

Beschluss zur Akkreditierung der lehrerbildenden Teilstudiengänge

- „Biologie“
- „Geographie“
- „Informatik“
- „Mathematik“

für das Lehramt an Realschulen plus und das Lehramt an Gymnasien

an der Universität Trier

Auf der Basis des Berichts der Gutachtergruppe und der Beratungen der Akkreditierungskommission in der 52. Sitzung vom 26./27.08.2013 spricht die Akkreditierungskommission folgende Entscheidungen aus:

Lehrerbildende Teilstudiengänge:

1. Die Akkreditierungskommission stellt fest, dass die Teilstudiengänge „Biologie“, „Geographie“, „Informatik“ und „Mathematik“ im Rahmen des Bachelorstudiengangs für das Lehramt an Realschulen Plus und Gymnasien sowie der Masterstudiengänge für das Lehramt an Realschulen Plus und für das Lehramt an Gymnasien der Universität Trier die in den „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ (Beschluss des Akkreditierungsrates vom 10.12.2010) genannten Qualitätsanforderungen grundsätzlich erfüllen und die im Verfahren festgestellten Mängel voraussichtlich innerhalb von neun Monaten behebbar sind.
2. Die Akkreditierungskommission stellt fest, dass die oben angeführten Teilstudiengänge die Voraussetzungen erfüllen, um im jeweiligen kombinatorischen Studiengang gewählt zu werden. Die Kombinierbarkeit der Teilstudiengänge sowie der Übergang von den Bachelor- in die Masterstudiengänge werden von der Hochschule in ihren Ordnungen geregelt.
3. Die im Verfahren erteilten Auflagen sind umzusetzen. Die **Umsetzung der Auflagen** ist schriftlich zu dokumentieren und AQAS spätestens bis zum **31.05.2014** anzuzeigen.

Auflagen:

Zu allen Teilstudiengängen:

1. In den Modulbeschreibungen müssen die angestrebten Schlüsselkompetenzen spezifischer ausgewiesen werden.

Für die Teilstudiengänge in der **Biologie**:

2. Beim Modul 5 des Bachelorstudiums muss die geplante Erweiterung um praktische Anteile in der Modulbeschreibung dokumentiert werden.

Für die Teilstudiengänge in der **Informatik**:

3. Die Befähigung der Studierenden, sich neue Themen selbständig zu erarbeiten, muss verbindlich im Curriculum verankert werden.

Für die Teilstudiengänge in der **Mathematik**:

4. Das Modul 1 muss fachdidaktisch profiliert werden und im Modul 2 sind Elemente der Analytischen und Euklidischen Geometrie einzubauen. Die Modulbeschreibungen sind entsprechend zu überarbeiten.
5. Das Modul 4 muss mehr geometrische Inhalte enthalten, um die Anforderungen der Curricularen Standards des Landes Rheinland-Pfalz zu erfüllen. Die Modulbeschreibung ist entsprechend zu ergänzen.

Die Auflagen beziehen sich auf im Verfahren festgestellte Mängel hinsichtlich der Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates zur Akkreditierung von Studiengängen i. d. F. vom 10.12.2010.

Zur Weiterentwicklung der Studiengänge werden die folgenden **Empfehlungen** gegeben:

Für die Teilstudiengänge in der **Biologie**:

1. Der Anteil an verbindlich vorgesehen mündlichen Prüfungsformen sollte weiter erhöht werden.

Für die Teilstudiengänge in der **Geographie**:

2. Es sollte schon im Bachelorstudium mindestens eine mündliche Prüfung vorgesehen sein.

Für die Teilstudiengänge in der **Informatik**:

3. Fachwissenschaftliche Inhalte sollten stärker mit fachdidaktischen Fragestellungen verknüpft werden.
4. Die in Modul 11 genannten Kombinationsmöglichkeiten sollten auf ihre Studierbarkeit hin überprüft und gegebenenfalls eingeschränkt werden.

Für die Teilstudiengänge in der **Mathematik**:

5. Die Verknüpfung von Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Praktika sollte verstärkt werden. Dabei sollten in ausreichendem Maße fachdidaktische Abschlussarbeiten ermöglicht werden.

Im Hinblick auf Auflagen und Empfehlungen, die die kombinatorischen Studiengänge als ganze betreffen, verweist die Akkreditierungskommission auf den entsprechenden Akkreditierungsbeschluss.

Zur weiteren Begründung dieser Entscheidungen verweist die Akkreditierungskommission auf das Gutachten, das diesem Beschluss als Anlage beiliegt.

Präambel

Gegenstand des Akkreditierungsverfahrens sind Bachelor- und Masterstudiengänge an staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen. Die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen wird in den [Ländergemeinsamen Strukturvorgaben der Kultusministerkonferenz](#) verbindlich vorgeschrieben und in den einzelnen Hochschulgesetzen der Länder auf unterschiedliche Weise als Voraussetzung für die staatliche Genehmigung eingefordert.

Die Begutachtung der Studiengänge erfolgte unter Berücksichtigung der „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ in der Fassung vom 10.12.2010.

1. Die gestuften Studiengänge an der Universität Trier

1.1 Profilverkmale der Universität Trier

Die Universität Trier wurde 1970 wiedergegründet und umfasst heute in sechs Fachbereichen ein geistes-, sozial- und naturwissenschaftliches Fächerspektrum. Etwa 15.280 Studierende waren im Wintersemester 2011/12 in ihren Studiengängen immatrikuliert. Seit ihrer Gründung betrachtet die Universität Trier Interdisziplinarität als ihr maßgeblich profilbildendes Merkmal, das sich in fächerübergreifender Zusammenarbeit in Forschung und Lehre äußert. Hierbei haben sich folgende sechs Schwerpunkte gebildet: „Geschichte, Gesellschaft und Kultur von der Antike bis zur Gegenwart“, „Information und Kommunikation“, „Psychobiologie des Stresses“, „Umweltforschung“, „Europa im Kontext globaler Entwicklungen“ und „Gender Mainstreaming“.

Als ein weiteres Profilverkmal sieht die Hochschule auch die Lehrerbildung, die im Jahr 2008/9 vollständig reformiert wurde. Aktuell können die Studierenden für das Lehramt an Gymnasien aus 16, die Studierenden für das Lehramt an Realschulen plus aus 11 Fächerangeboten wählen. Im Zeitraum der Erstakkreditierung hat das Land Rheinland-Pfalz eine Schulstrukturreform durchgeführt, die die Schulformen Hauptschule und Realschule zur neuen Schulform Realschule plus zusammenführt. Hieraus ergab sich die Notwendigkeit, die Studiengänge erneut inhaltlich und strukturell an die neuen Erfordernisse anzupassen. Beim Masterstudium für das Lehramt an Realschulen plus werden entsprechend den Landesvorgaben drei Semester an der Universität studiert und weitere 30 LP aus dem folgenden Vorbereitungsdienst anerkannt.

Die Universität Trier verfolgt zudem das Ziel, ihre Internationalisierung weiterhin auszubauen. Hierzu arbeitet sie gemäß einer Internationalisierungsstrategie, die sich auf die vier Bereiche „Forschung“, „Partnerschaften und Austauschprogramme“, „Studium und Lehre“ und „Employability“ konzentriert.

