

Akkreditierungsbericht zum Reakkreditierungsantrag der
Georg-August-Universität Göttingen
Zentrale Einrichtung für Lehrerbildung (ZELB)/
Fakultät für Biologie und Psychologie/
Fakultät für Chemie/
Fakultät für Geowissenschaften und Geographie/
Fakultät für Mathematik und Informatik/
Fakultät für Physik

845-xx-2

Bezeichnung des Studiengangs laut PO, bei Kombinationsstudieng. mit Auflistung beteiligter Fächer/Studiengänge	Bezeichnung Abschluss	Leistungspunkte	Regelstudienzeit	Art des Lehrangebots (Vollzeit, berufsbegl. Dual)	Jährliche Aufnahmekapazität	Master					Akkreditiert am	Akkreditiert bis
						K= konsekutiv	W= weiterbildend	F= forschungsorientiert	A= anwendungsorientiert	K= künstlerisch		
Master of Education, Teilstudiengang „Biologie“	M.Ed.	29/120	4	Vollzeit	13	k		f			02.07.2013	30.09.2020
Master of Education, Teilstudiengang „Chemie“	M.Ed.	29/120	4	Vollzeit	9	k		f			02.07.2013	30.09.2020
Master of Education, Teilstudiengang „Erdkunde“	M.Ed.	29/120	4	Vollzeit	6	k		f			02.07.2013	30.09.2020
Master of Education, Teilstudiengang „Informatik“	M.Ed.	29/120	4	Vollzeit	3	k		f			02.07.2013	30.09.2020
Master of Education, Teilstudiengang „Mathematik“	M.Ed.	29/120	4	Vollzeit	16	k		f			02.07.2013	30.09.2020
Master of Education, Teilstudiengang „Physik“	M.Ed.	29/120	4	Vollzeit	8	k		f			02.07.2013	30.09.2020

Vertragsschluss am: 22. Februar 2012

Dokumentation zum Antrag eingegangen am: 19. Februar 2013

Datum der Peer-Review: 21./22. März 2013

Ansprechpartner der Hochschule:

apl. Prof. Dr. Susanne Schneider
Studiendekanin für Lehrerbildung

Waldweg 26

37073 Göttingen

Tel. +49 (0)551 / 39-13985

Fax +49 (0)551 / 39-9266

E-Mail: sschnei@gwdg.de

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

Untere Karspüle 1a

37073 Göttingen

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

Fax +49 (0)551 / 39-22795

E-Mail: dheinek@gwdg.de

Prof. Dr. Dietmar Stalke
Studiendekan der Fakultät für Chemie

Tammannstraße 4

37077 Göttingen

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

Fax +49 (0)551 / 39-3373

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

apl. Prof. Dr. Heiko Faust
**Studiendekan der Fakultät für Geowis-
senschaften und Geographie**

Goldschmidtstraße 5

37077 Göttingen

Tel. +49 (0)551 / 39-8094

Fax +49 (0)551 / 39-12140

E-Mail: studiendekan@geo.uni-goettingen.de

Prof. Dr. Jens Grabowski
Studiendekan für Informatik

Goldschmidtstraße 7

37077 Göttingen

Tel. +49 (0)551 / 39-172022

Fax +49 (0)551 / 39-14415

E-Mail: grabowski@cs.uni-goettingen.de

Prof. Dr. Stefan Halverscheid
Studiendekan für Mathematik

Bunsenstraße 3-5

37073 Göttingen

Tel. +49 (0)551 / 39-7779

Fax +49 (0)551 / 39-22985

E-Mail: sth@uni-math.gwdg.de

Prof. Dr. Andreas Tilgner
Studiendekan der Fakultät für Physik

Friedrich-Hund-Platz 1

37077 Göttingen

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

Fax +49 (0)551 / 39-7459

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

Betreuender Referent:

Henning Schäfer

Gutachter:

- Prof. Dr. Ute Harms, Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik an der Christian-Albrecht-Universität zu Kiel, Direktorin, Professorin für Didaktik der Biologie
- Prof. Dr. Hans-Jürgen Becker, Universität Paderborn, Professor für Chemiedidaktik
- Prof. Dr. Reinhard Hoffmann, Universität Trier, Professor für Geographie und ihre Didaktik
- Prof. Dr. Bernd Zimmermann, Friedrich-Schiller-Universität Jena, Professor i.R. für Didaktik der Mathematik und Informatik
- Prof. Dr. Dr. Hartmut Wiesner, Ludwig-Maximilians-Universität München, Professor i.R. für Didaktik der Physik
- Arnold a Campo, ehem. Leiter des Gymnasiums Hohenlimburg, ehem. Fachleiter für Mathematik (Berufspraktiker)
- Maurice Jensen, Student Lehramt Physik und Mathematik an der Universität Heidelberg (Studentischer Gutachter)

Vertreter des Kultusministeriums:

- Michael Barth, Fachleiter Physik am Studienseminar Hildesheim für das Lehramt an Gymnasien
- Christian Pütter, Niedersächsisches Kultusministerium, Referat 22, - Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte -

Hannover, den 26. April 2013

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	1
Abschnitt I: Bewertungsbericht der Gutachter.....	2
Einleitung.....	2
1 Allgemein.....	3
2 Master of Education (M.Ed.), Biologie.....	12
3 Master of Education (M.Ed.), Chemie.....	15
4 Master of Education (M.Ed.), Erdkunde.....	19
5 Master of Education (M.Ed.), Informatik.....	23
6 Master of Education (M.Ed.), Mathematik.....	26
7 Master of Education (M.Ed.), Physik.....	29
Abschnitt II: Abschließendes Votum der Gutachter/-innen.....	32
1 Allgemein.....	32
2 Master of Education (M.Ed.), Biologie.....	32
3 Master of Education (M.Ed.), Chemie.....	33
4 Master of Education (M.Ed.), Erdkunde.....	33
5 Master of Education (M.Ed.), Informatik.....	34
6 Master of Education (M.Ed.), Mathematik.....	35
7 Master of Education (M.Ed.), Physik.....	35
Abschnitt III: Weiterer Verlauf des Verfahrens	37
1 Stellungnahme der Hochschule.....	37
2 SAK-Beschluss.....	49

Abschnitt I: Bewertungsbericht der Gutachter

Einleitung

Der (hier nur am Rande behandelte) Zwei-Fächer-Bachelorstudiengang und der hier vorliegende Masterstudiengang der Universität Göttingen wurden 2008 von der ZEvA erstmalig akkreditiert. Dieser Reakkreditierung ging eine Modellbegutachtung des Zwei-Fächer-Bachelors und des Masters of Education voraus. Im Zuge dessen hat die ZEvA am 10. Juli 2012 die Akkreditierungsfähigkeit der Modelle des 2-Fächer-Bachelorstudiengangs und des Masters of Education festgestellt. Im Rahmen dieser Modellbegutachtung wurde auch die Studierbarkeit der Studiengänge als Ganzes bewertet, unter Berücksichtigung der Kombi- nierbarkeit der einzelnen Fächer. In dem hier vorliegenden Verfahren werden demnach nur die beteiligten Fächer begutachtet und wie sie sich in das Gesamtkonzept einfügen.

Der Zwei-Fächer-Bachelorstudiengang setzt sich zusammen aus zwei Fächern, die jeweils 66 ECTS-Punkte umfassen, dem Professionalisierungsbereich (36 ECTS) und der Bachelor- arbeit (12 ECTS). Im lehramtsbezogenen Profil sind 36 ECTS-Punkte für fachdidaktische, erziehungswissenschaftliche und Schlüsselkompetenz-Module vorgesehen. Für Studierende, die nicht das Lehramt anstreben, sind zudem ein fachwissenschaftliches Profil, ein berufs- feldbezogenes Profil oder ein Profil „Studium Generale“ wählbar.

Der Master of Education setzt sich zusammen aus den beiden Unterrichtsfächern im Umfang von jeweils 29 ECTS-Punkten, den Bildungswissenschaften im Umfang von 36 ECTS- Punkten, einem Masterabschlussmodul im Umfang von 6 ECTS-Punkten sowie der Master- arbeit im Umfang von 20 ECTS-Punkten, das in einem der Fächer oder den Bildungswissen- schaften absolviert werden kann. In die Unterrichtsfächer ist jeweils ein Unterrichtspraktikum für das jeweilige Fach integriert, das in einem der Fächer auch als Forschungspraktikum absolviert werden kann.

Koordiniert wird die Lehrerbildung durch die Zentrale Einrichtung für Lehrerbildung (ZELB). Diese ist analog einer Fakultät organisiert und wird geleitet von einer Geschäftsstelle und einem eigenen Studiendekanat. Die Studiendekanin ist verantwortlich für die Koordination des Programms mit den anderen beteiligten Fakultäten, was vor allem über die Konferenz der Studiendekane geschieht.

Zusätzlich zur ZELB gibt es an der Hochschule noch das Zentrum für empirische Unterrichts- und Schulentwicklung (ZeUS), an dem bildungswissenschaftliche Forschung betrieben wird. Neu eingerichtet wird eine Einrichtung zur Lehrerfortbildung.

Grundlagen des Bewertungsberichtes sind die Lektüre der Dokumentation der Hochschule und die Vor-Ort-Gespräche in Göttingen. Die Bewertung beruht auf den zum Zeitpunkt der Vertragslegung gültigen Vorgaben des Akkreditierungsrates und der Kultusministerkonfe- renz.

1 Allgemein

1.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

(Kriterium 2.1, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.1 ist zum Teil erfüllt.

In der Prüfungsordnung des Masters of Education und in den Antragsunterlagen hat die Hochschule allgemeine fachliche und überfachliche Qualifikationsziele für den Masterstudiengang formuliert.

Die in der Prüfungsordnung formulierten Ziele beziehen sich angemessen auf die wissenschaftliche Befähigung und die Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen:

(1) [...] Im Studiengang „Master of Education“ erwerben die Studierenden vertiefte wissenschaftliche Kenntnisse, die Fähigkeit zur selbständigen wissenschaftlichen Arbeit und zur Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse im Handlungsfeld Schule.

(2) Das Masterstudium vermittelt die fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen und bildungswissenschaftlichen Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten für die Aufnahme des Vorbereitungsdienstes für das Lehramt an Gymnasien und bildet die Grundlage für weiterführende Studien in Promotionsstudiengängen der Fach- und Bildungswissenschaften.

(3) Die Studierenden werden befähigt, fachwissenschaftlich, fachdidaktisch und bildungswissenschaftlich relevante Probleme und Aufgaben im Handlungsfeld Schule zu erkennen und forschend zu bearbeiten und darauf aufbauend Handlungsperspektiven zu entwickeln sowie geeignete Methoden zur Vermittlung, Evaluation und Qualitätssicherung in diesem Handlungsfeld kritisch zu reflektieren und zu erproben.

Das zentrale Ziel ist dabei, die Studierenden für den Vorbereitungsdienst vorzubereiten, durch den sie wiederum die Voraussetzungen für den Lehrerberuf erlangen können. Daneben spielt aber auch die Befähigung zur Forschung sowohl in den Fachwissenschaften und den Fachdidaktiken als auch den Bildungswissenschaften eine wichtige Rolle.

In den Antragsunterlagen wird noch präzisiert, dass sich die Qualifikationsziele sowohl an den „Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften“ (KMK-Beschluss vom 16.12.2004), den „Ländergemeinsamen inhaltlichen Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung“ (KMK-Beschluss vom 08.12.2008) sowie der „Verordnung über Masterabschlüsse für Lehrämter in Niedersachsen“ (MAVO) orientieren, was die Grundlage zur Befähigung für das Lehramt darstellt.

Weiterhin wird in den Antragsunterlagen auch auf das zivilgesellschaftliche Engagement und die Persönlichkeitsentwicklung eingegangen, allerdings beschränken sich die Angaben darauf, auf das optionale extracurriculare Programm „Lehramt PluS“ hinzuweisen, das im Optionalbereich des Bachelorstudiengangs als Teil des Studiengangskonzeptes gewählt werden kann, für das im Master jedoch keine ECTS-Punkte vorgesehen sind, weswegen es nur ein freiwilliges Zusatzangebot darstellt. Außerdem ist derzeit noch offen, wie dieses Angebot nach Wegfall der Studiengebühren dauerhaft weiterfinanziert werden kann. Qualifikationsziele, die sich auf das zivilgesellschaftliche Engagement und die Persönlichkeitsentwicklung beziehen, finden sich demnach weder in den Antragsunterlagen noch in der Prüfungsordnung.

Hierin sehen die Gutachter einen Mangel. Die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Enga-

gement und die Persönlichkeitsentwicklung müssen in die Qualifikationsziele integriert werden. Dabei steht nicht in Zweifel, dass diese Themen in ausreichendem Maße Bestandteil des Studiengangs sind, dies muss aber auch den Studierenden über die formulierten Qualifikationsziele transparent gemacht werden.

Die Prüfungsordnung enthält keine spezifischen Qualifikationsziele für die einzelnen Teilstudiengänge, in den Antragsunterlagen wurden jedoch in den jeweiligen Kapiteln für die Teilstudiengänge Qualifikationsziele formuliert, die sich auf die wissenschaftliche Befähigung und auf die Befähigung, die fachwissenschaftlichen Kompetenzen didaktisch im Lehrerberuf umzusetzen, beziehen. Hierbei wird auch noch einmal Bezug genommen auf die „Ländergemeinsamen inhaltlichen Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung“ sowie auf die MAVO. Da die Fachwissenschaften und -didaktiken vom Umfang her vergleichsweise gering sind und stark auf das hauptsächliche Gesamtziel des Masterstudiengangs, d.h. die Befähigung für den Vorbereitungsdienst, ausgerichtet sind, sehen die Gutachter dies für die Teilstudiengänge in Bezug auf die wissenschaftliche Befähigung und die Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen als ausreichend an.

1.2 Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem

(Kriterium 2.2, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.2 ist zum Teil erfüllt.

1.2.1 Erfüllung der Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse

Der Masterstudiengang mit den hier vorliegenden Teilstudiengängen erfüllt in vollem Umfang die inhaltlichen Anforderungen des Qualifikationsrahmens.

