studierenden diskutiert werden. Gegebenenfalls würden hierzu auch Studierendenvertreter/-innen oder Angehörige des Prüfungsausschusses in den Lehrveranstaltungen hinzugezogen. Auch habe sich die Studienkommission als Ort der Diskussion von Änderungsvorschlägen bewährt sowie hinsichtlich der Modulgestaltung eine längere Begutachtung inklusive Gesprächen bzw. Befragungen von Studierenden und Lehrenden vorzunehmen. Diese Mischform habe sich der reinen Fragebogenauswertung als überlegen erwiesen, da die Lehrveranstaltungen im Fach zumeist eher kleinen oder mittelgroßen Charakter aufweisen würden, so die Auskünfte des Selbstberichts.

8.3 Qualität der Lehre

Kriterium: Die Lernziele werden benannt und in den Lehrveranstaltungen insbesondere durch die gute Vorbereitung der Lehrenden, die Präsentation des Lehrstoffes und die Bereitstellung von Manuskripten erreicht. Die Studierenden haben ausreichend Diskussionsmöglichkeiten in den Veranstaltungen; Vorschläge und Anregungen von studentischer Seite werden aufgenommen. Moderne Lehr- und Lernformen werden genutzt. Die Lehrenden haben die Möglichkeit, an hochschuldidaktischen Weiterqualifizierungsprogrammen teilzunehmen, und werden dabei unterstützt.

Dem Selbstbericht des Fachs zufolge würden Lehrende am Institut für Erd- und Umweltwissenschaften „zahlreiche interne und externe Angebote der hochschuldidaktischen Weiterqualifizierung“ nutzen. Hierbei würden insbesondere die Angebote der Potsdam Graduate School (PoGS) von Nachwuchswissenschaftlern/-innen genutzt. Zudem gebe es innerhalb der Doktorandenprogramme entsprechende „Soft-Skills“-Workshops, um die Vermittlung von komplexen wissenschaftlichen Zusammenhängen einzuüben. Der stetige Austausch zwischen Lehrenden und Studierenden sowie die interne Modulevaluationen (vgl. 8.2) täten ihr übriges zu Sicherstellung der Qualität der Lehre in den Studiengängen.⁸⁹

⁸⁸ Vgl. Selbstbericht des Fachs [ohne Paginierung].

⁸⁹ Vgl. ebenda.

9. Vorschläge des ZfQ für die Interne Akkreditierungskommission

9.1 Empfehlungen

1. Das Fach prüft gemäß der Einschätzung des Fachgutachters inwiefern die Ziele des Studiengangs einen Bezug zur Förderung des gesellschaftlichen Engagements widerspiegeln können (vgl. QP 1.1).
2. Das Fach sollte erwägen Informationen bezüglich angebotener Brückenkurse auf der Instituts-Homepage darzustellen oder aber auf die zentrale Webseite der Universität Potsdam zu verlinken (vgl. QP 1.6).
3. Der Fachgutachter regt an, Projektpraktika im Zuge von Auslandsaufenthalten zu absolvieren. Dahingehende Entwicklungen sollten vom Fach auf ihre mögliche Implementierung hin geprüft werden. (vgl. QP 4.1).
4. Dem Fach wird empfohlen, das Beratungsangebot zur Belegung von Wahlpflichtmodulen auszubauen und einen Praktikumsbeauftragten zu benennen (vgl. QP 2.1, 7.1, 7.2).