1.2 Curriculare Rahmenvorgaben

An der Universität Trier werden Bachelor- und Masterstudiengänge in Form von Kern-, Haupt- und Nebenfächern angeboten. Auf diese Weise ist ein System etabliert worden, das sowohl Ein-Fach- als auch Zwei-Fach-Systeme vorsieht, die aus einem Haupt- und einem Nebenfach bestehen. Der jeweilig zu erwerbende akademische Grad richtet sich nach dem Hauptfach. Im Falle von Lehramtsstudiengängen werden zwei Fächer mit bildungswissenschaftlichen Inhalten kombiniert.

Das Ein-Fach-System umfasst 180 LP während der Bachelor- und 120 LP in der Masterphase. Für Hauptfächer werden in den gleichen Intervallen 120 und 80 LP veranschlagt, für Nebenfächer

60 und 40 LP. Im Bachelorstudium auf Lehramt werden je Fach 65 LP plus 10 LP für die Bachelorarbeit sowie 30 LP für Bildungswissenschaften und 10 LP für Praktika vergeben. Der Masterstudiengang Lehramt Gymnasien verbucht je Fach 42 LP plus 20 LP für die Masterarbeit sowie 12 LP für die Bildungswissenschaften und 4 LP für ein Praktikum, für den Masterstudiengang Lehramt an Realschulen plus sind je Fach 23 LP plus 16 LP für die Masterarbeit sowie 24 LP für die Bildungswissenschaften und 4 LP für ein Praktikum vorgesehen. Die Regelstudienzeiten für Bachelorstudiengänge liegen bei sechs, für Masterstudiengänge bei vier Semestern.

Das gesamte Lehrveranstaltungsangebot der Universität Trier wird systempolyvalent verwendet, um den Studierenden möglichst viele Kombinationsmöglichkeiten zu bieten. Über verschiedene organisatorische Strukturmaßnahmen können laut Hochschule in allen möglichen Kombinationen die Pflichtveranstaltungen kollisionsfrei realisiert werden.

Bewertung

Die hochschulweiten Vorgaben für die lehrerbildenden Studiengänge stehen im Einklang mit den einschlägigen politischen Vorgaben und hier insbesondere den Vorgaben des Landes Rheinland-Pfalz. Das betrifft insbesondere auch den Umfang der fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen und bildungswissenschaftlichen Anteile.

1.3 Studierbarkeit/Beratung, Betreuung, Information und Organisation

Für die Beratung, Information und Betreuung der Studierenden sind verschiedene, auch lehramtsspezifische Einrichtungen auf zentraler und dezentraler Ebene vorhanden. Informationen zu allen Studienprogrammen einschließlich der Modulhandbücher, Studienverlaufspläne und einschlägigen Ordnungen sind über ein Internetportal zugänglich. Der Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung ist in den Prüfungsordnungen geregelt und es werden verschiedene Unterstützungsmaßnahmen durch zentrale Universitätsstellen angeboten.

Die Prüfungsverwaltung obliegt dem zentralen Prüfungsamt. Zur administrativen Prüfungs- und Studienverwaltung wurde ein web-basiertes System eingeführt, das neben der An- und Abmeldung auch verschiedene weitere Aspekte, wie Veranstaltungs- und Raumplanung abdeckt.

Um die kombinatorischen Studiengänge ohne Überschneidungen studierbar zu machen, gibt es zum einen eine Normleistungspunkteverteilung. Zum anderen stimmen sich die Fächer bei häufig gewählten Kombinationen nach Darstellung im Antrag ab, bei selteneren Kombinationen werden individuelle Lösungen gesucht. Zudem können Vorlesungen zum Teil auch über Streams im Internet rezipiert werden. Für die Lehramtsstudiengänge hat das Zentrum für Lehrerbildung ein Zeitfenster-Modell entwickelt.

Bewertung

Beratungs- und Betreuungsangebote sind sowohl auf zentraler als auch dezentraler Ebene vorhanden. Die entsprechenden Ansprechpartner sind den Studierenden bekannt. Wichtige Informationen wie Prüfungsordnungen und Studienverlaufspläne sind über die Internetseite des Zentrums für Lehrerbildung (ZfL) bequem zu erreichen. Das ZfL ist als zentrale Instanz für die Organisation der Lehramtsstudiengänge allerdings nur sehr knapp ausgestattet (vgl. Kap. 2.1.2).

Die Prüfungsorganisation scheint durch das zentralisierte Modell weitestgehend reibungslos und überschneidungsfrei abzulaufen. Überschneidungen zwischen Lehrveranstaltungen verschiedener Studienfächer werden durch die oben genannten Systeme und feste Zeitslots für die bildungswissenschaftlichen Veranstaltungen sehr effektiv verhindert und scheinen nur erstaunlich selten aufzutreten.

Daten zu Workload und Studierbarkeit sollten in Zukunft weiterhin regelmäßig durch das ZfL erhoben werden und in noch höherem Maße in die Weiterentwicklung der Teilstudiengänge und des Lehramtsstudiums allgemein einfließen.

1.4 Qualitätssicherung

Die Qualitätssicherung soll an der Universität Trier durch verschiedene Evaluationen gewährleistet werden, denen die Einheit von Forschung und Lehre als zentrale Leitidee und Qualitätskriterium zugrunde liegen. Das Verfahren ist durch zentrale Leitlinien und eine Teilgrundordnung für Qualitätssicherung geregelt. Ihr Ziel ist es, Stärken und Schwächen der jeweilig evaluierten Einheit herauszustellen und so konkrete Anregungen zur Weiterentwicklung zu geben. Analyse und Bewertung werden sowohl durch Selbsteinschätzung als auch externe Fachbegutachtung durchgeführt. Die gewonnenen Informationen dienen sowohl der internen als auch der externen Rechenschaftslegung. Es werden in unterschiedlichen Turnus drei verschiedene Evaluationsformen eingesetzt.

Alle fünf bis sieben Jahre muss sich jede wissenschaftliche Einheit einer Systemevaluation von Forschung und Lehre unterziehen. Ihre Durchführung erfolgt dabei in Verantwortung der zu evaluierenden Einheit und unter Rückgriff auf externe Gutachter. Sie dient der Identifikation von Stärken und Schwachstellen und soll den Wettbewerb innerhalb eines Faches anregen.

Seit Sommersemester 2010 werden regelmäßig die Lehrveranstaltungen eines Studienganges durch die teilnehmenden Studierenden evaluiert. Die Basis der Befragung bildet dabei ein universitätseinheitlicher, aber durch für Fächer und Einrichtungen erweiterbarer Fragebogen. Auf diesem Weg erhobene Daten werden hochschulintern veröffentlicht und dienen neben der kurzfristigen Steuerung von Lehrprozessen auch als Datenbasis für die Systemevaluation.

Darüber hinaus soll eine Absolventenbefragung in verschiedenen Stufen Informationen über die Phasen des Studienausgangs und Berufseingangs liefern und schließlich Rückmeldung darüber geben, inwiefern das Studium auf den beruflichen Werdegang vorbereitet habe.

Die Hochschule verfügt über ein Gleichstellungskonzept und ist als „familiengerechte Hochschule“ zertifiziert.