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

Durch die integrierten Praktika werden die Studierenden dazu befähigt, ihr Wissen und Verstehen auch in neuen und unvertrauten Situationen anzuwenden. Durch die Heranführung an Forschungsthemen lernen die Studierenden, Wissen zu integrieren, mit Komplexität umzugehen, und auf der Grundlage unvollständiger Informationen wissenschaftlich fundierte Urteile zu fällen. Gesellschaftliche und ethische Aspekte werden dabei berücksichtigt. In Heranführung an die Masterarbeit werden die Studierenden dazu befähigt, eigenständig Projekte durchzuführen und sich selbstständig neues Wissen und Können anzueignen. Der häufig seminaristische Unterricht und die zu haltenden Referate befähigen die Studierenden dazu, sich auf dem aktuellen Stand von Forschung mit ihren individuellen Schlussfolgerungen und den diesen zugrunde liegenden Informationen und Beweggründen auseinanderzusetzen sowie sich über fachbezogene Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen auf wissenschaftlichem Niveau auszutauschen. Über das Arbeiten in Referatsgruppen und die

Unterrichtspraktika erlangen die Studierenden die Fähigkeit, in einem Team exponierte Verantwortung zu übernehmen.

Die formalen Anforderungen des Qualifikationsrahmens werden größtenteils erfüllt, einen Mangel sehen die Gutachter lediglich in den Regelungen für die Anerkennung hochschulexterner Leistungen (siehe 1.2.2). Zugangsvoraussetzung für den Masterstudiengang ist ein erster berufsqualifizierender Abschluss. Zudem wird der Masterzugang über die Mindestnote 2,5 beschränkt und ggfs. von weiteren Kriterien abhängig gemacht. Der Masterstudiengang hat einen Umfang von 120 ECTS-Punkten bei einer Dauer von 2 Jahren. Er ist anschlussfähig für eine fachwissenschaftliche oder eine fachdidaktische Promotion.

1.2.2 Erfüllung der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben

Die Ländergemeinsamen Strukturvorgaben der Kultusministerkonferenz werden größtenteils eingehalten. Eine strukturelle Vermischung der Studiengangssysteme liegt nicht vor. Der Masterstudiengang hat einen Umfang von 120 ECTS-Punkten bei einer Regelstudienzeit von 4 Semestern. Damit wird der Masterabschluss zusammen mit den 180 ECTS-Punkten aus dem Bachelorstudiengang bei insgesamt 300 ECTS-Punkten erreicht. Die Masterarbeit umfasst 20 ECTS-Punkte. Dies entspricht den Strukturvorgaben.

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

Der Masterabschluss ist als weiterer berufsqualifizierender Abschluss konzipiert, was sich auch in den Zugangsvoraussetzungen widerspiegelt. Die Studierenden müssen abgesehen von einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss die besondere Eignung für den Studiengang nachweisen, was mit der Mindestnote von 2,5 erreicht wird. Studierende, die eine Note zwischen 2,5 und 3,5 erreicht haben, können über eine Zusatzprüfung ebenfalls zugelassen werden. Zudem wird festgelegt, welche Leistungen im Bachelor mindestens erbracht sein müssen.

Der Masterstudiengang hat ein forschungsorientiertes Profil und ist konsekutiv angelegt. Die Abschlussbezeichnung Master of Education entspricht dem inhaltlichen Profil des Studiengangs.

Der Studiengang ist vollständig modularisiert und mit einem Leistungspunktesystem ausgestattet. Die Standard-Formatvorlagen für Modulbeschreibungen enthalten alle von der KMK vorgesehenen Kategorien mit Ausnahme der Verwendbarkeit. Da in der Moduldatenbank und aus den Modulübersichten aber deutlich wird, welche Module in welchem Studiengang verwendbar sind, sehen die Gutachter hierin keinen Mangel.

Ein Mangel ist hingegen darin zu sehen, dass vereinzelt Module die 5-ECTS-Grenze unterschreiten, ohne dass dieses begründet wurde. Ebenso gibt es noch ein paar Module mit mehr als einer Prüfungsleistung, wofür keine schlüssige didaktische Begründung gegeben wurde. Siehe hierzu auch 1.5.

Die Studiengangskonzeption sieht keine expliziten Zeitfenster für einen Auslandsaufenthalt vor. Im Prinzip ist jedoch ein Auslandsstudium möglich.

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

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

1.2.3 Erfüllung landesspezifischer Strukturvorgaben

Die Zulassung zum Masterstudiengang wird von der besonderen Eignung der Bewerber abhängig gemacht, was in der Zulassungsordnung geregelt ist.

Der Studiengang fügt sich mit seiner forschungsorientierten Ausrichtung in das Profil der Hochschule ein.

Auch die Anforderungen der MaVO werden im Curriculum in vollem Umfang erfüllt.

1.2.4 Erfüllung weiterer Anforderungen

Die „Ländergemeinsamen Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung“ (KMK-Beschluss vom 08.12.2008) werden im Master of Education in Zusammenhang mit dem lehramtsbezogenen Profil des 2-Fächer-Bachelorstudiengangs erfüllt. Der Großteil der fachwissenschaftlichen Ausbildung erfolgt im Bachelor, wo die Breite der Pflichtthemen z.T. durch Ringvorlesungen o.ä. abgedeckt wird und darauf aufbauend die Möglichkeit geboten wird, einige dieser Themen zu vertiefen.

Siehe auch 2.2.4, 3.2.4 etc.

1.3 Studiengangskonzept

(Kriterium 2.3, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.3 ist zum Teil erfüllt.

Der Studiengang setzt sich, wie bereits erwähnt, zusammen aus den beiden Unterrichtsfächern im Umfang von jeweils 29 ECTS, den Bildungswissenschaften im Umfang von 36 ECTS und der Masterarbeit inklusive dem Masterabschlussmodul. Die Bildungswissenschaften wurden bereits in der Systembewertung behandelt, für die hier behandelten Teilstudiengänge kann festgestellt werden, dass diese generell die Vermittlung von Fachwissen sowie von fachlichen und methodischen Kompetenzen in der jeweiligen Fachwissenschaft und der dazu gehörigen Fachdidaktik sicher stellen sollten. Die Vermittlung von fachübergreifendem Wissen wird vor allem durch die Kombination zweier Fächer mit den Bildungswissenschaften erreicht. Generische Kompetenzen wie z.B. Problemlösekompetenzen, die Fähigkeit zum analytischen Denken und kommunikative Kompetenzen werden durch Übungen, das Halten von Referaten und die eigenständige Erarbeitung eines Themas in der Masterarbeit und in wissenschaftlichen Hausarbeiten vermittelt.

Die Gutachter empfehlen einen Ausbau der Kooperation mit den Fachwissenschaftlern sowie die Nutzung von Synergien bei ähnlichen Veranstaltungen von Bildungswissenschaftlern und Fachdidaktikern. Dies scheint bisher noch wenig ausgeprägt.

Die Gutachter möchten lobend hervorheben, dass gegenüber der Erstakkreditierung bereits eine Reihe von Verbesserungen vorgenommen wurde, die z.B. die Berufsfeldorientierung des Studiums deutlich verstärken.

In einigen der Fächer ist zumindest in der Papierform der Module in der Didaktik ein Schwerpunkt auf empirischer Unterrichtsforschung zu verzeichnen, der wohl mit dem empirischen Forschungsschwerpunkt des ZeUS zusammenhängt. Vor Ort wurde deutlich, dass dieser Fokus nicht so stark ausgeprägt ist, wie es nach der Papierform scheint. Die Gutachter empfehlen (wie schon in den Diskussionen angeklungen), dass in der Lehre darauf geachtet wird, dass die Studierenden ausreichend Gelegenheit bekommen, sich kritisch aber offen mit Methoden und Ergebnissen auch (qualitativer und quantitativer) empirischer Forschung in den Fachdidaktiken auseinander zu setzen und diese ggfs. hermeneutisch/heuristisch und vor allem ideologiekritisch auszuweiten.

In die Unterrichtsfächer ist jeweils ein Praktikum für das jeweilige Fach integriert, das entweder als Unterrichtspraktikum oder als Forschungspraktikum durchgeführt werden kann. Diese Praktika werden von der Hochschule betreut und inhaltlich bestimmt und sind somit ECTS-fähig.

Die Zugangsvoraussetzungen und das Auswahlverfahren sind in der Zulassungsordnung festgelegt. Zugangsvoraussetzung ist, dass zwei Fächer in den unter § 3 Abs. 3 genannten Kombinationsmöglichkeiten im Bachelor absolviert wurden, dabei ein Fach im Umfang von mindestens 55 ECTS-Punkten, ein zweites im Umfang von wenigstens 40, Fachdidaktische Grundlagen in beiden Fächern im Umfang von 6, Leistungen in den Bildungswissenschaften im Umfang von 12 ECTS-Punkten, ein außerschulisches Praktikum im Umfang von mindestens 4 Wochen und ein zumindest fünfwöchiges Schulpraktikum absolviert wurden. Zudem wird der Zugang begrenzt auf besonders geeignete Studierende, was mit der Note 2,5 nachgewiesen wird, wobei durch zusätzliche Leistungen auch eine Note bis 3,5 akzeptiert werden kann.

Die Gutachter sehen einen Mangel in den Regelungen für die Anerkennung außerhochschulischer Leistungen. Siehe hierzu und zu den Anerkennungsregeln gemäß der Lissabon-Konvention 1.2.2.

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

Die Umsetzung der Teilstudiengangskonzepte ist durchgehend gewährleistet.

Siehe ansonsten 2.3, 3.3 etc.

1.4 Studierbarkeit

(Kriterium 2.4, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.4 ist erfüllt.

Die Gutachter sehen die Teilstudiengänge generell als studierbar an. Die entsprechenden Eingangsqualifikationen werden ausreichend berücksichtigt. Die studentische Arbeitsbelas-

tung wird regelmäßig durch die Lehrveranstaltungsevaluationen überprüft und erscheint plausibel angegeben.

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

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

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

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

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

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

1.5 Prüfungssystem

(Kriterium 2.5, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.5 ist zum Teil erfüllt.

In allen (Teil-)Studiengängen dienen die Prüfungen größtenteils der Feststellung, ob die formulierten Qualifikationsziele erreicht wurden. Die Prüfungen sind wissens- und kompetenzorientiert und modulbezogen.

Dass die Prüfungen modulbezogen sind, steht lediglich für die Module, in denen mehr als eine Prüfung vorgesehen ist, in Frage. Für diese Module wurden keine schlüssigen didaktischen Begründungen vorgelegt, worin die Gutachter einen Mangel sehen.

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

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

1.6 Studiengangsbezogene Kooperationen

(Kriterium 2.6, Drs. AR 25/2012)

entfällt

1.7 Ausstattung

(Kriterium 2.7, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.7 ist zum Teil erfüllt.

Die Gutachter sehen die sächliche und räumliche Ausstattung als ausreichend an, um die Durchführung der (Teil-)Studiengänge zu gewährleisten. Für die Fachwissenschaften ist dies auch in personeller Hinsicht der Fall. Bezüglich der personellen Ausstattung der Fachdidaktiken nehmen die Gutachter positiv zur Kenntnis, dass seit der Erstakkreditierungen bereits einige Verbesserungen vorgenommen wurden. Dennoch ist das Personal nicht in allen Fächern ausreichend und allgemein stark am Limit. Siehe hierzu insbesondere 4.7 und 7.7. Das Grundproblem scheint darin zu bestehen, dass die Fakultäten generell personell knapp ausgestattet sind und z.T. keine Möglichkeiten sehen, neue Stellen zu schaffen oder Stellen aufzuwerten, ohne dass anderswo Stellen gestrichen oder abgewertet werden, was potentiell zu internen Verteilungskämpfen führen und die Abdeckung der nötigen Breite in den Fachwissenschaften gefährden könnte. Hier müssen die Fakultäten zusammen mit der Hochschulleitung Lösungen finden. Ansonsten kann der Anspruch der Universität, auch die Fachdidaktiken als forschungsfähige Einheiten auszugestalten, nicht umgesetzt werden.

Die Gutachter loben ausdrücklich den sehr gelungenen und informativen Web-Auftritt der ZELB, der für die Studierenden die lehrerbildenden Studiengänge an der Universität sehr transparent macht.

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

in den Räumen der Seminare und Institute mit Arbeitsplätzen für die Studierenden.

Auf dem Nordgelände der Universität ist ein neues Lehr-/Lerngebäude in Planung, das die räumliche Situation weiter verbessern soll und auch in größerem Umfang als z.B. zurzeit in der Chemie der Fall studentische Arbeitsplätze enthalten soll. Mit dem Wechsel der Landesregierung in Niedersachsen ist allerdings unklar, inwiefern das Projekt verwirklicht werden kann. Die Landesregierung hat beschlossen, die Studienbeiträge abzuschaffen, und obwohl dies mit der Zusicherung verbunden ist, die dadurch entfallenden Mittel auszugleichen, ist nicht klar, ob durch diese Ausgleichsmittel auch Bauvorhaben finanziert werden können. Die Gutachter bestärken die Hochschule nachdrücklich in ihrem Vorhaben, das die Studienbedingungen auf dem Nordcampus deutlich verbessern würde.

Die Verflechtungen mit anderen Studiengängen werden berücksichtigt.

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

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

Siehe auch 2.7, 3.7 etc.

1.8 Transparenz und Dokumentation

(Kriterium 2.8, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.8 ist erfüllt.

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

1.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

(Kriterium 2.9, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.9 ist erfüllt.

Ergebnisse des Qualitätsmanagements werden generell bei der Weiterentwicklung der Studiengänge berücksichtigt, die Universität führt regelmäßig Lehrveranstaltungsevaluationen durch, bei denen auch die studentische Arbeitsbelastung mit erfasst wird. Es wurden in den hier vorliegenden Fächern auch bereits einige Verbesserungen an den Modulen vorgenom-

men. Z.B. wurde in einigen Fällen die Prüfungsbelastung reduziert.

Es werden jährlich Absolventenverbleibsstudien angefertigt. Der Studienerfolg wird im Rahmen des Studiengangsmonitorings erfasst. Zudem werden regelmäßig Thementage mit Studierenden durchgeführt und es gibt einen jährlichen Ideenwettbewerb für Studierende. Weiterhin wird die leistungsorientierte Mittelvergabe in der Lehre zur Qualitätssicherung genutzt. Teilstudiengangs-spezifische Ergebnisse der Qualitätssicherung wurden nicht vorgelegt. Im Falle der Alumni-Befragungen befinden sich die Daten noch in der Auswertung, so dass sie zum Zeitpunkt der Begehung nicht vorgelegt werden konnten. Die vorhandenen Auswertungen beziehen sich noch zum größten Teil auf Magister-Absolventen.

1.10 Studiengänge mit besonderem Profilspruch

(Kriterium 2.10, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.10 ist erfüllt.

Bei dem Master of Education handelt es sich um einen Studiengang der Lehrerbildung und somit um einen Studiengang mit besonderem Profilspruch. Der Master wird dem besonderen Profilspruch gerecht, und die vorgenannten Kriterien werden mit den genannten Einschränkungen auch unter Berücksichtigung dieser Anforderungen erfüllt.