9.2 Auflagen

1. Die Studienordnung ist um soziale und personale Kompetenzen zu ergänzen. Zudem sind die Studiengangziele und Berufsfelder nach Abschlussniveau – Bachelor und Master – differenziert darzustellen (vgl. QP 1.1; BAMA-O § 4 Abs. 2, AR-Regeln 2.1).
2. Das Fach stellt sicher, dass Umfang und Darstellung der Schlüsselkompetenzen den Vorgaben der BAMA-O entsprechen (vgl. QP 1.5, 5.1; BAMA-O §§ 4f.) (Bachelor).
3. Die Informationen auf der Webseite und in der Studienordnung sind hinsichtlich ihrer Inhalte und Ziele des Studiengangs zu vereinheitlichen und zu aktualisieren (vgl. QP 1.6; AR-Kriterium 2.8).
4. Modulbeschreibungen sind um fehlende Angaben zu ergänzen. Dies betrifft insbesondere die Darstellung von ausführlichen und nachvollziehbaren Qualifikationszielen (vgl. QP 2.2; KMK-Strukturvorgaben 1.1, ESG 1.2).
5. Die Masterarbeit darf gemäß Hochschulprüfungsverordnung nicht Teil eines Moduls sein. Die Studienordnung muss dementsprechend angepasst werden (vgl. QP 3.1; HSPV § 7 Abs. 1) (Master).
6. Module werden in der Regel mit einer Modulprüfung abgeschlossen, die aus einer Prüfung besteht. Zudem sollte im Falle von Teilprüfungen darauf geachtet werden, dass sich die Prüfungsformen unterscheiden, damit nachweisbar wird, dass die Teilprüfungen notwendig sind um verschiedene Kompetenzen überprüfbar zu machen. Ergänzend sind die Prüfungsformen und der -umfang der vorgesehenen Modulprüfungen zu präzisieren und an die Vorgaben der BAMA-O anzupassen (vgl. QP 3.1, 3.2; BAMA-O §8 Abs. 3).

7. Mit Ankündigung der Lehrveranstaltungen im Vorlesungsverzeichnis muss der Begriff Studienleistung spezifiziert werden bzw. es muss transparent gemacht werden, welche jeweiligen Prüfungsnebenleistungen nebst Umfang in den Lehrveranstaltungen zu erbringen sind (vgl. QP 3.1; AR-Kriterium 2.8).
8. Die inhaltlichen und redaktionellen Diskrepanzen in bzw. zwischen Modulhandbuch, Studienordnung und Vorlesungsverzeichnis sind zu beseitigen (vgl. 5.1, 2.2; AR-Kriterium 2.8).
9. Die Modulübersicht im Anhang der Studienordnung ist an das aktuelle Modulangebot der facheigenen Modulhandbücher anzupassen (vgl. QP 5.3; BbgHG, § 26).

Abkürzungsverzeichnis

AR	Akkreditierungsrat
AuFE	außeruniversitäre Forschungseinrichtung
AWI	Alfred Wegener Institut
BAMA-O	Neufassung der allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für die nicht lehramtsbezogenen Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Potsdam
DGG	Deutsche Geophysikalische Gesellschaft
DGGV	Deutsche Geologische Gesellschaft – Geologische Vereinigung e. V.
DMG	Deutsche Mineralogische Gesellschaft
FS	Fachsemester
GFZ	GeoForschungsZentrum Potsdam
KMK	Kultusministerkonferenz
LP	Leistungspunkt(e)
LSK	Kommission für Lehre und Studium
PIK	Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung
PoGS	Potsdam Graduate School
RSZ	Regelstudienzeit
SoSe	Sommersemester
SWS	Semesterwochenstunde(n)
WiSe	Wintersemester
WPM	Wahlpflichtmodule
ZfQ	Zentrum für Qualitätsentwicklung in Lehre und Studium

Datenquellen

Ordnung für den Bachelorstudiengang Geowissenschaften und den konsekutiven Masterstudiengang Geowissenschaften mit den Vertiefungsrichtungen Geologie, Geophysik und Mineralogie/Petrologie an der Universität Potsdam Vom 28. April 2010, zuletzt geändert am 15. April 2015; URL: <https://www.uni-potsdam.de/amb-up/2016/ambek-2016-01-008-034.pdf> (Lesefassung) (zuletzt abgerufen am:).

Modulhandbuch für Teil a für den Bachelorstudiengang Geowissenschaften, Stand: 15. Oktober 2018; URL: http://www.geo.uni-potsdam.de/tl_files/studium/geowissenschaften/Modulhandbuch_BSc_2018_10_10.pdf (zuletzt abgerufen am:).

Modulhandbuch Teil b für den Masterstudiengang Geowissenschaften, Stand: 12. Oktober 2018; URL: http://www.geo.uni-potsdam.de/tl_files/studium/geowissenschaften/Modulhandbuch_MSc_DE_2018_10_12.pdf (zuletzt abgerufen am:).