Bewertung

Die Hochschule sieht auf verschiedenen Ebenen Strukturen und Maßnahmen vor, die zur Qualitätssicherung nachhaltig geeignet und ausdrücklich auf die Weiterentwicklung des Forschungs- und Lehrprofils gerichtet sind, insbesondere auch auf die Weiterbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die Begehung hat gezeigt, dass erste Ergebnisse aus schon durchgeführten Evaluationsverfahren in die weitere Planung und Entwicklung der Studiengänge eingeflossen sind.

Wünschenswert ist es, wenn die Evaluationsverfahren explizit lehramtsspezifische Fragestellungen und Untersuchungsaspekte aufnehmen. Auch gilt es, den Grundsatz der Einheit von Forschung und Lehre in spezifischer Weise auf die fachdidaktischen Anteile der Lehramtsstudiengänge zu beziehen. Für die beiden Fächer Mathematik und Informatik bedeutet dieser Anspruch, die Qualität einer Lehre (in der Fachdidaktik) bei einer nicht gegebenen forschungsfähigen Einheit der Fachdidaktik zu evaluieren.

Da die schulpraktischen Phasen nicht in der Verantwortung der Hochschule stehen, ist es umso wichtiger, auch diesen (sehr wohl mit 20 ECTS kreditierten) Ausbildungsgegenstand in den Fokus der Evaluation aufzunehmen. Die als sehr relevant einzuschätzende Befragung der Absol-

vent/inn/en (in Studienseminar und Schule) ist wie beabsichtigt demnächst in den drei Phasen durchzuführen (Monitum 14).

Die in der Satzung vorgesehene Veröffentlichung von Ergebnisberichten zu den verschiedenen Verfahren wird begrüßt, deren Reichweite sollte möglichst weitgehend ausgelegt werden, damit die Ergebnisse mit den verschiedenen Gruppen rückgekoppelt werden.

Es ist erfreulich, dass die Universität im Rahmen des Gender Mainstreaming Maßnahmen vorhält, die geeignet sind, Studium und Beruf mit familiären Aufgaben zu vereinbaren sowie die Interessen und Bedürfnisse von Studierenden mit Handicaps zu berücksichtigen.

Aus den zahlreichen interdisziplinären Forschungsbereichen und Zentren sei das Medienzentrum/E-Learning (mit der zentralen Lehr- und Lernplattform) positiv erwähnt, weil es alternative Formen des Internet-gestützten interaktiven E-Learnings als methodisch-didaktische Alternative zu den klassischen Veranstaltungsformen entwickelt und erprobt.

2. Zu den Studiengängen

2.1 Zu allen Teilstudiengängen im vorliegenden Paket

2.1.1 Studierbarkeit

In den Teilstudiengängen der **Biologie** sind Modulverantwortliche benannt, die das Lehrangebot koordinieren. Den Studierenden stehen Möglichkeiten zur Beratung, Betreuung und Information auf verschiedenen Ebenen zur Verfügung. Zudem werden einführende Veranstaltungen für Erstsemester angeboten. Erfahrungen aus der Beratung sind in die Weiterentwicklung der Studiengänge eingeflossen. Zudem werden Evaluationsergebnisse mit den Studierenden in verschiedenen Gremien erörtert.

Es sind unterschiedliche Prüfungsformen vorgesehen, durch die unterschiedliche Kompetenzen angesprochen werden sollen. Dabei wurden in einigen Modulen Modifikationen vorgenommen. Die Prüfungsorganisation erfolgt durch den Prüfungsausschuss in Kooperation mit dem Universitätsprüfungsamt.

Nach einer Untersuchung des Workload durch das ZfL geht das Fach davon aus, dass dieser realistisch angesetzt ist.

Am Fachbereich **Geographie/Geowissenschaften** gibt es Zuständige für die Koordination des Lehrangebots sowie Modulbeauftragte. Bei gemeinsam durchgeführten Modulen findet ein Austausch zwischen den beteiligten Lehrenden statt.

Auf Fachebene gibt es verschiedene Angebote zur Beratung, Betreuung und Information der Studierenden. Vor Semesterbeginn findet eine Einführungswoche statt.

Die Prüfungsorganisation erfolgt über das Prüfungsamt zusammen mit dem Dekanat. In den Programmen der Geographie sind verschiedene Lehr- und Prüfungsformen vorgesehen. Die Anzahl wurde im Akkreditierungszeitraum reduziert, zudem wurden neue Formen wie das Portfolio eingeführt.

Zur Überprüfung des angesetzten Workload fanden verschiedene Sitzungen und Erhebungen statt. Der Ansatz hat sich nach Angabe der Hochschule als realistisch erwiesen.

Die Koordination des Lehrangebots in der **Informatik** erfolgt durch das Dekanat. Für die Studierenden stehen verschiedene Möglichkeiten zur Beratung, Betreuung und Information sowohl auf der zentralen als auch auf der Fachebene zur Verfügung. Zu Beginn des Semesters werden Einführungsveranstaltungen angeboten.

Die Prüfungsorganisation erfolgt über das Prüfungsamt in Zusammenarbeit mit dem Prüfungsausschuss. Für die Prüfungen werden zeitnahe Wiederholungstermine angeboten. Es sind verschiedene Prüfungsformen vorgesehen, durch die verschiedene Kompetenzen angesprochen werden sollen.

Der angesetzte Workload wurde mit den Studierenden besprochen und im Zuge der Vereinheitlichung von Modulgrößen thematisiert. Zudem wurde vorgesehen, Seminare und Hausarbeiten so zu terminieren, dass der Workload besser über das Jahr verteilt ist. Im Zuge der Untersuchung des Workload durch das ZfL hat sich der Ansatz für das Lehramtsstudium laut Antrag als realistisch erwiesen.

Für die Teilstudiengänge in der **Mathematik** gibt es Studiengangs- und Modulbeauftragte. Eine Planung des Lehrangebots und eine Abstimmung über Bewertungsstandards werden unter den Lehrenden vorgenommen.

Es gibt verschiedene Angebote zur Beratung, Betreuung und Information der Studierenden. Neben einer Einführungsveranstaltung für Erstsemester wird in der Mathematik jährlich eine Informationsveranstaltung zum geplanten Wahlpflichtangebot abgehalten.

Die Prüfungen werden vom Prüfungsamt in Zusammenarbeit mit den Sekretariaten organisiert. Zu jeder Klausur wird ein zeitnahe Wiederholungstermin angeboten. Es sind verschiedene Lehr- und Prüfungsformen vorgesehen.

Die Befragung der ZfL zum Workload hat laut Antrag ergeben, dass die Arbeitsbelastung in der Mathematik von den Studierenden als relativ hoch eingeschätzt wird. Durch die Veränderungen im ersten Semester soll zugleich eine Entlastung erreicht werden.

Daten zu Studierendenzahlen, Studienzeiten und Studienerfolg wurden vorgelegt; teilweise waren zum Zeitpunkt der Antragstellung wegen der kurzen Laufzeit der Studiengänge laut Antrag keine Aussagen möglich.

Bewertung

In den Teilstudiengängen wurden bisher erfolgreich Schritte unternommen, die Prüfungsdiversität zu erhöhen. Gerade im Hinblick auf die spätere Profession der Lehramtsstudierenden sollte aber sichergestellt sein, dass alle Studierende im Laufe des Studiums auch tatsächlich möglichst viele verschiedene Prüfungsformen kennenlernen. Besonders für die Teilstudiengänge „Geographie“ und Biologie sollte die Diversität der Prüfungsformen langfristig weiter erhöht werden. Im Bachelorstudium in der Geographie sollte wenigstens ein Modul mündlich geprüft werden (Monitum 5).