Die Integration der schulpraktischen Studien (Fachpraktikum/Forschungspraktikum) ist beschrieben, und die Praktika werden von der Hochschule gemeinsam mit den Studierenden vor- und nachbereitet und auch in die Qualitätssicherung mit einbezogen.

Für das kombinatorische Studienangebot wurden entsprechende Konzepte vorgelegt (siehe 1.3). Für die Studierbarkeit liegen Konzepte vor. Bei der Vielzahl an Kombinationen kann aber nicht immer eine Überschneidungsfreiheit garantiert werden. (siehe 1.4).

1.11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

(Kriterium 2.11, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.11 ist erfüllt.

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

2 Master of Education (M.Ed.), Biologie

2.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

(Kriterium 2.1, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.1 ist zum Teil erfüllt.

Siehe 1.1

2.2 Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem

(Kriterium 2.2, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.2 ist zum Teil erfüllt.

2.2.1 Erfüllung der Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse

Siehe 1.2.1

2.2.2 Erfüllung der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben

Siehe 1.2.2

2.2.3 Erfüllung landesspezifischer Strukturvorgaben

Siehe 1.2.3

2.2.4 Erfüllung weiterer Anforderungen

Zusammen mit dem Bachelorteilstudiengang werden mit dem Masterabschluss die „Ländergemeinsamen Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung“ (KMK-Beschluss vom 08.12.2008) für Biologie erfüllt.

Siehe ansonsten 1.2.4

2.3 Studiengangskonzept

(Kriterium 2.3, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.3 ist zum Teil erfüllt.

Die Gutachter sehen das Konzept des Teilstudiengangs als gelungen an. Im Master sind zwei fachwissenschaftliche Pflichtmodule zu absolvieren, in denen vornehmlich schulrelevante Themen behandelt werden: „Aktuelle Themen der Biologie“ und „Humanphysiologie und Gesundheitslehre“. In diesen Modulen werden Themen aus dem Bachelor, die dort ohne Lehramtsbezug unterrichtet wurden, lehramtsspezifisch vertieft. Im Modul „Aktuelle Themen der Biologie“ ist zudem ein Schulversuchspraktikum integriert, in dem der Umgang mit den nötigen Mitteln und Geräten gelehrt wird und die Studierenden lernen, selbstständig Versuche durchzuführen. Hinzu kommt das fachdidaktische Modul „Unterricht planen, gestalten und evaluieren“, das „Biologiedidaktische Fachpraktikum“ und ggfs. das Masterabschlussmodul mit einem begleitenden Kolloquium sowie die Masterarbeit. Das fachdidaktische Modul baut direkt auf dem Bachelor-Modul „Einführung in die Didaktik der Biologie“ auf und stellt die kritische und konstruktive Auseinandersetzung mit biologiedidaktischen Forschungsarbeiten, -methoden und -ergebnissen sowie deren Anwendung in den Fokus. Zudem wird hier das Fachpraktikum vorbereitet. Das Praktikum wird dementsprechend gut vor-

bereitet und auch von den Lehrenden betreut und nachbereitet, so dass die ECTS-Fähigkeit sichergestellt ist. Es kann als klassisches Fachpraktikum, aber auch als Forschungspraktikum ausgestaltet werden, in dem die Evaluation von Unterricht und Entwicklungsforschung oder biologiedidaktische Forschung im Vordergrund steht. Bislang konnte diese zweite Variante jedoch auf Grund der Zusammensetzung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer der bisherigen Fachpraktikumskurse noch nicht umgesetzt werden.

Siehe ansonsten 1.3

2.4 Studierbarkeit

(Kriterium 2.4, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.4 ist erfüllt.

Siehe 1.4

2.5 Prüfungssystem

(Kriterium 2.5, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.5 ist zum Teil erfüllt.

Siehe 1.5

2.6 Studiengangsbezogene Kooperationen

(Kriterium 2.6, Drs. AR 25/2012)

entfällt

2.7 Ausstattung

(Kriterium 2.7, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.7 ist erfüllt.

In der Biologiedidaktik steht zurzeit eine C4-Professur mit einer vollen wissenschaftlichen Mitarbeiterstelle zur Verfügung. Damit ist die personelle Ausstattung ausreichend und die Fachdidaktik ist als forschungsfähige Einheit ausgestaltet.

Für die Biologie standen bisher 2 Lehrerverlagerungsstunden zur Verfügung, doch die entsprechende Lehrkraft steht nun nicht mehr zur Verfügung, so dass derzeit nach einem Ersatz gesucht wird. Die Stunden werden vor allem für die Betreuung des Praktikums eingesetzt.

Siehe ansonsten 1.7

2.8 Transparenz und Dokumentation

(Kriterium 2.8, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.8 ist erfüllt.

Siehe 1.8

2.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

(Kriterium 2.9, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.9 ist erfüllt.

Siehe 1.9

2.10 Studiengänge mit besonderem Profilspruch

(Kriterium 2.10, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.10 ist erfüllt.

Siehe 1.10

2.11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

(Kriterium 2.11, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.11 ist erfüllt.

Siehe 1.11

2.12 Zusammenfassende Bewertung

Die Konzeption des Teilstudiengangs Biologie im Master of Education der Universität Göttingen erscheint den Gutachtern insgesamt als gelungen. Der Teilstudiengang erscheint gut studierbar. Die Studierbarkeit kann zwar nicht für alle wählbaren Fächerkombinationen gewährleistet werden, aber die Hochschule hat umfangreiche Maßnahmen ergriffen, um zumindest für die häufig gewählten Kombinationen und verwandte Fächer eine weitgehende Überschneidungsfreiheit zu erreichen. Es existieren umfangreiche fachübergreifende Beratungsangebote, um den Studierenden insbesondere bei der Studienplangestaltung zu helfen. Die bildungswissenschaftlichen und fachdidaktischen Angebote ermöglichen den direkten Übergang in den Vorbereitungsdienst für das Lehramt an Gymnasien. Verbesserungsmöglichkeiten sehen die Gutachter in der Formulierung von Qualifikationszielen, der Modularisierung und Prüfungspraxis sowie den Regelungen für die Anerkennung hochschulexterner Leistungen.

3 Master of Education (M.Ed.), Chemie

3.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

(Kriterium 2.1, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.1 ist zum Teil erfüllt.

Siehe 1.1

3.2 Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem

(Kriterium 2.2, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.2 ist zum Teil erfüllt.

3.2.1 Erfüllung der Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse

Siehe 1.2.1

3.2.2 Erfüllung der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben

Siehe 1.2.2

3.2.3 Erfüllung landesspezifischer Strukturvorgaben

Siehe 1.2.3

3.2.4 Erfüllung weiterer Anforderungen

Zusammen mit dem Bachelorteilstudiengang werden mit dem Masterabschluss die „Ländergemeinsamen Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung“ (KMK-Beschluss vom 08.12.2008) für Chemie erfüllt.

Siehe ansonsten 1.2.4

3.3 Studiengangskonzept

(Kriterium 2.3, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.3 ist zum Teil erfüllt.

Die Gutachter sehen das Konzept des Teilstudiengangs als gelungen an. Im Master werden drei fachwissenschaftliche Module angeboten, „Anorganische Chemie für Fortgeschrittene LG“, „Physikalische Chemie LG – mikroskopische Beschreibung“ und „Spezielle Organische Chemie LG“, von denen zwei ausgewählt werden können. In diesen Modulen werden die drei Kernbereiche der Chemie vertieft. Die fachwissenschaftlichen Module werden im Antragstext als B-Module klassifiziert, obwohl sie im Masterstudiengang angeboten werden. Die Fachvertreter vor Ort haben dies als einen redaktionellen Fehler dargestellt. Hinzu kommen das Modul „Fachdidaktik Chemie“, das „Praktikum zur Durchführung von Schulexperimenten“, ein Masterabschlussmodul und ggfs. die Masterarbeit. Im Modul „Fachdidaktik Chemie“ ist neben einer Vertiefung der Inhalte aus dem Bachelor das Fach- bzw. Forschungspraktikum enthalten, das durch Seminare vor- und nachbereitet wird. Das Praktikum wird dementsprechend gut vorbereitet und auch von den Lehrenden betreut und nachbereitet, so dass die ECTS-Fähigkeit sichergestellt ist. Neben dem klassischen Fachpraktikum kann das Praktikum auch als Forschungspraktikum ausgestaltet werden, in dem moderne Methoden der

Chemie und ihre Verwendbarkeit im schulischen Umfeld thematisiert werden. Zudem soll hier bereits die Masterarbeit vorbereitet werden.

Die Gutachter empfehlen, in dem fachdidaktischen Modul „Praktikum zur Durchführung von Schulexperimenten“ nicht nur eine thematische Verknüpfung vorzunehmen, sondern das Modul auch fachdidaktisch zu vertiefen, z.B. im Hinblick auf Lernvorgänge, Wahrnehmungsprobleme, konzeptionelle, methodische, schulorganisatorische und erkenntnistheoretische Fragestellungen. Das Modul „Fachdidaktik Chemie“ sollte in der Beschreibung stärker das vorhandene Fundament der Chemiedidaktik fokussieren als lediglich aktuelle Forschungsleistungen. Insofern wird empfohlen, die missverständliche Formulierung zu verändern.

Siehe ansonsten 1.3

3.4 Studierbarkeit

(Kriterium 2.4, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.4 ist erfüllt.

Siehe 1.4

3.5 Prüfungssystem

(Kriterium 2.5, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.5 ist zum Teil erfüllt.

Siehe 1.5

3.6 Studiengangsbezogene Kooperationen

(Kriterium 2.6, Drs. AR 25/2012)

entfällt

3.7 Ausstattung

(Kriterium 2.7, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.7 ist erfüllt.

Im Gebäude der Fakultät für Chemie auf dem Nordcampus stehen nur wenige studentische Arbeitsplätze zur Verfügung, so dass die Studierenden zumeist auf andere Gebäude auf dem Nordcampus ausweichen. Dies soll mit dem geplanten Neubau des Lehr-/Lerngebäudes verbessert werden. (Siehe hierzu auch 1.7)

Die Fachdidaktik Chemie wird zurzeit durch eine W1-Juniorprofessur vertreten, die mit Tenure Track auf eine W2 aufgewertet werden soll. Gegenwärtig ist die Personalsituation sehr eng, und sie kann den anspruchsvollen Zielsetzungen einer forschungsorientierten Lehre und der dafür benötigten Lehrkapazität nicht entsprechen. Es sollte daher angestrebt werden, durch eine Mitarbeiterstelle die Qualität des Studienganges weiter zu optimieren. Dadurch würde gleichzeitig sichergestellt, dass der Arbeitsbereich Chemiedidaktik zu einer forschungsfähigen Einheit ausgebaut wird. Die Lehraufträge sollten als Ressourcen für ein praxisorientiertes Studienprofil beibehalten werden und sind kein Ersatz für eine Mitarbeiterstelle.

Für die Chemie stehen 2 Lehrerverlagerungsstunden zur Betreuung des Fachpraktikums zur Verfügung.

Siehe ansonsten 1.7

3.8 Transparenz und Dokumentation

(Kriterium 2.8, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.8 ist erfüllt.

Siehe 1.8

3.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

(Kriterium 2.9, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.9 ist erfüllt.

Siehe 1.9

3.10 Studiengänge mit besonderem Profilanspruch

(Kriterium 2.10, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.10 ist erfüllt.

Siehe 1.10

3.11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

(Kriterium 2.11, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.11 ist erfüllt.

Siehe 1.11

3.12 Zusammenfassende Bewertung

Die Konzeption des Teilstudiengangs Chemie im Master of Education der Universität Göttingen erscheint den Gutachtern insgesamt als gelungen. Der Teilstudiengang erscheint gut studierbar. Die Studierbarkeit kann zwar nicht für alle wählbaren Fächerkombinationen gewährleistet werden, aber die Hochschule hat umfangreiche Maßnahmen ergriffen, um zumindest für die häufig gewählten Kombinationen und verwandte Fächer eine weitgehende Überschneidungsfreiheit zu erreichen. Es existieren umfangreiche fachübergreifende Beratungsangebote, um den Studierenden insbesondere bei der Studienplangestaltung zu helfen. Die bildungswissenschaftlichen und fachdidaktischen Angebote ermöglichen den direkten Übergang in den Vorbereitungsdienst für das Lehramt an Gymnasien. Verbesserungsmöglichkeiten sehen die Gutachter in der Formulierung von Qualifikationszielen, der Modularisierung und Prüfungspraxis sowie den Regelungen für die Anerkennung hochschulexterner Leistungen. Die Gutachter schätzen zudem die personelle Ausstattung als nicht ausreichend an. Es stehen lediglich 4SWS hauptamtliche Lehre (W1-Juniorprofessur) zur Verfügung. Diese geringe Lehrkapazität stellt die (Weiter)Entwicklung einer begonnenen Neu-

Ausrichtung der Chemielehrrerausbildung in Göttingen in Frage.

4 Master of Education (M.Ed.), Erdkunde

4.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

(Kriterium 2.1, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.1 ist zum Teil erfüllt.

Siehe 1.1

4.2 Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem

(Kriterium 2.2, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.2 ist zum Teil erfüllt.

4.2.1 Erfüllung der Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse

Siehe 1.2.1

4.2.2 Erfüllung der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben

Siehe 1.2.2

4.2.3 Erfüllung landesspezifischer Strukturvorgaben

Siehe 1.2.3

4.2.4 Erfüllung weiterer Anforderungen

Zusammen mit dem Bachelorteilstudiengang werden mit dem Masterabschluss die „Ländergemeinsamen Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung“ (KMK-Beschluss vom 08.12.2008) für Geographie erfüllt.

Siehe ansonsten 1.2.4

4.3 Studiengangskonzept

(Kriterium 2.3, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.3 ist zum Teil erfüllt.

Die Gutachter sehen das Konzept des Teilstudiengangs als gelungen an. Im Master können die Studierenden zwei von vier angebotenen fachwissenschaftlichen Modulen wählen. Angeboten werden die Module „Analyse und Bewertung von Wasser und Boden“, „Ressourcennutzungsprobleme“, „Globaler Umweltwandel / Landnutzungsänderung“ und „Globaler soziokultureller und ökonomischer Wandel“. Hinzu kommen die Fachdidaktik-Module „Theoretische und praktische Geographiedidaktik“ und „Geographiedidaktische Exkursion“ sowie ggfs. das Masterabschlußmodul und die Masterarbeit. In den fachwissenschaftlichen Modulen werden vornehmlich aktuelle human- und physisch-geographische Themen behandelt, wobei sich die Studierenden auf zwei Bereiche spezialisieren können. Das Modul „Theoretische und praktische Geographiedidaktik“ vertieft die Kenntnisse aus dem Bachelorstudiengang mit einem Schwerpunkt auf digitalen Medien und interaktiven Anwendungen und enthält gleichzeitig das Fach- bzw. Forschungspraktikum, das durch ein begleitendes Seminar vor- und nachbereitet wird. Das Praktikum wird dementsprechend gut vorbereitet und auch von den Lehrenden betreut und nachbereitet, so dass die ECTS-Fähigkeit sichergestellt ist.