Vorlesungsverzeichnisse der Semester WiSe 2017/18 bis WiSe 2018/19; abzurufen unter: <http://www.uni-potsdam.de/studium/konkret/vorlesungsverzeichnisse.html>

Selbstbericht des Fachs Geowissenschaften (apl. Prof. Dr. Frank Krüger [Vorsitzende der Studienkommission], Dr. Henry Wichura [Mitglied der Studienkommission])

Befragungsergebnisse⁹⁰:

- Studienverlaufsbefragungen 2014/15 und 2015/16 (Bachelor-/Masterstudiengang)

Ergebnisse der Hochschulstatistik (Studienverlaufsstatistik und Kennzahlen des Dezernats 1)

Fachgutachten:

- Vertreter der Wissenschaft: (möchte namentlich nicht genannt werden)
- Vertreter/Vertreterin des Arbeitsmarkts: Angelika Seidemann, Abteilungsleiterin für den Bereich Geologie im Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe (LBGR) in Cottbus

Gespräch mit Vertreter des Fachs am 18. September 2019, 10.00 bis 11.00 Uhr

⁹⁰ Die Befragungsergebnisse werden genutzt, wenn die Fallzahl ≥ 20 beträgt oder die Rücklaufquote des Fachs bei ≥ 50 % liegt und die Fallzahl ≥ 10 ist.

Richtlinien

Europa- bzw. bundesweit

Akkreditierungsrat: Regeln für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung. Beschluss des Akkreditierungsrates vom 08.12.2009, zuletzt geändert am 20.02.2013; URL: http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/AR/Beschluesse/AR_Regeln_Studiengaenge_aktuell.pdf

Der Europäische Hochschulraum. Gemeinsame Erklärung der Europäischen Bildungsminister, 19. Juni 1999, Bologna; URL: http://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/hrk/02-Dokumente/02-03-Studium/02-03-01-Studium-Studienreform/Bologna_Dokumente/Bologna_1999.pdf

Gesetz zu dem Übereinkommen vom 11. April 1997 über die Anerkennung von Qualifikationen im Hochschulbereich in der europäischen Region vom 16. Mai 2007, in: Bundesgesetzblatt 2007 Teil II Nr. 15, ausgegeben zu Bonn am 22. Mai 2007, S. 712–732; URL: http://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/hrk/02-Dokumente/02-07-Internationales/02-07-04-Hochschulzugang/lissabonkonvention-1_01.pdf

Ländergemeinsame Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2003 i.d.F. vom 04.02.2010); URL: http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2003/2003_10_10-Laendergemeinsame-Strukturvorgaben.pdf

Musterrechtsverordnung gemäß Artikel 4 Absätze 1 4 Studienakkreditierungsstaatsvertrag, Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 07.12.2017; URL: <http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/KMK/Vorgaben/Musterrrechtsverordnung.pdf>

Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse (Im Zusammenwirken von Hochschulrektorenkonferenz, Kultusministerkonferenz und Bundesministerium für Bildung und Forschung erarbeitet und von der Kultusministerkonferenz am 21.04.2005 beschlossen); URL: http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2005/2005_04_21-Qualifikationsrahmen-HS-Abschluesse.pdf

Standards und Leitlinien für die Qualitätssicherung im Europäischen Hochschulraum (ESG) (=Beiträge zur Hochschulpolitik 3/2015), 2. Ausg., Bonn 2015; URL: http://www.enqa.eu/indirme/esg/ESG%20in%20German_by%20HRK.pdf

Universitätsintern

Grundordnung der Universität Potsdam (GrundO) vom 17. Dezember 2009, i.d.F. der Fünften Satzung zur Änderung der Grundordnung der Universität Potsdam (GrundO) vom 21. Februar 2018; URL: <https://www.uni-potsdam.de/am-up/2018/ambek-2018-11-635-644.pdf>

Internationalisierungsstrategie der Universität Potsdam 2015–2019; URL: https://www.uni-potsdam.de/fileadmin01/projects/international/docs/Internationalisierungsstrategie_2015-2019_FINAL.pdf

Neufassung der allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für die nicht lehramtsbezogenen Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Potsdam (BAMA-O) vom 30. Januar 2013, i.d.F. der Dritten Satzung der Änderung Neufassung der allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für die nicht lehramtsbezogenen Bachelor- und Masterstudiengänge (BAMA-O) vom 18. April 2018; URL: <https://www.uni-potsdam.de/am-up/2018/ambek-2018-06-371-395.pdf>.

Zweite Neufassung der Satzung zur Evaluation von Lehre und Studium an der Universität Potsdam (Evaluationssatzung) vom 27.02.2013; URL: <http://www.uni-potsdam.de/am-up/2013/ambek-2013-16-1018-1022.pdf>