Die Tatsache, dass in den Fächern Biologie und Geographie einzelne Module mit mehreren Teilprüfungen abgeschlossen werden müssen, konnte von den Fächern inhaltlich begründet werden. Dennoch sollte dieser Umstand vor dem Hintergrund angemessener Prüfungslasten weiterhin beobachtet und gegebenenfalls angepasst werden.

Die Hochschule ist zu Recht stolz darauf, ein außerordentlich gutes Beratungs- und Betreuungsangebot zu haben. Vor allem die Betreuung im Teilstudiengang „Mathematik“ ist auch von den Studierenden sehr gelobt worden.

Angesichts der personell dünn besetzten Fachdidaktiken in Informatik und Mathematik ist es besonders wichtig, auch aus den Fachwissenschaften heraus möglichst früh den Professionsbezug für die angehenden Lehrer/innen herzustellen. Dies kann den Studierenden zusammen mit den Praxiseinheiten die Möglichkeit bieten, ihre Studienentscheidung zu reflektieren und wurde im Gespräch von den Studierenden explizit als Wunsch formuliert (Monita 7 und 11).

Die Ausstattung und (Zusammen-)Arbeit der Fachdidaktiken in Biologie und Geographie ist zukunftsweisend und die Verknüpfung der Fachwissenschaften mit der Fachdidaktik wurde auch von den Studierenden sehr positiv hervorgehoben. Sie sollte den anderen Fächern als Vorbild dienen.

Der Studienplan Informatik legt relativ geringen Wert auf selbstständiges Arbeiten, bei einer Überarbeitung des Studiengangs könnte dieser Aspekt etwas weiter in den Vordergrund gerückt werden (vgl. Kap. 2.4.2).

2.1.2 Berufsfeldorientierung

Die Studienprogramme sind auf die entsprechenden Lehrämter ausgerichtet. Sie orientieren sich laut Antrag an den einschlägigen rechtlichen Vorgaben und sollen zum Übergang in den Vorbereitungsdienst berechtigen.

Bewertung

Nach der Landesverordnung über die Erste Staatsprüfung Rheinland-Pfalz v. 12.09.2007 werden mit dem Abschluss eines „Master of Education“ Studiengänge mit Lehramtsbezug (hier: Realschule plus und Gymnasium) durchlaufen, die die Wahl eines lehramtsspezifischen Schwerpunktes für das 5. oder 6. Semester vorsehen. Während der Bachelorstudiengang den gemeinsamen Grundbestand an fachwissenschaftlichen und -didaktischen Studien enthält, sind insbesondere die Masterstudiengänge auf die Anforderungen des jeweiligen Lehramtes ausgerichtet.

Die Gutachtergruppe stellt fest, dass die curricularen Standards (Anlage 1 der Landesverordnung) eingehalten werden. Unterschiede zwischen den beiden Lehrämtern zeigen sich vor allem im Masterstudium, einerseits durch den höheren universitären Ausbildungsteil im Umfang von 30 LP beim Lehramt Gymnasium, andererseits durch spezifische Veranstaltungen, wie sie z.B. durch das Bereichsfach Naturwissenschaften im Fach Biologie (für Realschule plus) oder durch die schulformbezogenen Didaktikmodule im Fach Geographie gegeben sind.

Da nach der Landesverordnung das Studium in beiden Stufen auf den Erwerb der wissenschaftlichen und pädagogischen Grundlagen des Lehrerberufes ausgerichtet ist („Professionsbezug von Anfang an“), sollte in den Veranstaltungen, wo immer sinnvoll und möglich, durchgängig auf Umsetzungs- und Anwendungsmöglichkeiten in der schulischen Praxis verwiesen werden. Hierzu gehört es insbesondere auch, die Studierenden die Perspektive von Schülerinnen und Schülern einnehmen zu lassen, denen die Fachgegenstände nicht (nur) beizubringen sind, sondern die sich die Gegenstände unter Anleitung des Lehrers aktiv anzueignen haben.

Eine derartige Herausforderung an die Lehre macht deutlich, dass eine Lehrerausbildung ohne Herstellung eines pädagogischen Habitus bei den Studierenden schon im Bachelorstudium und ohne eine Fachdidaktik als forschungsfähige Einheit defizitär bleibt (siehe auch die fachbezogenen Bewertungen zu Mathematik und Informatik).

Zwar besteht am Zentrum für Lehrerbildung der Arbeitskreis Fachdidaktik, dem auch Vertreter/innen derjenigen Fächer angehören, die keine Forschungseinheit Fachdidaktik eingerichtet haben. So sehr die Gutachtergruppe diese Leistung des Zentrums zur Strukturierung der Lehrerausbildung in Trier anerkennt, so skeptisch wird jedoch die von Seiten der Hochschule zum Ausdruck gebrachte Hoffnung eingeschätzt, die fehlenden fachdidaktischen Professuren in den Fächern durch diesen Arbeitskreis kompensieren zu können. Diese Skepsis wird zusätzlich gestützt durch die Tatsache, dass das Zentrum für Lehrerbildung nur in einer Mindestausstattung arbeiten kann und demzufolge, auch gemäß Selbsteinschätzung, eine konzeptionelle Arbeit kaum möglich sein wird. Dennoch versucht das Zentrum, sich neben der organisatorischen Arbeit zugleich in die Studienprogramme einzubringen und die Spezifika der Lehrerfortbildung, auch den Berufsfeldbezug insgesamt voranzubringen. In diesem Anspruch sollte das Zentrum durch die Hochschulleitung unbedingt unterstützt und als Organisation gestärkt werden (Monitum 13).

Die Verknüpfung wissenschaftlicher Studien und schulpraktischer Erfahrungen sollen die Schulpraktika leisten. Die Zuständigkeit für die Vertiefenden Praktika liegt bei den Studienseminaren, die Universitäten wirken gemäß den Praktikumsbestimmungen des Landes bei der Durchführung mit. Die Gutachtergruppe geht davon aus, dass sich die Fächer um eine Verzahnung der Praxiselemente mit den fachdidaktischen Lehrangeboten bemühen, um so das forschende Studieren und

die Reflexion der erfahrenen Praxis zu fördern. Unbedingt ist die über den fachdidaktischen Arbeitskreis am ZfL begonnene Vernetzung mit Schulen und Studienseminaren fortzuführen, um zu einer bestmöglichen Vorbereitung der Schulpraktika zu gelangen und den Austausch mit den Praktikumsbetreuern zu forcieren.

Die Hinweise zu den allgemeinen, überfachlichen Kompetenzen oder Schlüsselqualifikationen, deren Anteil nicht unter 10% (!) der Gesamtleistungspunkte liegen darf, sollten erwarten lassen, dass deren Vermittlung nicht nur en passant abläuft, sondern ein expliziter Bestandteil der Lehre mit Bezug auf die zukünftige Berufspraxis ist. Die Modulbeschreibungen sind mit dem Ziel zu überprüfen und zu ergänzen, die angestrebten Schlüsselqualifikationen spezifischer in die Kompetenzbeschreibungen zu integrieren (Monitum 12)

Die Gutachtergruppe erwartet von der Hochschule die Vorlage einer Entwicklungsplanung für die Lehrerbildung, bezogen auf den Zeitraum bis zur erneuten Reakkreditierung. Ein wesentliches Element dieses Plans sollte der Ausbau und die Stärkung der Fachdidaktik als eine forschungsfähige Einheit sein, im Regelfall gehört hierzu eine Didaktikprofessur für jedes Fach, ggf. angesichts geringer Quantitäten auch für Fächerbereiche. Besonderer Handlungsbedarf besteht hier für die beiden Fächer Mathematik und Informatik (Monitum 13).