Im Exkursionsmodul wird den Studierenden das nötige Wissen für die eigenständige Durchführung von Schülerexkursionen vermittelt.

Die Modulbeschreibungen enthalten in erster Linie Qualifikationsziele und Kompetenzen, die Darstellung der Inhalte kommt zu kurz. Die Gutachter sehen hierin einen Mangel. Es ist eine Überarbeitung der Modulbeschreibungen notwendig, die vor Ort auch bereits zugesichert wurde.

Aufgrund der MaVO kann Erdkunde zurzeit nicht mit Biologie kombiniert werden, was die Gutachter sehr bedauern. Es gibt eine Reihe von Anknüpfungspunkte und Synergien zwischen diesen beiden Fächern. Auch die Fachvertreter äußerten vor Ort das Interesse, diese Kombination zu ermöglichen. Die Gutachter bestärken die Hochschule ausdrücklich in diesem Bestreben und regen an, zusammen mit dem Kultusministerium bei der Überarbeitung der MaVO auf eine Ermöglichung dieser Kombination hinzuarbeiten.

Siehe ansonsten 1.3

4.4 Studierbarkeit

(Kriterium 2.4, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.4 ist erfüllt.

Siehe 1.4

4.5 Prüfungssystem

(Kriterium 2.5, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.5 ist zum Teil erfüllt.

Siehe 1.5

4.6 Studiengangsbezogene Kooperationen

(Kriterium 2.6, Drs. AR 25/2012)

entfällt

4.7 Ausstattung

(Kriterium 2.7, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.7 ist zum Teil erfüllt.

Die personelle Ausstattung der Fachdidaktik Erdkunde ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht ausreichend. Es wurde seit der Erstakkreditierung keine Stelle für Fachdidaktik geschaffen, sie wird zurzeit (laut Stellenplan im Antragstext) durch einen apl. Professor und einen wissenschaftlichen Mitarbeiter, die beide formal der Humangeographie zugeordnet sind, und Lehrbeauftragte vertreten, dabei u.a. ein apl.-Professor der LMU München. Hierdurch ist eine Kontinuität nicht gegeben, und auch der Anspruch der Universität, forschungsfähige Einheiten für die Fachdidaktiken zu bilden, ist nicht erfüllt. Die Gutachter sehen hierin einen gravierenden Mangel. Da sich die Ausstattung der Geographie insgesamt bereits an der Grenze bewegt und die drei Professuren das Mindestmaß an Abdeckung der Breite des Faches dar-

stellen, kann langfristig keine dieser drei Professuren umgewidmet werden. Somit muss sich die Geographie zusammen mit der Hochschulleitung bemühen, eine zusätzliche Dauerstelle zu schaffen.

Für Erdkunde stehen insgesamt 4 Lehrerverlagerungsstunden zur Verfügung, die vornehmlich zur Betreuung des Praktikums genutzt werden.

In den Modulbeschreibungen gibt es zurzeit noch zum Teil sehr unterschiedliche Zahlen bezüglich der Kapazität der einzelnen Lehrveranstaltungen. Die Gutachter empfehlen, die dort genannten maximalen Studierendenzahlen an die einzelnen Lehrveranstaltungsformen anzupassen und insgesamt konsistenter zu gestalten, was vor Ort bereits zugesichert wurde.

Siehe ansonsten 1.7

4.8 Transparenz und Dokumentation

(Kriterium 2.8, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.8 ist erfüllt.

Siehe 1.8

4.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

(Kriterium 2.9, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.9 ist erfüllt.

Siehe 1.9

4.10 Studiengänge mit besonderem Profilanspruch

(Kriterium 2.10, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.10 ist erfüllt.

Siehe 1.10

4.11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

(Kriterium 2.11, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.11 ist erfüllt.

Siehe 1.11

4.12 Zusammenfassende Bewertung

Die Konzeption des Teilstudiengangs Erdkunde im Master of Education der Universität Göttingen wird von den Gutachtern insgesamt als gelungen eingeschätzt. Der Teilstudiengang erscheint gut studierbar. Die Studierbarkeit kann zwar nicht für alle wählbaren Fächerkombinationen gewährleistet werden, aber die Hochschule hat umfangreiche Maßnahmen ergriffen, um zumindest für die häufig gewählten Kombinationen und verwandte Fächer eine weitgehende Überschneidungsfreiheit zu erreichen. Es existieren umfangreiche fachübergreifen-

de Beratungsangebote, um den Studierenden insbesondere bei der Studienplangestaltung zu helfen. Die bildungswissenschaftlichen und fachdidaktischen Angebote ermöglichen den direkten Übergang in den Vorbereitungsdienst für das Lehramt an Gymnasien. Verbesserungsmöglichkeiten sehen die Gutachter in der Formulierung von Qualifikationszielen, der Modularisierung und Prüfungspraxis, den Regelungen für die Anerkennung hochschulexterner Leistungen und der personellen Ausstattung.

5 Master of Education (M.Ed.), Informatik

5.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

(Kriterium 2.1, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.1 ist zum Teil erfüllt.

Siehe 1.1

5.2 Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem

(Kriterium 2.2, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.2 ist zum Teil erfüllt.

5.2.1 Erfüllung der Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse

Siehe 1.2.1

5.2.2 Erfüllung der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben

Siehe 1.2.2

5.2.3 Erfüllung landesspezifischer Strukturvorgaben

Siehe 1.2.3

5.2.4 Erfüllung weiterer Anforderungen

Zusammen mit dem Bachelorteilstudiengang werden mit dem Masterabschluss die „Ländergemeinsamen Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung“ (KMK-Beschluss vom 08.12.2008) für Informatik erfüllt.

Siehe ansonsten 1.2.4

5.3 Studiengangskonzept

(Kriterium 2.3, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.3 ist zum Teil erfüllt.

Die Gutachter sehen das Konzept des Teilstudiengangs als gelungen an. Im Master können die Studierenden zwei Module aus einer breiten Palette von Wahlpflichtangeboten auswählen und somit ihre Kenntnisse und Fähigkeiten aus dem Bachelorteilstudiengang in der theoretischen und praktischen Informatik vertiefen und erweitern. Zudem besteht die Möglichkeit, in einer der Forschergruppen in der Informatik spezialisierte Kompetenzen in der systembezogenen Informatik zu erwerben. Hinzu kommen die Module „Informatikunterricht planen und gestalten“ und „Schulpraxis / Technische Informatik“ sowie ggf. das Masterabschlussmodul und die Masterarbeit. Das Modul „Informatikunterricht planen und gestalten“ enthält auch das Fach- oder Forschungspraktikum und ein Seminar zur Vor- und Nachbereitung. Das Praktikum wird dementsprechend gut vorbereitet und auch von den Lehrenden betreut und nachbereitet, so dass die ECTS-Fähigkeit sichergestellt ist. Im Modul „Schulpraxis / Technische Informatik“ wird zum einen die Praxis des Informatik-Unterrichts eingeübt und zum anderen werden Fragen und Methoden empirischer Bildungsforschung thematisiert.

Die Fachvertreter äußerten vor Ort den Wunsch, auch im Master ggfs. im Bachelorteilstudi-

engang nicht belegte Grundlagen durch entsprechende Module nachholen zu können. Die Gutachter unterstützen dieses Anliegen ausdrücklich und weisen lediglich darauf hin, dass dies in Übereinstimmung mit Ziff. 3 der „Maßgaben zur Auslegung der ländergemeinsamen Strukturvorgaben“ (Drs. AR/2010) geschehen muss. D.h. es muss ausgeschlossen sein, dass die Studierenden in inhaltlich aufeinander aufbauenden Teilbereichen der Informatik Bachelor-Module belegen.

Siehe ansonsten 1.3

5.4 Studierbarkeit

(Kriterium 2.4, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.4 ist erfüllt.

Siehe 1.4

5.5 Prüfungssystem

(Kriterium 2.5, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.5 ist zum Teil erfüllt.

Siehe 1.5

5.6 Studiengangsbezogene Kooperationen

(Kriterium 2.6, Drs. AR 25/2012)

entfällt

5.7 Ausstattung

(Kriterium 2.7, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.7 ist erfüllt.

Die Fachdidaktik Informatik wird abgedeckt durch einen Honorar-Professor und eine abgeordnete Lehrerin aus Göttinger Gymnasien. Momentan wurde noch keine Stelle an der Universität geschaffen, aber aufgrund der momentan noch geringen Studierendenzahlen sehen die Gutachter dies noch als ausreichend an. Die Gutachter bestärken die Fachvertreter zudem darin, die Abordnungs-Stelle zu verstetigen, um mehr Kontinuität in der Lehre zu gewährleisten. Mittelfristig und bei wachsenden Studentenzahlen sollte mindestens eine W2-Professur zusätzlich zur Mitarbeiterstelle installiert werden. Ein geeigneter Zeitpunkt hierfür könnte auch das absehbare altersbedingte Ausscheiden des derzeitigen Honorarprofessors sein.

Siehe ansonsten 1.7

5.8 Transparenz und Dokumentation

(Kriterium 2.8, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.8 ist erfüllt.

Siehe 1.8

5.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

(Kriterium 2.9, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.9 ist erfüllt.

Siehe 1.9

5.10 Studiengänge mit besonderem Profilspruch

(Kriterium 2.10, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.10 ist erfüllt.

Siehe 1.10

5.11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

(Kriterium 2.11, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.11 ist erfüllt.

Siehe 1.11

5.12 Zusammenfassende Bewertung

Die Konzeption des Teilstudiengangs Informatik im Master of Education der Universität Göttingen erscheint den Gutachtern insgesamt als gelungen. Der Teilstudiengang erscheint gut studierbar. Die Studierbarkeit kann zwar nicht für alle wählbaren Fächerkombinationen gewährleistet werden, aber die Hochschule hat umfangreiche Maßnahmen ergriffen, um zumindest für die häufig gewählten Kombinationen und verwandte Fächer eine weitgehende Überschneidungsfreiheit zu erreichen. Dieses wird erleichtert durch die derzeit noch sehr geringe Zahl Studierender dieses Faches. Es existieren umfangreiche fachübergreifende Beratungsangebote, um den Studierenden insbesondere bei der Studienplangestaltung zu helfen. Die bildungswissenschaftlichen und fachdidaktischen Angebote ermöglichen den direkten Übergang in den Vorbereitungsdienst für das Lehramt an Gymnasien. Verbesserungsmöglichkeiten sehen die Gutachter in der Formulierung von Qualifikationszielen, der Modularisierung und Prüfungspraxis sowie den Regelungen für die Anerkennung hochschulexterner Leistungen.

6 Master of Education (M.Ed.), Mathematik

6.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

(Kriterium 2.1, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.1 ist zum Teil erfüllt.

Siehe 1.1

6.2 Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem

(Kriterium 2.2, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.2 ist zum Teil erfüllt.

6.2.1 Erfüllung der Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse

Siehe 1.2.1

6.2.2 Erfüllung der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben

Siehe 1.2.2

6.2.3 Erfüllung landesspezifischer Strukturvorgaben

Siehe 1.2.3

6.2.4 Erfüllung weiterer Anforderungen

Zusammen mit dem Bachelorteilstudiengang werden mit dem Masterabschluss die „Ländergemeinsamen Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung“ (KMK-Beschluss vom 08.12.2008) für Mathematik erfüllt.

Siehe ansonsten 1.2.4

6.3 Studiengangskonzept

(Kriterium 2.3, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.3 ist zum Teil erfüllt.

Die Gutachter sehen das Konzept des Teilstudiengangs als gelungen an. Die Studierenden müssen zwei fachwissenschaftliche Module belegen, wobei sie zum einen zwischen den Modulen „Höhere Analysis“ und „Mathematische Grundlagen, Algebra, Zahlentheorie“ wählen können, in denen abhängig von der jeweils nicht gewählten Vertiefung im Bachelor Wissen und Kompetenzen aus dem Bachelorteilstudiengang vertieft werden, und zum anderen müssen sie das Pflichtmodul „Seminar zum Forschenden Lernen im Master of Education“ belegen. In letzterem wird vor allem die von Felix Klein initiierte „Sammlung mathematischer Modelle und Instrumente“ thematisiert, um an diesem Beispiel das forschende Lernen zu praktizieren. Hinzu kommen die Module „Schulbezogene Analyse, Planung und Durchführung von Mathematikunterricht“ und „Aktuelle Entwicklungen in der Fachdidaktik Mathematik“ sowie ggfs. das Masterabschlussmodul und die Masterarbeit. Das Modul „Schulbezogene Analyse, Planung und Durchführung von Mathematikunterricht“ enthält das Fach- oder Forschungspraktikum sowie ein Seminar zur Vorbereitung und eins zur Begleitung und Nachbereitung des Praktikums. Das Praktikum wird dementsprechend gut vorbereitet und auch von

den Lehrenden betreut und nachbereitet, so dass die ECTS-Fähigkeit sichergestellt ist.

Die Gutachter empfehlen, im Master eine Vertiefung Stochastik zu ermöglichen, um dieses für den Schulunterricht wichtige Fach zu stärken. Ebenso wären Bezüge zur Geschichte der Mathematik in den Mathematik- und/oder in den Fachdidaktikveranstaltungen wünschenswert.

Siehe ansonsten 1.3

6.4 Studierbarkeit

(Kriterium 2.4, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.4 ist erfüllt.

Siehe 1.4

6.5 Prüfungssystem

(Kriterium 2.5, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.5 ist zum Teil erfüllt.

Siehe 1.5

6.6 Studiengangsbezogene Kooperationen

(Kriterium 2.6, Drs. AR 25/2012)

entfällt

6.7 Ausstattung

(Kriterium 2.7, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.7 ist erfüllt/nicht erfüllt/zum Teil erfüllt.