2.2 Teilstudiengänge im Fach Biologie

2.2.1 Profil und Ziele

Biologie wird für das Lehramt an Gymnasien und an Realschulen plus angeboten. Die Lernergebnisse orientieren sich an den Curricularen Standards des Landes Rheinland-Pfalz. Die Studierenden sollen grundlegende biologische Prinzipien, Prozesse und Systeme verstehen und theoretisches Wissen, Methodenkenntnisse und Erfahrung in der praktischen Umsetzung erwerben. In der Biologiedidaktik sollen die Studierenden mit den Zielen des Biologieunterrichts und den Möglichkeiten der Aufbereitung fachwissenschaftlicher Inhalte für den Unterricht vertraut gemacht werden. Neben fachlichen sollen Schlüsselkompetenzen wie Teamfähigkeit ermittelt werden.

Die Studienprogramme sollen zur Persönlichkeitsentwicklung beitragen und insbesondere über die Integration von Umweltfragen die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement fördern. Die Studierenden können zum Beispiel im Rahmen von Erasmus-Partnerschaften Auslandsaufenthalte integrieren. Zudem werden auch Exkursionen ins Ausland angeboten.

Das Konzept hat sich laut Hochschule als tragfähig erwiesen; bisherige Ergebnisse sind wegen der extremen Überbuchung des Studiengangs zu Beginn nach Darstellung im Antrag nicht repräsentativ.

Bewertung

Das breit angelegte Bachelorstudium besteht ausschließlich aus Pflichtmodulen, legt zunächst allgemeine Grundlagen in den wichtigen biologischen und nichtbiologischen Teilfächern. In seiner zweiten Phase (5./6. Semester) kommen die aufbauenden Module der Tier- und Pflanzenphysiologie hinzu. Dieser Aufbau ist bewährt und inhaltlich sinnvoll. Begrüßenswert ist zudem die günstige Semesterlage der Fachdidaktik bereits im dritten Semester, was das frühe Einüben einer Vermittlungsperspektive fördert.

Das Masterstudium enthält ebenfalls überwiegend Pflichtmodule, was allerdings bei einem sehr facettenreichen Schulfach wie der Biologie und angesichts der KMK- und Ländercurricula unver-

meidbar ist. Immerhin existieren im Gymnasial-Studiengang im 3. und 4. Semester im Rahmen des Vertiefungsmoduls Wahlmöglichkeiten, nicht aber für den Studiengang Realschule plus.

Das Studienangebot ist angesichts der relativ engen curricularen Vorgaben und der vergleichsweise kurzen Regelstudienzeit, vor allem für Realschule plus, ein akzeptabler Kompromiss. Mehr Vertiefungsmöglichkeiten wären wünschenswert, sind aber angesichts der Breite des Faches in neun bzw. zehn Semestern wohl nicht realistisch.

Die Berufsorientierung wird durch die beiden Fachdidaktikmodule im Bachelor- bzw. Masterstudium gewährleistet, ferner durch die obligatorischen Schulpraktika, die in Rheinland-Pfalz landesweit geregelt sind und durch die Studienseminare bzw. die Schulen betreut werden. Die Berufsorientierung des Studiums verbessern solche extern organisierten Praktika allerdings nur insofern, wie sie im Studium vor- und nachbereitet werden können).

Seit Wintersemester 2009/10 regelt ein NC den Zugang zum Bachelorstudium für das Lehramt Biologie. Die Zulassungsvoraussetzungen sind nicht direkt im Internetauftritt der Hochschule abrufbar, dort wird auf die Mitarbeiter und Sprechzeiten des Studentensekretariats verwiesen. Allgemeine Voraussetzungen wie Englischkenntnisse sind aber der Allgemeinen Prüfungsordnung für die lehramtsbezogenen Bachelor- und Masterstudiengänge zu entnehmen.

In die fachwissenschaftlichen Module ist die Vermittlung allgemein naturwissenschaftlicher sowie spezieller biologischer Methoden hinreichend integriert. Besonders das gymnasiale Vertiefungsmodul bietet die Möglichkeit zum eigenständigen wissenschaftlichen Arbeiten. Gesellschaftliche und bioethische Aspekte sind Gegenstand der ökologischen, genetischen, mikrobiologischen und fachdidaktischen Module. Damit trägt der Studiengang auch zur Persönlichkeitsentwicklung bei, wenn diese Aspekte in den genannten Lehrveranstaltungen genügend Raum erhalten. Das Curriculum ermöglicht die in den Qualifikationszielen festgelegte Förderung mehrperspektivischen, systemischen und problemlösenden Denkens.

2.2.2 Qualität des Curriculums

Für das Bachelorstudium gibt es keine fachspezifischen Zulassungsvoraussetzungen, das Fach ist mit einem N.C. belegt. Zum Masterstudium muss ein einschlägiger Bachelorabschluss vorgezeigt werden. In den Bachelor-Teilstudiengang waren im ersten Jahrgang 178 Studierende eingeschrieben, nach Einführung eines N.C. sind es 25 – 37 pro Jahr. Der Masterstudiengang ist zum Wintersemester 2011/12 erst gestartet.

Das Curriculum des Bachelorprogramms sieht vor, dass zu Beginn des Studiums naturwissenschaftliche und allgemeine biologische Grundlagen vermittelt werden. In den ersten beiden Studienjahren stehen zudem Grundlagen der Fachdidaktik sowie Struktur und Funktion der Organismen und deren Evolution, Diversität und Ökologie im Mittelpunkt. Im dritten Studienjahr findet eine Vertiefung physiologischer und fachdidaktischer Inhalte statt und es sollen Grundlagen der Anthropologie und Humanbiologie vermittelt werden.

Beim Masterstudium für das Lehramt an Realschulen plus sollen unter anderem Kenntnisse in Genetik und Mikrobiologie sowie der Anwendungsrelevanz genetischer und gentechnischer Forschung erworben werden. Zudem werden die Fachdidaktik vertieft und im Modul „Bereichsfach Naturwissenschaften“ fächerübergreifend naturwissenschaftliche Inhalte vermittelt. Beim Masterstudium für das Gymnasium ist im Bereich von Genetik und Mikrobiologie das Themenspektrum erweitert. In einem Vertiefungsmodul wird zudem ein Themenbereich in Projektform bearbeitet. Darüber hinaus wird die Fachdidaktik vertieft.

Ein Teil des Lehrangebots wird auch für die rein fachwissenschaftlichen Studiengänge verwendet. Im Akkreditierungszeitraum wurden die Modulgrößen vereinheitlicht, zudem wurden Änderungen an einzelnen Modulen vorgenommen.

Bewertung

Die Curricula sind weitgehend so konzipiert, dass durch die Kombination der vorgesehenen Module die von der Hochschule definierten Qualifikationsziele der Studienprogramme erreicht werden können. Die Vorgaben des Landes Rheinland-Pfalz werden dabei eingehalten, man orientiert sich stark an den vom Land vorgegebenen Modulhalten. Auch die KMK-Standards für die Lehrerbildung im Fach Biologie finden ausreichend Berücksichtigung. Die Curricula entsprechen ferner auch den Anforderungen, die die KMK im „Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse“ für das Bachelor- bzw. Masterniveau festschreibt. Auch die adäquaten Lehrformen sind gesichert (vgl. aber die Anmerkungen zu Modul 5, s.u.).

Die Prüfungsform wird in den meisten Modulbeschreibungen optional geregelt. Dies führte in der Praxis bis dato zu einer starken Dominanz von Klausuren, wie auch von Studierendenseite bestätigt wurde. Neben Klausuren müssen deshalb zukünftig verstärkt mündliche Prüfungen durchgeführt werden. Mit Blick auf die Anforderungen des Lehrberufs sollten im Masterstudium Präsentationen als Prüfungsform eingesetzt werden (Monitum 2).

Die Betreuung der Vertiefenden Praktika (fachspezifische Schulpraktika) wird in Rheinland-Pfalz gemäß Landesverordnung von den Studienseminaren durchgeführt. Diese Praktika umfassen einen Workload von 8 ECTS-Punkten. Sie sollen wissenschaftliche Studien und Schulpraxis verknüpfen (§ 8 der Landesverordnung). Die Universitäten wirken gemäß Nr. 5.6 der Praktikumsbestimmungen bei den Praktika mit. Diese Mitwirkung sollte zukünftig verstärkt werden, indem in möglichst vielen Lehrveranstaltungen das Lehren und Lernen von Biologie explizit thematisiert und die Praxiserfahrungen der Studierenden reflektiert werden. Ein weiteres Desiderat ist die Vernetzung mit Schulen und Studienseminaren vor allem in den fachdidaktischen Lehrveranstaltungen.

Die aktuellen Modulbeschreibungen sind online zugänglich. Größere Änderungen der Studienprogramme gab es seit der Erstakkreditierung nicht, wohl aber Anpassungen im Curriculum. Das zu große Modul 11 wurde, wie bei der Erstakkreditierung empfohlen, in die Bereiche Mikrobiologie und Genetik aufgeteilt. Zudem wurden die Module auf 5 bzw. 10 LP zugeschnitten und die praktischen Anteile erhöht (Bsp. Modul 6), sowie ferner auch der Anteil studienspezifischer Module (Bsp. Chemie, Modul 1).

Besonders fortschrittlich ist das fächerübergreifende Mastermodul „Bereichsfach Naturwissenschaften“ für die „Realschule plus“- Ausbildung.

Im Modul 3 (Strukturen und Funktionen der Tiere) fehlten in den ersten Kohorten Plätze in den Übungen, was auf Kosten der fachlichen Ausbildungsqualität ging. Mittlerweile wurde das Angebot verbessert. Es ist sicherzustellen, dass auch weiterhin jede/r Studierende praktische Erfahrungen sowohl mit Vertebraten als auch Invertebraten sammeln kann.

Im Modul 5 (Humanbiologie und Anthropologie) existieren leider nach wie vor keine praktischen Ausbildungsanteile, denn dieses Modul ist derzeit lediglich aus zwei Vorlesungen zusammengesetzt. Die Anforderung, dass ein Modul adäquate Lehrformen enthalten soll, wird also nicht erfüllt. Zudem sind praktische Anteile gerade in der für den Biologieunterricht wichtigen Humanbiologie erforderlich. Inhaltlich könnten dafür z.B. ökotoxikologische Anteile des Moduls wegfallen, die für die Schulpraxis weit weniger Bedeutung besitzen als die Humanbiologie. Es bestehen laut Fachbereich Bestrebungen dahingehend, praktische Anteile zu integrieren, und neuerdings durch Stel-

lenbesetzung auch eine bessere Ausgangssituation dafür. Ein praxisnäheres Konzept soll ab Wintersemester 2013/14 umgesetzt werden. Diese Entwicklung sollte beobachtet werden und muss sich auch in einer um praktische Lehrformen wie Übung oder Praktikum ergänzten Modulbeschreibung des Moduls 5 manifestieren (Monitum 3).

Das Exkursionsangebot in Modul 6 (Ökologie, Biodiversität und Evolution) war für die ersten Kohorten des Studiengangs zu klein, wurde aber mittlerweile ausgebaut. Es sind, nach Maßgabe freier Plätze, weitere Exkursionen für Lehramtsstudierende zu öffnen, denn viele aus schulischer Sicht interessante Exkursionen des Fachbereichs z.B. sind derzeit, zumindest laut Modulbeschreibung, für Lehramtsstudierende nicht zugänglich. Damit ist sicherzustellen, dass die Lehramtsausbildung im Fach Biologie vom reichhaltigen Exkursionsangebot des Fachbereichs angemessen profitiert (Monitum 1). Eine Neukonzeption des Moduls 6 ist ab Sommersemester 2015 geplant, die Exkursionen sollen dann integrativer Bestandteil des Moduls werden. Diese Entwicklung sollte beobachtet werden.

2.2.3 Personelle und sächliche Ressourcen

An den Teilstudiengängen wirken 8 Professuren und 16 Stellen auf Mittelbau-Ebene (Vollzeit-äquivalent) mit. Einige Veranstaltungen werden darüber hinaus importiert. Zudem werden regelmäßig Lehraufträge erteilt.

Sachmittel, Räumlichkeiten und Infrastruktur sind vorhanden.

Bewertung

Sehr vorteilhaft ist die Einrichtung einer Fachdidaktikprofessur in Biologie, die sich nach Aussage der Studierenden bereits merklich auf die Qualität der Lehre ausgewirkt hat. Ferner profitieren die Lehramtsstudiengänge des Fachbereichs von der guten Zusammenarbeit der Biologiedidaktik mit der schon länger bestehenden, aber ebenfalls neu besetzten Fachdidaktik Geographie. Da diese beiden Lehrstühle bis dato die einzigen Fachdidaktikprofessuren der gesamten Hochschule darstellen, kommt ihnen eine besondere Bedeutung und Leuchtturmfunktion für die Lehrerbildung an der Universität Trier zu. Seitens des Fachbereichs VI ist die Einrichtung eines fachdidaktischen Clusters anvisiert, der zu einer engen Zusammenarbeit in fachdidaktischer Forschung und Lehre der Fächer Biologie und Geographie führen soll. Mit dem gemeinsamen Schülerlabor ist ein guter Grundstein gelegt. Diese Entwicklung ist lobenswert und sollte weiter gefördert werden.

Bei den sächlichen Ressourcen liegt eine zufriedenstellende apparative Grundausstattung vor, die zum erheblichen Teil aus Berufungsmitteln der Fachdidaktiken Biologie und Geographie finanziert wurde. Ein Problem stellt hingegen der fehlende Etat für die laufenden Kosten und Verbrauchsmittel der Laborpraktika dar (z.B. Modul 3). Hier muss nach Auslaufen von Berufungsmitteln eine dauerhafte Absicherung erfolgen da ansonsten Einbußen bei der Qualität der Praktika zu befürchten sind.