Die Fachdidaktik Mathematik wird vertreten durch eine W3-Professur mit zwei wissenschaftlichen Mitarbeiterstellen in Teilzeit (zusammen 3 SWS). Dies sehen die Gutachter als zurzeit noch ausreichend an. Die Ausgestaltung als forschungsfähige Einheit ist in Bezug auf die Mitarbeiterstellen sehr knapp bemessen, und längerfristig sollte daher mindestens eine volle Mitarbeiterstelle durch Verstetigung eingerichtet werden.

Für die Mathematik sind zurzeit 4 Lehrerverlagerungsstunden beantragt, die für die Betreuung des Fachpraktikums verwendet werden sollen.

Siehe ansonsten 1.7

6.8 Transparenz und Dokumentation

(Kriterium 2.8, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.8 ist erfüllt.

Siehe 1.8

6.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

(Kriterium 2.9, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.9 ist erfüllt.

Siehe 1.9

6.10 Studiengänge mit besonderem Profilspruch

(Kriterium 2.10, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.10 ist erfüllt.

Siehe 1.10

6.11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

(Kriterium 2.11, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.11 ist erfüllt.

Siehe 1.11

6.12 Zusammenfassende Bewertung

Die Konzeption des Teilstudiengangs Mathematik im Master of Education der Universität Göttingen erscheint den Gutachtern insgesamt als gelungen. Der Teilstudiengang erscheint gut studierbar. Die Studierbarkeit kann zwar nicht für alle wählbaren Fächerkombinationen gewährleistet werden, aber die Hochschule hat umfangreiche Maßnahmen ergriffen, um zumindest für die häufig gewählten Kombinationen und verwandte Fächer eine weitgehende Überschneidungsfreiheit zu erreichen. Es existieren umfangreiche fachübergreifende Beratungsangebote, um den Studierenden insbesondere bei der Studienplangestaltung zu helfen. Die bildungswissenschaftlichen und fachdidaktischen Angebote ermöglichen den direkten Übergang in den Vorbereitungsdienst für das Lehramt an Gymnasien. Verbesserungsmöglichkeiten sehen die Gutachter in der Formulierung von Qualifikationszielen, der Modularisierung und Prüfungspraxis sowie den Regelungen für die Anerkennung hochschulexterner Leistungen.

7 Master of Education (M.Ed.), Physik

7.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

(Kriterium 2.1, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.1 ist zum Teil erfüllt.

Siehe 1.1

7.2 Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem

(Kriterium 2.2, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.2 ist zum Teil erfüllt.

7.2.1 Erfüllung der Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse

Siehe 1.2.1

7.2.2 Erfüllung der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben

Siehe 1.2.2

7.2.3 Erfüllung landesspezifischer Strukturvorgaben

Siehe 1.2.3

7.2.4 Erfüllung weiterer Anforderungen

Zusammen mit dem Bachelorteilstudiengang werden mit dem Masterabschluss die „Ländergemeinsamen Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung“ (KMK-Beschluss vom 08.12.2008) für Physik erfüllt.

Siehe ansonsten 1.2.4

7.3 Studiengangskonzept

(Kriterium 2.3, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.3 ist zum Teil erfüllt.

Die Gutachter sehen das Konzept des Teilstudiengangs als gelungen an. Im Master sind zwei fachwissenschaftliche Pflichtmodule zu studieren, „Spezielle Themen der Physik“ und „Aktuelle Themen der Physik“. In letzterem erhalten neben der fachwissenschaftlichen Vertiefung fachdidaktische Aspekte ein besonderes Gewicht.. Die Studierenden können zudem aus vier Wahlpflichtmodulen eins auswählen und hier Kompetenzen aus dem Bachelorstudiengang in den Bereichen Kern- und Teilchenphysik, Geo- Astrophysik, Festkörper- und Materialphysik oder Biophysik und Physik komplexer Systeme vertiefen. Diese genannten Bereiche sollten jedoch als eigene Veranstaltungen angeboten werden, um die ländergemeinsamen inhaltlichen Anforderungen zu erfüllen. Hinzu kommen die Module „Physikunterricht planen und gestalten“ und „Vertiefung experimenteller Techniken und Weiterentwicklung von Praxis an der Schule“ sowie ggfs. das Masterabschlussmodul und die Masterarbeit. Im Modul „Physikunterricht planen und gestalten“ ist das Fach- oder Forschungspraktikum enthalten, mit je einem Seminar zur Vor- und Nachbereitung. Das Praktikum wird dementsprechend gut vorbereitet und auch von den Lehrenden betreut und nachbereitet, so dass die

ECTS-Fähigkeit sichergestellt ist.

Die Modulbeschreibungen „Aktuelle Themen der Physik“, „Vertiefung experimenteller Techniken und Weiterentwicklung von Praxis an der Schule“ und „Spezielle Themen der Physik“ erscheinen zurzeit noch etwas unspezifisch. Die Gutachter empfehlen, hier Präzisierungen vorzunehmen. Für das Modul „Vertiefung experimenteller Techniken und Weiterentwicklung von Praxis an der Schule“ wurde bereits eine Überarbeitung angekündigt.

Siehe ansonsten 1.3

7.4 Studierbarkeit

(Kriterium 2.4, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.4 ist erfüllt.

Siehe 1.4

7.5 Prüfungssystem

(Kriterium 2.5, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.5 ist zum Teil erfüllt.

Siehe 1.5

7.6 Studiengangsbezogene Kooperationen

(Kriterium 2.6, Drs. AR 25/2012)

entfällt

7.7 Ausstattung

(Kriterium 2.7, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.7 ist zum Teil erfüllt.

Die Fachdidaktik Physik wird vertreten durch eine apl.-Professorin, die gleichzeitig als Studiendekanin für die Lehrerbildung fungiert, und derzeit zwei zeitlich befristete und auslaufende Doktorandenstellen mit jeweils 2 SWS Lehrverpflichtung. Für die Sicherstellung der Lehre in der Fachdidaktik sehen die Gutachter dies als ausreichend an. Die Forderung des Kultusministeriums aus der Erstakkreditierung, die Fachdidaktik Physik als forschungsfähige Einheit auszugestalten, ist hiermit auf Dauer jedoch nicht erfüllt, da die zugeordneten Doktorandenstellen die Forschungsfähigkeit nicht in ausreichendem Maße befördern. Hierin sehen die Gutachter einen Mangel. Diesem sollte mittelfristig begegnet werden durch Schaffung einer vollen wissenschaftlichen Mitarbeiterstelle. Der Dekan hat vor Ort über die Absicht der Fakultät informiert, in absehbarer Zeit diese Forderung zu erfüllen.

Für die Physik stehen 8 Lehrerverlagerungsstunden zur Verfügung, die zur Hälfte für die Betreuung des Praktikums und zur Hälfte für das Modul „Vertiefung experimenteller Techniken und Weiterentwicklung von Praxis in der Schule“ verwendet werden.

Siehe ansonsten 1.7

7.8 Transparenz und Dokumentation

(Kriterium 2.8, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.8 ist erfüllt.

Siehe 1.8

7.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

(Kriterium 2.9, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.9 ist erfüllt.

Siehe 1.9

7.10 Studiengänge mit besonderem Profilspruch

(Kriterium 2.10, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.10 ist erfüllt.

Siehe 1.10

7.11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

(Kriterium 2.11, Drs. AR 25/2012)

Das Kriterium 2.11 ist erfüllt.

Siehe 1.11

7.12 Zusammenfassende Bewertung

Die Konzeption des Teilstudiengangs Physik im Master of Education der Universität Göttingen erscheint den Gutachtern insgesamt als gelungen. Der Teilstudiengang erscheint gut studierbar. Die Studierbarkeit kann zwar nicht für alle wählbaren Fächerkombinationen gewährleistet werden, aber die Hochschule hat umfangreiche Maßnahmen ergriffen, um zumindest für die häufig gewählten Kombinationen und verwandte Fächer eine weitgehende Überschneidungsfreiheit zu erreichen. Es existieren umfangreiche fachübergreifende Beratungsangebote, um den Studierenden insbesondere bei der Studienplangestaltung zu helfen. Die bildungswissenschaftlichen und fachdidaktischen Angebote ermöglichen den direkten Übergang in den Vorbereitungsdienst für das Lehramt an Gymnasien. Verbesserungsmöglichkeiten sehen die Gutachter in der Formulierung von Qualifikationszielen, der Modularisierung und Prüfungspraxis, den Regelungen für die Anerkennung hochschulexterner Leistungen und der personellen Ausstattung.

Abschnitt II: Abschließendes Votum der Gutachter/-innen

1 Allgemein

1.1 Allgemeine Empfehlungen:

- Die Gutachter empfehlen (wie schon in den Diskussionen angeklungen), dass in der Lehre darauf geachtet wird, dass die Studierenden ausreichend Gelegenheit bekommen, sich kritisch aber offen mit Methoden und Ergebnissen auch (qualitativer und quantitativer) empirischer Forschung in den Fachdidaktiken auseinander zu setzen und ggf. mit hermeneutischen, heuristischen und ideologiekritischen Verfahren auszuweiten.
- Die Gutachter bestärken die Hochschule nachdrücklich in ihrem Vorhaben, ein neues Lehr-/Lerngebäude am Nordcampus einzurichten.
- Die Gutachter empfehlen einen Ausbau der Kooperation mit den Fachwissenschaftlern sowie die Nutzung von Synergien bei ähnlichen Veranstaltungen von Bildungswissenschaftlern und Fachdidaktikern.

1.2 Allgemeine Auflagen:

- Die Qualifikationsziele des Studiengangs müssen sich grundsätzlich auch auf die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement und die Persönlichkeitsentwicklung beziehen. Dies ist den Studierenden transparent zu machen. (Kriterium 2.1, Drs. AR 25/2012)
- Es ist sicherzustellen, dass Module in der Regel einen Umfang von mindestens 5 ECTS-Punkten haben. Ausnahmen hiervon sind einzeln zu begründen. (Kriterium 2.2, Drs. AR 25/2012)
- Es muss gewährleistet sein, dass Module in der Regel mit nur einer Prüfung abschließen. Ausnahmen hiervon sind einzeln didaktisch zu begründen. (Kriterium 2.2, 2.5, Drs. AR 25/2012)
- In der allgemeinen Prüfungsordnung ist die Möglichkeit zur Anrechnung hochschulextern erbrachter Leistungen auf höchstens 50% des Studienprogramms zu begrenzen. (Kriterium 2.2, 2.3, Drs. AR 92/2011)

2 Master of Education (M.Ed.), Biologie

2.1 Akkreditierungsempfehlung an die Ständige Akkreditierungskommission (SAK)

Die Gutachter empfehlen der SAK die Erweiterung der Akkreditierung des Studiengangs Master of Education mit dem Abschluss M.Ed. um das Fach Biologie unter Beibehaltung der ursprünglichen Akkreditierungsfrist mit den oben genannten allgemeinen Auflagen zu beschließen.

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

2.2 Auflagen:

- siehe allgemeine Auflagen

3 Master of Education (M.Ed.), Chemie

3.1 Empfehlungen:

- Die Gutachter empfehlen, in dem fachdidaktischen Modul „Praktikum zur Durchführung von Schulexperimenten“ nicht nur eine thematische Verknüpfung vorzunehmen, sondern auch fachdidaktisch zu vertiefen, z.B. im Hinblick auf Lernvorgänge, Wahrnehmungsprobleme, konzeptionelle, methodische, schulorganisatorische und erkenntnistheoretische Fragestellungen. Das Modul „Fachdidaktik Chemie“ sollte in der Beschreibung stärker das vorhandene Fundament der Chemiedidaktik fokussieren als lediglich aktuelle Forschungsleistungen.
- Zur Ausgestaltung der Fachdidaktik als forschungsfähige Einheit sollte eine zusätzliche volle Mitarbeiterstelle geschaffen werden. (Kriterium 2.7, Drs. AR 25/2012)

3.2 Akkreditierungsempfehlung an die Ständige Akkreditierungskommission (SAK)

Die Gutachter empfehlen der SAK die Erweiterung der Akkreditierung des Studiengangs Master of Education mit dem Abschluss M.Ed. um das Fach Chemie unter Beibehaltung der ursprünglichen Akkreditierungsfrist mit den oben genannten allgemeinen Auflagen zu beschließen.

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

3.3 Auflagen:

- siehe allgemeine Auflagen

4 Master of Education (M.Ed.), Erdkunde

4.1 Empfehlungen:

- Die Gutachter bestärken die Hochschule ausdrücklich in dem Bestreben, auch eine Kombination mit der Biologie zu ermöglichen und regen an, zusammen mit dem Kultusministerium bei der Überarbeitung der MaVO auf eine Ermöglichung dieser Kombination hinzuarbeiten.
- Die Gutachter empfehlen, die in den Modulbeschreibungen genannten maximalen Studierendenzahlen an die einzelnen Lehrveranstaltungsformen anzupassen und insgesamt konsistenter zu gestalten, was vor Ort bereits zugesichert wurde.

4.2 Akkreditierungsempfehlung an die Ständige Akkreditierungskommission (SAK)

Die Gutachter empfehlen der SAK die Erweiterung der Akkreditierung des Studiengangs Master of Education mit dem Abschluss M.Ed. um das Fach Erdkunde unter Beibehaltung der ursprünglichen Akkreditierungsfrist mit den oben genannten allgemeinen Auflagen sowie den folgenden Auflagen zu beschließen.

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

4.3 Auflagen:

- Für die Fachdidaktik Erdkunde muss eine Dauerstelle geschaffen werden, um Qualität und Umfang des Lehrangebots auch langfristig sicherzustellen. (Kriterium 2.7, Drs. AR 25/2012)
- Die Modulbeschreibungen müssen überarbeitet werden und auch die Inhalte des Moduls darstellen, nicht nur die Qualifikationsziele und Kompetenzen. (Kriterium 2.3, Drs. AR 25/2012)
- siehe allgemeine Auflagen

5 Master of Education (M.Ed.), Informatik
--

5.1 Empfehlungen:

- Die Gutachter bestärken die Fachvertreter darin, die Abordnungs-Stelle zu verstetigen, um mehr Kontinuität in der Lehre zu gewährleisten. Mittelfristig und bei wachsenden Studentenzahlen sollte zudem mindestens eine W2-Professur zusätzlich zur Mitarbeiterstelle installiert werden.
- Die Gutachter unterstützen den Wunsch der Fachvertreter, unter Beachtung von Ziff. 3, Drs. AR/2010, auch im Master die Möglichkeit zu bieten ggfs. im Bachelorstudium nicht belegte Grundlagen durch entsprechende Module nachzuholen.

5.2 Akkreditierungsempfehlung an die Ständige Akkreditierungskommission (SAK)

Die Gutachter empfehlen der SAK die Erweiterung der Akkreditierung des Studiengangs Master of Education mit dem Abschluss M.Ed. um das Fach Informatik unter Beibehaltung der ursprünglichen Akkreditierungsfrist mit den oben genannten allgemeinen Auflagen zu beschließen.

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

5.3 Auflagen:

- siehe allgemeine Auflagen

6 Master of Education (M.Ed.), Mathematik

6.1 Empfehlungen:

- Die Gutachter empfehlen, im Master eine Vertiefung Stochastik zu ermöglichen, um dieses für den Schulunterricht wichtige Fach zu stärken. Ebenso sind Bezüge zur Geschichte der Mathematik in den Mathematik- und/oder in den Fachdidaktikveranstaltungen wünschenswert.
- Die Gutachter empfehlen, längerfristig mindestens eine volle Mitarbeiterstelle durch Verstetigung einzurichten.

6.2 Akkreditierungsempfehlung an die Ständige Akkreditierungskommission (SAK)

Die Gutachter empfehlen der SAK die Erweiterung der Akkreditierung des Studiengangs Master of Education mit dem Abschluss M.Ed. um das Fach Mathematik unter Beibehaltung der ursprünglichen Akkreditierungsfrist mit den oben genannten allgemeinen Auflagen zu beschließen.

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

6.3 Auflagen:

- siehe allgemeine Auflagen

7 Master of Education (M.Ed.), Physik

7.1 Empfehlungen:

- Die Gutachter empfehlen, in den Modulbeschreibungen für „Aktuelle Themen der Physik“, „Vertiefung experimenteller Techniken und Weiterentwicklung von Praxis an der Schule“ und „Spezielle Themen der Physik“ inhaltliche Präzisierungen vorzunehmen und die Bereiche Kern- und Teilchenphysik, Geo- Astrophysik, Festkörper- und Materialphysik oder Biophysik und Physik komplexer Systeme als eigene Veranstaltungen anzubieten.
- Zur Ausgestaltung der Fachdidaktik als forschungsfähige Einheit sollte eine zusätzliche volle Mitarbeiterstelle geschaffen werden. (Kriterium 2.7, Drs. AR 25/2012)

7.2 Akkreditierungsempfehlung an die Ständige Akkreditierungskommission (SAK)

Die Gutachter empfehlen der SAK die Erweiterung der Akkreditierung des Studiengangs Master of Education mit dem Abschluss M.Ed. um das Fach Physik unter Beibehaltung der ursprünglichen Akkreditierungsfrist mit den oben genannten allgemeinen Auflagen sowie der folgenden Auflage zu beschließen.

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

7.3 Auflagen:

- siehe allgemeine Auflagen

Abschnitt III: Weiterer Verlauf des Verfahrens

1 Stellungnahme der Hochschule

Zum Bewertungsbericht vom 26.04.2013 nimmt die Georg-August-Universität wie folgt Stellung.

1 Allgemein

1.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

Qualifikationsziele, die sich auf das zivilgesellschaftliche Engagement und die Persönlichkeitsentwicklung beziehen, finden sich demnach weder in den Antragsunterlagen noch in der Prüfungsordnung.

Hierin sehen die Gutachter einen Mangel. Die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement und die Persönlichkeitsentwicklung müssen in die Qualifikationsziele integriert werden. Dabei steht nicht in Zweifel, dass diese Themen in ausreichendem Maße Bestandteil des Studiengangs sind, dies muss aber auch über die formulierten Qualifikationsziele transparent gemacht werden.

Die Universität hat in der Antragsdokumentation beide Dimensionen (zivilgesellschaftliches Engagement und Persönlichkeitsentwicklung) am besonderen Beispiel des in der Tat optionalen Curriculums „Lehramt PluS“ dargelegt und wird sie bei der Studiengangentwicklung auch zukünftig berücksichtigen; die Gutachter stellen auch bereits fest, dass sie in ausreichendem Maße Bestandteil der hier betrachteten (Teil-)Studiengänge sind.

Selbstverständlich sind beide Qualifikationen einer jeden zum Lehramt führenden Ausbildung notwendig inhärent und etwa in den „Standards für die Lehrerbildung“ der KMK, auf die in der Antragsdokumentation ebenfalls verwiesen wurde, angelegt. Die Herausbildung einer eigenen selbstreflexiven Lehrerpersönlichkeit, die selbst zum lebenslangen Lernen und zur Beteiligung an der Weiterentwicklung von Schule bereit ist und insbesondere Schülerinnen und Schüler sowohl in ihrer Bildungsbiographie als auch im Kontext persönlicher oder sozialer Konflikte unterstützen kann, bildet ein zentrales Element des Ausbildungsinteresses, das insbesondere in den bildungswissenschaftlichen und schulpraktischen Anteilen des Curriculums auf vielfache Weise adressiert wird.

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

Es wird gleichfalls nicht für sinnvoll gehalten, Teilqualifikationsziele der Modulbeschreibungen, die ganz oder teilweise die genannten Dimensionen betreffen, stets mit entsprechenden

„Etiketten“ zu versehen. Die Universität versteht die Kriterienbeschreibung des Akkreditierungsrats mit ihrem Insbesondere-Katalog insoweit als Richtschnur und Bewertungsmaßstab, nicht aber als Auftrag, Qualifikationsziele grundsätzlich nach den dort benannten vier Bereichen zu gliedern.

1.2 Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge in das Studiensystem

*Die formalen Anforderungen des Qualifikationsrahmens werden größtenteils erfüllt, einen Mangel sehen die Gutachter lediglich in den Regelungen für die Anerkennung hochschulex-
terner Leistungen (siehe 1.2.2). [...] Die Anrechnung von Kompetenzen und Fähigkeiten, die außerhalb des Hochschulbereichs erworben wurden, ist in der allgemeinen Prüfungsordnung unter § 13 (4) geregelt. Zuständig ist hierfür die jeweilige Prüfungskommission. Allerdings fehlt in der Ordnung die Begrenzung der Anrechnung auf die Hälfte der für den Studiengang anzurechnenden Leistungspunkte, worin die Gutachter einen Mangel sehen.*

Die Universität stellt – wie bereits zum Verfahren A7A8 610-2 ausgeführt – in Aussicht, ihre Allgemeine Prüfungsordnung im Rahmen der nächsten Novelle (geplant spätestens zum Winter-semester 2013/14) um eine Regelung zu ergänzen, welche den Anteil der von außerhalb des Hochschulbereichs anrechenbaren Kompetenzen und Fähigkeiten auf maximal 50 v.H. der insgesamt in einem Studiengang zu erwerbenden Leistungen beschränkt – eine praxisrelevante Regulierung findet angesichts der Art der angebotenen Studiengänge hier allerdings nicht statt, da die tatsächlich angerechneten Anteile diesen Grenzwert nicht erreichen.

Ein weiterer Mangel ist [...] darin zu sehen, dass vereinzelt Module die 5-ECTS-Grenze unterschreiten, ohne dass dieses begründet wurde.

Hinsichtlich der lediglich drei im Einzelnen betroffenen Module in den hier betrachteten Master-Teilstudiengängen wird zur Begründung der Unterschreitung von 5 C wie folgt ausgeführt:

M.Bio.211:

Das Studium im Unterrichtsfach Biologie umfasst lediglich zwei Module in der Didaktik der Biologie. Das Modul M.Bio.210 (neu: Modul M.Bio.214 und M.Bio.215)* umfasst zwei Teile mit insgesamt 11 C. Das Modul M.Bio.211 umfasst dagegen 4 C. Insgesamt stehen pro Fachdidaktik im Rahmen des MEd in Göttingen 15 C zur Verfügung. Es wäre durchaus wünschenswert die Anzahl der Credits für M.Bio.211 zu erhöhen; dann könnten die Ergebnisse des Moduls noch vertiefter ausgearbeitet und aufbereitet werden. Jedoch sollte das nicht zu Lasten des Workloads von M.Bio.210 (bzw. M.Bio.214 oder M.Bio.215) gehen, da ansonsten dort kaum angemessen auf das theoriegeleitete Unterrichten von Biologie vorbereitet werden kann. Eine Anpassung des Strukturkonzepts des Gesamtstudiengangs kommt vorliegend ebenfalls nicht in Betracht.

* Die Aufteilung wird nunmehr vorgenommen, um kenntlich zu machen, ob das vierwöchige Fachpraktikum (M.Bio.214) oder das fünfwöchige Fachpraktikum (M.Bio.215) in der Didaktik der Biologie absolviert wurde. Nur eines der beiden Module ist von Studierenden zu absolvieren. Bislang waren beide Fachpraktika im Modul M.Bio.210 zusammengefasst.

M.Phy.707 und M.Phy.710:

Insgesamt stehen der fachwissenschaftlichen Ausbildung der einzelnen Unterrichtsfächer im Rahmen des MEd 14 C zur Verfügung. Abzüglich der „Spezielle Themen ...“-Module (M.Phy.551/561/571/581; 6 C) verbleiben 8 C, die auf die Module M.Phy.707 und M.Phy.710 aufgeteilt sind. Den Studierenden wird durch die insgesamt drei Module eine breite und vielfältige Ausbildung in verschiedenen Themenschwerpunkten der Physik ermöglicht. Studierende mit einem fachwissenschaftlichen Fokus z.B. in der Masterarbeit können ihre Kenntnisse im Modul M.Phy.710 gezielt vertiefen. Im Modul M.Phy.707 werden fachwissenschaftliche und fachdidaktische Inhalte integrativ in einem Seminar vertieft. Aus dem Workload und der Vergleichbarkeit der Arbeitsbelastung mit anderen Veranstaltungen ergeben sich jeweils 4 C.

Ebenso gibt es noch ein paar Module mit mehr als einer Prüfungsleistung, wofür keine schlüssige didaktische Begründung gegeben wurde. [...]

Zu den in den Teilstudiengängen „Biologie“ und „Informatik“ betroffenen Modulen hat das Präsidium der Universität bereits im Zuge seiner Genehmigungskompetenz die anbietenden Fakultäten beauftragt, spätestens zum Wintersemester 2013/14 ein den Strukturvorgaben insoweit entsprechendes Prüfungssystem herzustellen. Die hierzu bestehenden Regelungsabsichten wurden für den Teilstudiengang „Biologie“ bereits im Rahmen der Antragsdokumentation (S. 58) dargestellt.

Hinsichtlich der im Einzelnen betroffenen Module in den hier betrachteten Master-Teilstudiengängen wird zur Begründung der Verwendung von mehreren Teilprüfungen wie folgt ausgeführt:

M.Bio.211:

Das Modul beinhaltet zwei Teilprüfungen, die kumulativ aufeinander aufbauen. In der Vergangenheit wurde hier bereits von drei auf zwei Teilleistungen reduziert. Eine weitere Reduktion auf ausschließlich eine „End“-Prüfung“ (im Sinne einer summativen Evaluation) würde die prozessbegleitende Funktion der Zwischenevaluation nicht auffangen können. Anders herum wäre ausschließlich eine Zwischenevaluation mit prozessbegleitendem inhaltlich richtungsweisenden Feedback ebenso defizitär mit Blick auf eine angemessene Evaluation der Leistung der Studierenden des Gesamtkurses (Korrespondenz zwischen Prüfungskultur und Anforderungen des Moduls).

M.Bio.214/215:

Die das bisherige Modul M.Bio.210 ersetzenden Module M.Bio.214 und M.Bio.215 umfassen jeweils 11 C. Es wird jeweils in einem 1. Modulteil eine Hausarbeit in Kleingruppen (soziale Eingebundenheit) verfasst. Darin soll die Anwendung von Erkenntnissen aus der biologiedidaktischen Forschung für die Weiterentwicklung von Praxis an einem frei gewählten Vertiefungsbeispiel (Autonomie der Lernenden) ausgearbeitet werden. Hier ermöglicht die Prüfungsleistung die Nutzbarmachung der erarbeiteten Theorien und Forschungserkenntnisse für das eigene Handeln und damit Kompetenzerleben in der Verknüpfung von Theorie und Praxis.

Der Evaluationsbericht in Paar- oder Gruppenarbeit (soziale Eingebundenheit) von Modulteil 2 zu M.Bio.214 soll die empirische Evaluation von unterrichtsbezogenen Aspekten dokumentieren. Er dient als Reflexionsinstrument und ermöglicht eine vertiefte auswertende Auseinandersetzung mit den Inhalten des Modulteils (und eröffnet damit letztendlich Gelegenheiten zum Kompetenzerleben). Entsprechendes gilt für den Fachpraktikumsbericht in Paar- und Gruppenarbeit zu Modul M.Bio.215.

Die Prüfungsleistung von Modulteil 1 ermöglicht es den Studierenden jeweils eine Brücke zu schlagen von der Theorie und von Forschungserkenntnissen zu deren reflektierter Anwendung für die Bildungspraxis (an einem selbst gewählten unterrichtsrelevanten Beispiel für den Biologieunterricht). Diese Fähigkeit ist erforderlich, um Unterricht reflektiert forschungsbasiert evaluieren (M.Bio.214) bzw. eine Unterrichtseinheit zu vorgegebenen Unterrichtszielen reflektiert forschungsbasiert planen, durchführen und auswerten (M.Bio.215) zu können, was in der zweiten Teilleistung überprüft wird.

M.Che.4802:

Das Modul M.Che.4802 mit einem Umfang von 11 C wird im Rahmen der Angleichung an andere Fächer in zwei Module geteilt. Das Modul "Fachpraktikum Chemie" umfasst einschließlich der Vor- und Nachbereitung 8 C und schließt mit dem Fachpraktikumsbericht ab. Durch die Teilung des Moduls kann das Fachpraktikum zeitlich unabhängig vom bisherigen Modulteil "Vertiefung in die Fachdidaktik" realisiert werden, wodurch sich eine höhere Flexibilität für die Stundenplangestaltung der Studierenden ergibt und das gesamte Modul zeitnah an das absolvierte Praktikum abgeschlossen werden kann. Das neue Modul "Vertiefung in die Fachdidaktik Chemie" hat einen Workload von 3 C und schließt mit einer Präsentationsprüfung einschließlich schriftlicher Ausarbeitung ab. Die Studierenden sollen ihre Kompetenzen in Bezug auf Fragen des Theorie-Praxis-Bezugs argumentativ anwenden und präsentieren, so dass sich diese Prüfungsform besonders anbietet; die Lehrevaluationen haben in der Vergangenheit zudem gezeigt, dass die Prüfungsform und der Prüfungsumfang von den Studierenden als angemessen erachtet wird.