2.3 Studiengänge und Teilstudiengänge im Fach Geographie

2.3.1 Profil und Ziele

Geographie wird für das Lehramt an Gymnasien und an Realschulen plus angeboten. Die Lernergebnisse orientieren sich an den Curricularen Standards des Landes Rheinland-Pfalz. Leitend ist der Geographieunterricht an Schulen, der räumliche Strukturen und Prozesse an der Erdoberfläche und das vertikal integrierte, hochkomplexe Wirkungssystem Geosphäre zum Gegenstand

hat und Mensch-Raum- und Mensch-Umweltbeziehungen vielperspektivisch erschließen soll. Den Studierenden sollen in der Geographie physisch-geographische bzw. geowissenschaftliche und humangeographische Grundinhalte und Arbeitsmethoden kennenlernen, die mit fachdidaktischen und bildungswissenschaftlichen Inhalten verzahnt werden.

Das Studium soll zur Persönlichkeitsentwicklung beitragen, die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement soll insbesondere über die Themenbereiche Umwelt und Nachhaltigkeit gestärkt werden. Auslandsaufenthalte können beispielsweise im Rahmen von Erasmus-Partnerschaften realisiert werden. Zudem ergeben sich über die Forschungsschwerpunkte internationale Bezüge.

Die Leitidee hat sich nach Angabe der Hochschule bewährt. Ergebnisse von Evaluationen und Gesprächen mit Studierenden sind nach Angabe im Antrag in die Weiterentwicklung der Teilstudiengänge eingeflossen.

Bewertung

Der Teilstudiengang „Geographie“ in den lehrerbildenden Bachelor- und Masterstudiengängen, der am Fachbereich VI (Geographie/Geowissenschaften) angesiedelt ist, wurde erstmals in 2007 akkreditiert.

Die formalen und inhaltlichen Zulassungsvoraussetzungen sowohl für den B.Ed.-Teilstudiengang „Geographie“ als auch für den M.Ed.-Teilstudiengang „Geographie“ an Realschulen plus bzw. Gymnasien sind klar geregelt.

Die Teilstudiengänge „Geographie“ überzeugen durch ein klar erkennbares Profil. Die gezielte Beschränkung beider Studiengänge auf das Lehramtsstudium führt dazu, dass fachwissenschaftliche und fachdidaktische Ziele und Inhalte berufsbezogen vermittelt werden.

Ziele und Inhalte der Studiengänge sind einleuchtend unter dem Gesichtspunkt der beruflichen Professionalisierung formuliert. Durch die Studienprogramme werden die Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden und die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement gefördert.

Die Ziele und Inhalte des Teilstudiengangs „Geographie“ im Rahmen der lehrerbildenden Bachelor- und Masterstudiengänge beziehen sich bewusst auf die „Curricularen Standards und das Leitbild des Faches Geographie des Landes Rheinland-Pfalz (2011)“ sowie auf den „Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse (2005)“. Und damit orientieren sie sich zugleich auch an den „Nationalen Bildungsstandards für das Schulfach Geographie für den mittleren Schulabschluss – mit Aufgabenbeispielen“ der Deutschen Gesellschaft für Geographie (2012) und den „Ländergemeinsamen inhaltlichen Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung“ der KMK (2008).

2.3.2 Qualität des Curriculums

Für das Fach Geographie gibt es keine fachspezifischen Zulassungsvoraussetzungen; im Wintersemester 2009/10 wurde für den Bachelor-Teilstudiengang ein N.C. eingeführt. Seitdem haben sich pro Jahr 90 bis 120 Studierende eingeschrieben. Das Masterstudium setzt einen einschlägigen Bachelorabschluss voraus.

Das Curriculum ist auf Bachelorebene so aufgebaut, dass im ersten Studienjahr gleichwertig natur- und sozialwissenschaftliche Grundlagen vermittelt werden. Ab dem zweiten Semester beginnt zudem die fachdidaktische Ausbildung. In den anschließenden Semestern ist eine Vertiefung der fachwissenschaftlichen Grundlagen und der Fachdidaktik vorgesehen. Die Studierenden sollen in

die grundlegenden Methoden humangeographischer, physisch-geographischer und geowissenschaftlicher Fragestellungen eingeführt werden. Zentrale Themen sind unter anderem die Geographie Deutschlands, Raumdarstellung und Raumplanung, Kartographie, numerische Methoden und Fernerkundung, Geoinformatik und Statistik. Im Rahmen des Curriculums sind auch Exkursionen vorgesehen.

Das Masterstudium beginnt mit dem Modul „Fragen und Methoden geographischer Forschung“, zudem ist die Erweiterung der regionalgeographischen Perspektive über Deutschland hinaus einschließlich einer Exkursion vorgesehen. Darüber hinaus sollen die Studierenden in Wahlpflichtmodulen ihre Kenntnisse vertiefen und erweitern. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf umweltrelevanten Themen. Außerdem erfolgt im Masterstudium eine weitere fachdidaktische Ausbildung. Das Programm für das Lehramt an Realschulen plus ist weniger umfangreich als das für das Lehramt Gymnasium: es enthält das Modul „Bereichsfach Gesellschaftswissenschaften“, das sich aus Lehrangeboten aus Geschichte und Politikwissenschaft zusammensetzt.

Das Lehrangebot wird zum Teil auch für die rein fachwissenschaftlich ausgerichteten Studiengänge verwendet. Es wurden einige Veränderungen am Aufbau und an einzelnen Modulen vorgenommen. Unter anderem wurde die Wahlfreiheit im Masterstudium erhöht.

Bewertung

Das Curriculum ist klar strukturiert, Basismodule und Vertiefungsmodule bauen fachwissenschaftlich wie fachdidaktisch nachvollziehbar aufeinander auf. Es erfolgt eine klare Differenzierung zwischen Pflicht- und Wahlpflicht-Modulen.

Die Integration der neuen Lernwerkstatt im Modul 1 ist sehr zu loben. Die Einbindung von geowissenschaftlichen Anteilen ist ebenfalls sehr positiv hervorzuheben. Auch die Verknüpfung von natur- und gesellschaftswissenschaftlichen Grundlagen ist sinnvoll und wird ausdrücklich begrüßt. Sehr gut sind der fachwissenschaftliche und vor allem auch der fachdidaktische Forschungsbezug in der Lehre. Die kollegiale und kooperative Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Arbeitsbereichen, den Fachwissenschaftlern und Fachdidaktikern, ist nicht selbstverständlich und deshalb anerkennenswert.

Exkursionen sind in der Fachwissenschaft und auch in der Fachdidaktik verbindlich vorgesehen. Es werden sehr unterschiedliche Exkursionsziele mit unterschiedlicher zeitlicher Dauer angeboten. Damit alle Studierenden eine vergleichbare Anzahl von Exkursionstagen im Studium absolvieren, sollte aus Gründen der Gleichbehandlung eine Mindestzahl von Exkursionstagen festgelegt werden (Monitum 4).

Alle Module sind im Modulhandbuch vollständig dokumentiert, wodurch den Studierenden eine gute Transparenz und Bewertung der angestrebten Ziele und Inhalte ermöglicht wird.