M.Inf.1601 und M.Inf.1602:

Für die betroffenen Module der Informatik wird die Modularisierung so angepasst, dass nur noch eine Prüfungsleistung pro Modul gefordert wird. Das bisherige Modul M.Inf.1601 „Informatikunterricht planen und gestalten“ mit 11 C wird ersetzt werden durch die Module M.Inf.1603 „Fachdidaktik Informatik – Vertiefung“ mit 5 C und M.Inf.1604 „Informatikunterricht

planen, gestalten und reflektieren“ mit 6 C. Das Modul M.Inf.1603 wird durch die Lehrveranstaltung „Seminar zur Fachdidaktik Informatik“ implementiert; als Prüfungsleistung ist eine Hausarbeit vorgesehen. Das Modul M.Inf.1604 wird durch das übliche 4- oder 5-wöchige Fachpraktikum implementiert; Prüfungsleistung ist ein Praktikumsbericht.

Die Lehrveranstaltungen, die das Modul M.Inf.1602 „Schulpraxis / Technische Informatik“ mit 5 C implementieren, werden zu einem Seminar „Praxis im Informatikunterricht“ zusammengefasst; Prüfungsleistung ist eine Hausarbeit.

Diese Änderungen wurden bereits am 21.03.2013 von der zuständigen Studienkommission für Informatik vorgeschlagen und befinden sich auf dem Gremienweg.

M.Phy.551/561/571/581:

Diese Module bestehen jeweils aus zwei Veranstaltungen des jeweiligen Forschungsschwerpunktes (551: Astro-/Geophysik / 561: Biophysik/Physik komplexer Systeme / 571: Festkörper-/Materialphysik / 581: Kern-/Teilchenphysik), die jedoch nicht zwingend in einem engen inhaltlichen Zusammenhang stehen müssen. Daher erscheint eine gemeinsame Modulprüfung nicht sinnvoll. Diese Ansicht teilen Studierende und Dozierende. Es ist ferner geplant, die in den fachwissenschaftlichen Bachelor- und Master-Studiengängen der Physik bereits geschaffenen vielzähligen Module im Spezialisierungsbereich auch für Lehramtsstudierende zu öffnen, um sie an der gesamten Vielfalt und Breite des physikalischen Lehrangebots an der Universität partizipieren zu lassen. Dort schließen die Module i.d.R. mit einer Prüfungsleistung ab.

M.Phy.710:

Die Modulbeschreibung wird hinsichtlich der Prüfungsleistung überarbeitet. Die Hausarbeit entfällt; hingegen wird die Erstellung eines Posters zum Thema der Veranstaltung als Studienleistung aufgenommen, so dass der Workload des Moduls nicht anzupassen ist.

1.3 Studiengangskonzept

Die Gutachter empfehlen einen Ausbau der Kooperation mit den Fachwissenschaftlern sowie die Nutzung von Synergien bei ähnlichen Veranstaltungen von Bildungswissenschaftlern und Fachdidaktikern. Dies scheint bisher noch wenig ausgeprägt.

Die bildungswissenschaftliche, fachdidaktische und fachwissenschaftliche Ausbildung ist, insbesondere im Studiengang MEd, darauf ausgerichtet, die Studierenden mit Theorien und Methoden der empirischen Forschung vertraut zu machen und sie dabei zu unterstützen, einen forschenden/ diagnostizierenden Habitus aufzubauen. Dies geschieht kooperativ insbesondere im Modul M.BW.100, in den Masterabschlussmodulen und in interdisziplinär betreuten Masterarbeiten.

In der Chemie wird beispielsweise der enge Austausch zwischen Fachdidaktik und Fachwissenschaften durch die enge räumliche und personelle Verflechtung an der Fakultät bereits sehr gut ermöglicht. Ein Beispiel ist die Zusammenarbeit zwischen SFB 803 und Fachdidak-

tik Chemie, die ab 2013 im Rahmen der Gleichstellungsarbeit des SFB Experimente aus dem Themenkreis des SFB für die Zielgruppe Schule (speziell Schülerinnen) aufbereitet. Das jährliche Schnupperpraktikum Chemie der Fakultät dient als Test für die hieraus entstehenden Resultate.

In einigen der Fächer ist zumindest in der Papierform der Module in der Didaktik ein Schwerpunkt auf empirischer Unterrichtsforschung zu verzeichnen, der wohl mit dem empirischen Forschungsschwerpunkt des ZeUS zusammenhängt. Vor Ort wurde deutlich, dass dieser Fokus nicht so stark ausgeprägt ist, wie es nach der Papierform scheint. Die Gutachter empfehlen (wie schon in den Diskussionen angeklungen), dass in der Lehre darauf geachtet wird, dass die Studierenden ausreichend Gelegenheit bekommen, sich kritisch aber offen mit Methoden und Ergebnissen auch (qualitativer und quantitativer) empirischer Forschung in den Fachdidaktiken auseinander zu setzen und diese ggfs. hermeneutisch/heuristisch und vor allem ideologiekritisch auszuweiten.

Die Mitglieder der mathematisch- naturwissenschaftlichen fachdidaktischen Arbeitsgruppen integrieren Elemente empirischer Unterrichtsforschung in ihre Lehrveranstaltungen im MEd; zudem werden im Modul „Praxisnetzwerk der Fachdidaktiken“ empirische Forschungsbefunde mit den Studierenden erarbeitet und anschließend mit Expert/Innen diskutiert.

Im Rahmen der Didaktik der Biologie werden beispielsweise in den Modulen M.Bio.214 und M.Bio215 explizit zahlreiche Gelegenheiten gegeben, dass sich die Studierenden kritisch und offen mit Methoden und Ergebnissen qualitativer und quantitativer Forschung auseinander setzen. Dies erfolgt u.a. auch im direkten Kontakt mit einschlägigen empirisch forschenden Biologiedidaktikerinnen und Biologiedidaktikern anderer Universitäten. Im Rahmen des Moduls M.Bio.211 können sich Studierende selbst in der Anwendung von empirischen biologiedidaktischen Methoden erproben. Masterarbeiten in der Didaktik der Biologie werden vornehmlich an empirisch biologiedidaktische Forschungsprojekte der Abteilung angebunden.

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

siehe oben Nr. 1.2

1.5 Prüfungssystem

Dass die Prüfungen modulbezogen sind, steht lediglich für die Module, in denen mehr als eine Prüfung vorgesehen ist, in Frage. Für diese Module wurden keine schlüssigen didaktischen Begründungen vorgelegt, worin die Gutachter einen Mangel sehen.

siehe oben Nr. 1.2

3 Master-Teilstudiengang „Chemie“

3.3 Studiengangskonzept

Die Gutachter empfehlen, in dem fachdidaktischen Modul „Praktikum zur Durchführung von Schulexperimenten“ nicht nur eine thematische Verknüpfung vorzunehmen, sondern das Modul auch fachdidaktisch zu vertiefen, z.B. im Hinblick auf Lernvorgänge, Wahrnehmungsprobleme, konzeptionelle, methodische, schulorganisatorische und erkenntnistheoretische Fragestellungen. Das Modul „Fachdidaktik Chemie“ sollte in der Beschreibung stärker das vorhandene Fundament der Chemiedidaktik fokussieren als lediglich aktuelle Forschungsleistungen. Insofern wird empfohlen, die missverständliche Formulierung zu verändern.

Die angesprochenen Monita werden bereits in der Veranstaltung umgesetzt und werden entsprechend den Gutachternvorschlägen in der nächsten Überarbeitung der Modulbeschreibung expliziert.

3.7 Ausstattung

Die Fachdidaktik Chemie wird zurzeit durch eine W1-Juniorprofessur vertreten, die mit Tenure Track auf eine W2 aufgewertet werden soll. Gegenwärtig ist die Personalsituation sehr eng, und sie kann den anspruchsvollen Zielsetzungen einer forschungsorientierten Lehre und der dafür benötigten Lehrkapazität nicht entsprechen. Es sollte daher angestrebt werden, durch eine Mitarbeiterstelle die Qualität des Studienganges weiter zu optimieren. Dadurch würde gleichzeitig sichergestellt, dass der Arbeitsbereich Chemiedidaktik zu einer forschungsfähigen Einheit ausgebaut wird. Die Lehraufträge sollten als Ressourcen für ein praxisorientiertes Studienprofil beibehalten werden und sind kein Ersatz für eine Mitarbeiterstelle. [...] Die Gutachter schätzen zudem die personelle Ausstattung als nicht ausreichend an. Es stehen lediglich 4SWS hauptamtliche Lehre (W1-Juniorprofessur) zur Verfügung. Diese geringe Lehrkapazität stellt die (Weiter)Entwicklung einer begonnenen Neuausrichtung der Chemielehrausbildung in Göttingen in Frage.

Die Fachdidaktik-Professur Chemie ist, wie durch die Gutachter festgestellt, als eine W1-Juniorprofessur mit tenure track-Option auf W2 angelegt. Die Ausstattung entspricht der an der Fakultät für Chemie üblichen Grundausrüstung für W1-Professuren, die keine Mitarbeiterstelle vorsieht. Für W2-Professuren ist eine 0,5 TV-L E13-Stelle als Grundausrüstung vorgesehen. Diese ist auch für die Fachdidaktik Chemie fest zugesagt, sobald das tenure-Verfahren abgeschlossen wurde (voraussichtlich 2016). Die Fachdidaktik-Gruppe verfügt darüber hinaus bereits jetzt und auch zukünftig über die Option, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus dem Institutspool für Hilfskräfte zu bezahlen; dies wird auch bereits in Anspruch genommen. Die Fachdidaktik-Professur ist somit bezüglich der Ausstattung in jedem Stadium den rein fachlich arbeitenden Gruppen an der Fakultät auf entsprechendem Niveau gleichgestellt und somit in der Lage, aktuelle Forschung mit der notwendigen Budgetsicherheit betreiben zu können.

Bezüglich der Lehrverpflichtung wird nach Abschluss des tenure-Verfahrens das insoweit übliche Deputat zur Verfügung stehen (derzeit 9 SWS W2, 2 SWS ½ MA), so dass im Zeitrahmen von 3 Jahren hier voraussichtlich nahezu eine Verdreifachung der Lehrkapazität

erfolgt. Bei einer Aufnahmekapazität von 9 VZÄ für das Fach Chemie im MEd wird hier in absehbarer Zeit ein gutes Betreuungsverhältnis entstehen.

4 Master-Teilstudiengang „Erdkunde“

4.3 Studiengangskonzept

Die Modulbeschreibungen enthalten in erster Linie Qualifikationsziele und Kompetenzen, die Darstellung der Inhalte kommt zu kurz. Die Gutachter sehen hierin einen Mangel. Es ist eine Überarbeitung der Modulbeschreibungen notwendig, die vor Ort auch bereits zugesichert wurde.

Im Vor-Ort-Gespräch mit dem zuständigen Gutachter wurde seitens der Studiengangsverantwortlichen die Notwendigkeit einer ergänzenden Darstellung der Inhalte in den Modulbeschreibungen gerade nicht als geboten anerkannt, sondern im Gegenteil darauf hingewiesen, dass 1) seitens der Studierenden ein weitergehendes Informationsinteresse nie angezeigt wurde, 2) die Beschreibungen der Lernziele und Kompetenzen bereits konkludent Auskunft über die Modulinhalte geben, da im Sinne von Bologna gerade die Kompetenzorientierung und Kompetenzvermittlung bei der Modularisierung im Vordergrund stehen, und 3) die Muster der Universität für Modulbeschreibungen eine Darstellung der Inhalte – anders als die Beschreibung der Lernziele und Kompetenzen – nicht als obligatorisch vorsehen (vor dem Hintergrund, dass flankierend und in Nachfolge des gedruckten Vorlesungsverzeichnisses ein digitales Lehrveranstaltungsinformationssystem (UniVZ) vorgehalten wird, in dem konkrete Lehrinhalte, die in der Regel volatiler sind als Lernziel- und Kompetenzbeschreibungen der Module, semesterweise hinterlegt werden).

Davon unbeschadet bleibt, dass die Module und ihre Beschreibungen im Rahmen der laufenden Weiterentwicklung Änderungen und Verbesserungen unterzogen werden, wenn die Fakultät nach Diskussionen von Vorschlägen und Kritik hierin eine Qualitätsverbesserung erkennt.

Aufgrund der MaVO kann Erdkunde zurzeit nicht mit Biologie kombiniert werden, was die Gutachter sehr bedauern. Es gibt eine Reihe von Anknüpfungspunkte und Synergien zwischen diesen beiden Fächern. Auch die Fachvertreter äußerten vor Ort das Interesse, diese Kombination zu ermöglichen. Die Gutachter bestärken die Hochschule ausdrücklich in diesem Bestreben und regen an, zusammen mit dem Kultusministerium bei der Überarbeitung der MaVO auf eine Ermöglichung dieser Kombination hinzuarbeiten.

Aus Sicht der Studiengangsverantwortlichen bestehen in der Tat interessante Kooperationsmöglichkeiten mit der Biologie vor allem in den Bereichen „Umweltbildung/Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ sowie „Außerschulische Lernorte“ (hier im Übrigen auch mit dem Fach Geschichte). Vor diesem Hintergrund wurde von Seiten der Geographie das Modul M.Geg.32 „Geographiedidaktische Exkursion“ im Rahmen der Initiative *Lehramt Plus* bereits für Studierende der Nachbarfächer geöffnet. Ferner dürfte eine verstärkte Forschungskoope-ration zwischen den beiden Fächern der genannten Forderung sicherlich mehr Nachdruck

verleihen

4.7 Ausstattung

Die personelle Ausstattung der Fachdidaktik Erdkunde ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht ausreichend. Es wurde seit der Erstakkreditierung keine Stelle für Fachdidaktik geschaffen, sie wird zurzeit (laut Stellenplan im Antragstext) durch einen apl. Professor und einen wissenschaftlichen Mitarbeiter, die beide formal der Humangeographie zugeordnet sind, und Lehrbeauftragte vertreten, dabei u.a. ein apl.-Professor der LMU München. Hierdurch ist eine Kontinuität nicht gegeben, und auch der Anspruch der Universität, forschungsfähige Einheiten für die Fachdidaktiken zu bilden, ist nicht erfüllt. Die Gutachter sehen hierin einen gravierenden Mangel. Da sich die Ausstattung der Geographie insgesamt bereits an der Grenze bewegt und die drei Professuren das Mindestmaß an Abdeckung der Breite des Faches darstellen, kann langfristig keine dieser drei Professuren umgewidmet werden. Somit muss sich die Geographie zusammen mit der Hochschulleitung bemühen, eine zusätzliche Dauerstelle zu schaffen.

Seit der Erstakkreditierung wurde trotz intensiver Bemühungen des Geographischen Instituts bisher keine weitere Dauerstelle im Bereich der Fachdidaktik Erdkunde eingerichtet. Unbeschadet des grundsätzlichen Anspruchs der Universität, forschungsfähige Einheiten für Fachdidaktik einzuführen und auszubauen (wie es seit Erstakkreditierung etwa in der Chemie, Mathematik und weiteren Fächern außerhalb der Naturwissenschaften geschehen ist), kann dies nicht immer in kurzen Zeitlinien und vermittels ordentlicher Professuren realisiert werden, ohne dass hierdurch aus Sicht der Universität die Studierbarkeit einzelner Studienfächer in Frage stünde.

Zum Fach Erdkunde wird ausgeführt, dass

- 1) die derzeitige personelle Ausstattung und das damit einhergehende Lehrdeputat hinsichtlich der durchzuführenden Lehrveranstaltungen und angesichts der geringen jährlichen Aufnahmekapazität im MEd (6 VZÄ) als adäquat gelten kann;
- 2.) die durchgeführte Lehre sowie das bestehende Lehrangebot von allen Beteiligten (inklusive der Studierenden) durchweg positiv bewertet wird, was sich nicht zuletzt in den kleinen Gruppengrößen der entsprechenden Lehrveranstaltungen widerspiegelt, die der zuständige Gutachter vor Ort erfreut zur Kenntnis genommen hat;
- 3) hinsichtlich des involvierten Lehrpersonals ausdrücklich auf eine hohe Kontinuität sowohl der Planstellen als auch der Lehrbeauftragten Wert gelegt wird, weshalb gegenwärtig der Kooperationsvertrag mit dem genannten apl. Professor der LMU München langfristig verlängert wird und nicht nur die Lehre im Bereich der Fachdidaktik zum Gegenstand hat, sondern auch auf Forschungsprojekte abzielt.

Zur weiteren Verstärkung der bestehenden fachdidaktischen Forschung am Geographischen Institut (Schwerpunkte bilden u. a. die Bereiche „Außerschulische Lernorte“, „Umweltbildung/Bildung für Nachhaltige Entwicklung“, „Medienkompetenz“ sowie „Geographische Reiseerziehung“) wurde zum Sommersemester 2013 das beteiligte Personal um eine sehr engagierte Studienrätin ergänzt, die ab dem SoSe 2013 einen zusätzlichen Kurs zur Einführung in die geographische Schuldidaktik anbietet, selbst zu einem fachdidaktischen Thema pro-

moviert wurde und nicht zuletzt zahlreiche Veröffentlichungen und umfangreiches Unterrichtsmaterial im Bereich „Innovatives Lernen mit kartographischen Medien“ verfasst hat. Diese Lehrbeauftragte wird die am Geographischen Institut vorhandenen fachdidaktischen Forschungen zu den „Einsatzmöglichkeiten digitaler, multimedialer und interaktiver Medien im Erdkundeunterricht“ erweitern; hier soll zukünftig auch der Empfehlung der Gutachter zu einem „*Ausbau der Kooperation mit den Fachwissenschaftlern sowie die Nutzung von Synergien*“ durch die Prüfung möglicher Schnittstellen zu den Forschungen der Abteilung „Kartographie, GIS und Fernerkundung“ am Geographischen Institut nachgekommen werden.

Da alle Professuren des Geographischen Instituts an den lehramtbezogenen Studiengängen beteiligt sind, besteht ferner ein kontinuierlicher Transfer geographischer Forschungsinhalte in die Lehrveranstaltungen, insbesondere auch mit Fokus auf ihre fachdidaktische Relevanz (z. B. im Bereich der gewässerbezogenen Umweltbildung – Abteilung Landschaftsökologie). Der zum SoSe 2011 berufene Leiter der Abteilung Humangeographie wird ab dem WiSe 2013/14 das Wahlpflicht-Modul M.Geg.16 „Aktuelle Ansätze geographischer Entwicklungsforschung“ anbieten, im Rahmen dessen explizit Forschungsmethoden, -projekte und -perspektiven im Themenfeld „Globales Lernen und Inter-/Transkulturelle Kompetenz“ behandelt werden. Um die Forschungsorientierung im Lehrangebot zusätzlich zu verstärken, werden seit dem WiSe 2012/2013 ausdrücklich für die Studierenden in den lehramtbezogenen Studiengängen konzipierte Kolloquiumsvorträge von ausgewiesenen Fachdidaktikern (Universitäten, Pädagogische Hochschulen) durchgeführt; darüber hinaus ist das Lehrveranstaltungsangebot der Initiativen *Lehramt Plus* sowie „Praxisnetzwerk Naturwissenschaften“ explizit auch für Studierende im Fach Erdkunde geöffnet

6 Master-Teilstudiengang „Mathematik“

6.3 Studiengangskonzept

Die Gutachter empfehlen, im Master eine Vertiefung Stochastik zu ermöglichen, um dieses für den Schulunterricht wichtige Fach zu stärken. Ebenso wären Bezüge zur Geschichte der Mathematik in den Mathematik- und/oder in den Fachdidaktikveranstaltungen wünschenswert.

Die Modulstruktur erlaubt fakultative Angebote im Rahmen des Moduls M.Mat.0045 „Seminar zum forschenden Lernen im Master of Education“. Derzeit werden mindestens vier verschiedene Seminare pro akademischem Jahr angeboten, die verschiedene Vertiefungsrichtungen in reiner und in angewandter Mathematik ermöglichen. So werden im aktuellen Sommersemester 2013 Vertiefungen u.a. in Maß- und Wahrscheinlichkeitstheorie und im Wissenschaftlichen Rechnen angeboten, darüber hinaus können Studierende in einem Seminar zur historischen Sammlung des Mathematischen Instituts Bezüge zwischen der Geschichte der Mathematik und der aktuellen Forschung kennen lernen.

In diesem Rahmen nimmt die Lehrereinheit Mathematik gern die Anregung auf, ein Angebot zu schaffen, das Fragestellungen der Stochastik im Master-Studium vertieft. Dies soll auch in Verbindung mit fachdidaktischen Veranstaltungen geschehen, die die Didaktik der Stochastik im Master-Studiengang thematisiert.

7 Master-Teilstudiengang „Physik“

7.3 Studiengangskonzept

Die Modulbeschreibungen „Aktuelle Themen der Physik“, „Vertiefung experimenteller Techniken und Weiterentwicklung von Praxis an der Schule“ und „Spezielle Themen der Physik“ erscheinen zurzeit noch etwas unspezifisch. Die Gutachter empfehlen, hier Präzisierungen vorzunehmen. Für das Modul „Vertiefung experimenteller Techniken und Weiterentwicklung von Praxis an der Schule“ wurde bereits eine Überarbeitung angekündigt.

Das Moduls M.Phy.707 „Aktuelle Themen der Physik“ profitiert insgesamt von seiner Themenvielfalt, daher erscheint eine spezifischere Ausgestaltung der Lernziele und Kompetenzen als einschränkend. Die Modulbeschreibung wird aber um die Vermittlung quantenphysikalischer Kompetenzen spezifiziert werden.

Die Modulbeschreibung M.Phy.709 „Vertiefung experimenteller Techniken und Weiterentwicklung von Praxis in der Schule“ wurde bereits überarbeitet.

Auch das Modul M.Phy.710 „Spezielle Themen der Physik“ bedient sich der Themenvielfalt der Göttinger Physik. Dieses Modul ermöglicht es den Studierenden die Inhalte aus den Einführungsveranstaltungen weiter zu vertiefen oder ihre fachlichen Kompetenzen zu erweitern.

Ergänzend ist angedacht, das Modul B.Phy.700 „Einführung in die Programmierung und ihre Anwendung in den Naturwissenschaften“ zu Gunsten einer weiteren Einführungsveranstaltung im Wahlpflichtbereich (B.Phy.501 Astro-/Geophysik; B.Phy.502 Biophysik/Physik komplexer Systeme; B.Phy.503 Festkörper-/Materialphysik) abzuschaffen und die in der Nds.MasterVO-Lehr geforderten Programmierkenntnisse integrativ im Rahmen des Moduls M.Phy.709 zu vermitteln und zu erproben.

7.7 Ausstattung

Die Fachdidaktik Physik wird vertreten durch eine apl.-Professorin, die gleichzeitig als Studiendekanin für die Lehrerbildung fungiert, und derzeit zwei zeitlich befristete und auslaufende Doktorandenstellen mit jeweils 2 SWS Lehrverpflichtung. Für die Sicherstellung der Lehre in der Fachdidaktik sehen die Gutachter dies als ausreichend an. Die Forderung des Kultusministeriums aus der Erstakkreditierung, die Fachdidaktik Physik als forschungsfähige Einheit auszugestalten, ist hiermit auf Dauer jedoch nicht erfüllt, da die zugeordneten Doktorandenstellen die Forschungsfähigkeit nicht in ausreichendem Maße befördern. Hierin sehen die Gutachter einen Mangel. Diesem sollte mittelfristig begegnet werden durch Schaffung einer vollen wissenschaftlichen Mitarbeiterstelle. Der Dekan hat vor Ort über die Absicht der Fakultät informiert, in absehbarer Zeit diese Forderung zu erfüllen.

Die Fakultät für Physik beabsichtigt, neben der bereits existierenden Stelle (Akad. Dir., besetzt durch apl.-Professorin für Fachdidaktik) eine wissenschaftliche Mitarbeiterstelle (1/2 TV-L E13) im Bereich der Fachdidaktik strukturell abzubilden. Diese Stelle soll die Möglichkeit eröffnen, dass zukünftig eine Doktorandin bzw. ein Doktorand auf fachdidaktischen Dissertationsthemen arbeitet. Im Unterschied zur aktuellen Situation wird diese Stelle der Fachdidaktik zugeordnet, eine langfristige Planungsmöglichkeit für wissenschaftliche Projek-

te ist damit geschaffen.

Hierdurch soll die Abteilung in die Lage versetzt werden, in naher Zukunft Drittmittel einzuwerben. Zusammen mit Sachmitteln im Umfang von 10.000 €, die der Fachdidaktik jährlich zur Verfügung stehen, entspricht dieser strukturelle Stellenplan (apl.-Professur + 1/2 TV-L E13) nahezu der definierten Grundausstattung einer W2-Professur in der Theoretischen Physik.

2 SAK-Beschluss

Die SAK begrüßt die in der Stellungnahme vom 21.05.2013 angekündigten Änderungen, sieht hierdurch jedoch noch nicht alle von den Gutachtern vorgeschlagenen Auflagen als erfüllt an. Die SAK akzeptiert die nachgelieferten Begründungen für die als Ausnahmen dargestellten Module mit mehr als einer Prüfungsleistung und für Module im Umfang von weniger als 5 ECTS-Punkten. Die erste von den Gutachtern vorgeschlagene Auflage wird nicht übernommen, weil das mit ihr verfolgte Ziel, Lernziele für den Studiengang zu beschreiben, nicht auf der Ebene der Teilstudiengänge des M.Ed. eingefordert werden kann. Die allgemeine Auflage zur Anerkennung hochschulextern erworbener Kenntnisse und Fähigkeiten bleibt bestehen, weil die entsprechende Änderung der Prüfungsordnung nur angekündigt, aber noch nicht umgesetzt wurde. Die Auflagen zum Teilstudiengang Erdkunde bleiben bestehen, da hierfür noch keine Maßnahmen angekündigt wurden.

Die SAK beschließt die folgende allgemeine Auflage:

- 1. In der allgemeinen Prüfungsordnung ist die Möglichkeit zur Anrechnung hochschulextern erbrachter Leistungen auf höchstens 50 % des Studienprogramms zu begrenzen. (Kriterium 2.2, 2.3, Drs. AR 92/2011)*

Master of Education (M.Ed.), Biologie

Die SAK beschließt die Erweiterung der Akkreditierung des bis zum 30.09.2020 akkreditierten Studiengangs Master of Education mit dem Abschluss M.Ed. um das Fach Biologie unter Beibehaltung der ursprünglichen Akkreditierungsfrist mit den oben genannten allgemeinen Auflagen.

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

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

Master of Education (M.Ed.), Chemie

Die SAK beschließt die Erweiterung der Akkreditierung des bis zum 30.09.2020 akkreditierten Studiengangs Master of Education mit dem Abschluss M.Ed. um das Fach Chemie unter Beibehaltung der ursprünglichen Akkreditierungsfrist mit den oben genannten allgemeinen Auflagen.

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

Diese Entscheidung basiert auf Ziff. 3.1.2 des Beschlusses des Akkreditierungsrates „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“.

kreditierung“. (Drs. AR 25/2012)

Master of Education (M.Ed.), Erdkunde
--

Die SAK beschließt die Erweiterung der Akkreditierung des bis zum 30.09.2020 akkreditierten Studiengangs Master of Education mit dem Abschluss M.Ed. um das Fach Erdkunde unter Beibehaltung der ursprünglichen Akkreditierungsfrist mit den oben genannten allgemeinen Auflagen sowie den folgenden Auflagen.

- 1. Die Hochschule muss ein Konzept vorlegen, aus dem hervorgeht, wie die Fachdidaktik Erdkunde als forschungsfähige Einheit ausgestaltet werden soll. (Kriterium 2.7, Drs. AR 25/2012)*
- 2. Die Modulbeschreibungen müssen überarbeitet werden und neben den Qualifikationszielen und Kompetenzen auch die Inhalte des Moduls darstellen. (Kriterium 2.3, Drs. AR 25/2012)*

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

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

Master of Education (M.Ed.), Informatik
--

Die SAK beschließt die Erweiterung der Akkreditierung des bis zum 30.09.2020 akkreditierten Studiengangs Master of Education mit dem Abschluss M.Ed. um das Fach Informatik unter Beibehaltung der ursprünglichen Akkreditierungsfrist mit den oben genannten allgemeinen Auflagen.

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

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

Master of Education (M.Ed.), Mathematik
--

Die SAK beschließt die Erweiterung der Akkreditierung des bis zum 30.09.2020 akkreditierten Studiengangs Master of Education mit dem Abschluss M.Ed. um das Fach Mathematik unter Beibehaltung der ursprünglichen Akkreditierungsfrist mit den oben genannten allgemeinen Auflagen.

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

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

Master of Education (M.Ed.), Physik

Die SAK beschließt die Erweiterung der Akkreditierung des bis zum 30.09.2020 akkreditierten Studiengangs Master of Education mit dem Abschluss M.Ed. um das Fach Physik unter Beibehaltung der ursprünglichen Akkreditierungsfrist mit den oben genannten allgemeinen Auflagen sowie der folgenden Auflage.

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

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