Die Einrichtung einer zweiten Fachdidaktik-Professur (Biologiedidaktik) im Fachbereich VI und die damit einhergehende Etablierung eines initialen Fachdidaktik-Clusters (Biologie/Geographie) ist – insbesondere vor dem Hintergrund des universitären Leitbildes „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ – zukunftsweisend (vgl. Kap. 2.2.3).

2.3.3 Personelle und sächliche Ressourcen

An den Lehramtsstudiengängen sind in der Geographie 11 Professuren mit den ihnen zugeordneten Mitarbeiter-Stellen beteiligt. Darüber hinaus werden regelmäßig Lehraufträge vergeben.

Sachmittel, Räumlichkeiten und Infrastruktur sind vorhanden.

Bewertung

Die personelle Ausstattung ist im Bereich der Fachwissenschaften als ausreichend zu betrachten. Zur personellen Ausstattung der Fachdidaktik ist aus Sicht der Gutachtergruppe anzumerken, dass das Stundendeputat der derzeitigen Mitarbeiterstelle auf zwei Semesterwochenstunden reduziert wurde. Bei den weiteren Planungen sollte darauf geachtet werden, dass eine adäquate individuelle Betreuung der Studierenden gewährleistet bleibt.

Die Ausstattung an Sachmitteln scheint aufgrund der zusätzlichen lehrunterstützenden Finanzmittel aus Mitteln des Hochschulpakts, des Präsidenten und weiterer Landesprogramme ausreichend. Zukunftsorientiert ist die Einrichtung eines modernen Schülerlabors, das dem Fächercluster Biologie/Geographie neue, wegweisende Lehr-, Lern- und Forschungsoptionen bietet.

2.4 Studiengänge und Teilstudiengänge im Fach Informatik

2.4.1 Profil und Ziele

Informatik wird für das Lehramt an Gymnasien und an Realschulen plus angeboten. Die Lernergebnisse orientieren sich an den Curricularen Standards des Landes Rheinland-Pfalz. Im Hinblick auf die parallel angebotenen rein fachwissenschaftlichen Studiengänge wird ein integrativer Ansatz verfolgt. Die Studierenden sollen von den theoretischen Grundlagen bis hin zu praktischen Übungen alle wichtigen Aspekte der Informatik kennenlernen und methodische und mediale Kompetenzen erwerben. Sie sollen in der Fachdidaktik lernen, fachwissenschaftliche Inhalte für den Unterricht aufzubereiten. Die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen soll integrativ erfolgen.

Das Studium soll zur Persönlichkeitsentwicklung beitragen. Die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement soll insbesondere über diejenigen Module gestärkt werden, die sich mit den Auswirkungen der Informatik in der Gesellschaft befassen. Auslandsaufenthalte können beispielsweise im Rahmen von Erasmus-Partnerschaften realisiert werden. Zudem werden auf Mastersebene englischsprachige Veranstaltungen angeboten.

Die Leitidee hat sich nach Einschätzung der Hochschule als tragfähig erwiesen. Da die Teilstudiengänge noch nicht lange laufen, lassen sich aus Ergebnissen nach Darstellung im Antrag bislang keine aussagekräftigen Schlüsse ziehen.

Bewertung

Der Studienaufbau im Bachelorstudium verbindet ein fachwissenschaftliches Grundstudium mit je einem Modul zu gesellschaftlichen und fachdidaktisch-methodischen Themen. Im Rahmen des Masterstudiums erfolgt neben einer weiteren Beschäftigung mit der Didaktik der Informatik im Rahmen von Wahlpflichtmodulen eine Vertiefung in einem (Lehramt an Realschulen plus) oder zwei (Lehramt an Gymnasien) aktuellen Gebieten der Informatik. Die vertiefenden Module bündeln jeweils zwei bis drei Veranstaltungen in einem inhaltlich gut abgegrenzten Gebiet.

Das in Trier vorhandene Angebot spiegelt dabei die Breite des Faches recht gut wieder, und gestattet, aufbauend auf einer guten Grundausbildung, den Studierenden einen vertieften Einblick in ein oder mehrere selbstgewählte Vertiefungsgebiete. Eine berufsorientierte Fachdidaktik ergänzt die Masterausbildung Realschule plus, während für den Masterstudiengang für das Lehramt an Gymnasien ein Projektpraktikum verpflichtend ist, in dem ingenieurmäßige Software-Entwicklung im Team erfahren wird. Insgesamt ergibt sich ein ausgewogenes Bild, wobei die Verbindung von solider Fachwissenschaft und Didaktik mit gesellschaftlicher Reflexion zur Persönlichkeitsbildung beitragen.

Fachübergreifende Aspekte kommen schon im Bachelorstudium zur Geltung, insbesondere in dem Bachelor-Modul 8 (Informatik und Gesellschaft). Aber auch das Pflichtmodul IT-Sicherheit ist geeignet, fachübergreifende Aspekte zu thematisieren. In den Masterstudiengängen (Lehramt an Realschulen plus und Lehramt an Gymnasien) eröffnet sich durch die Auswahl der Module 11 Lehramt (Lehramt an Realschulen plus) bzw. 10 und 11 (Lehramt an Gymnasien) die Möglichkeit der fachlichen Vertiefung durch Kombination von mehreren Vorlesungen in einem bzw. zwei Themengebieten. Für den Masterstudiengang Lehramt an Gymnasien bietet sich dann im Modul 10 (Module 10(a)-10(f)) die Gelegenheit, der vertieften Beschäftigung mit Themen des gleichen oder eines anderen Wahlgebietes. Teamarbeit ist das zentrale Thema des Projektmoduls 12.

Die wissenschaftliche Qualität wird dadurch gewährleistet, dass die Fach-Module identisch sind mit denen des vertiefenden Fachstudiums im Bachelor-/Masterstudiengang „Informatik“. Allerdings erscheint es fraglich, ob die im Modul 11 genannten Kombinationsmöglichkeiten alle studierbar sind. So greifen einige der im Bereich Theoretische Informatik aufgeführten Veranstaltungen auf mathematisches Wissen und Fertigkeiten zurück, die im Grundstudium nicht thematisiert wurden, so etwa auf Grundkenntnisse in Formaler Logik und Diskreter Mathematik (Monitum 8).

Die Auseinandersetzung mit Fragen der Netzsicherheit, des Internets als Handlungsraum, dessen gesellschaftlichen Auswirkungen und ethischen Aspekten, tragen zur Persönlichkeitsbildung bei und befähigen auch zu einem sachlich fundierten zivilgesellschaftlichen Engagement.

Für das Bachelorstudium gibt es an der Universität Trier keine über die allgemeine Hochschulreife hinausgehenden besonderen Zugangsvoraussetzungen. Beide Masterstudiengänge – Lehramt Informatik an Realschulen plus bzw. an Gymnasien – setzen den erfolgreich absolvierten Lehramtsspezifischen Abschluss „Bachelor of Education“ mit fachwissenschaftlicher Ausrichtung Informatik voraus. Ein darüber hinausgehendes Auswahlverfahren ist nicht geplant und auch angesichts der geringen Studierendenzahl nicht erforderlich.

Seit der Erstakkreditierung haben sich keine wesentlichen curricularen Änderungen ergeben, lediglich die empfohlene Erhöhung des Anteils der Fachdidaktik wurde entsprechend den Landesvorgaben umgesetzt.

2.4.2 Qualität des Curriculums

Für das Bachelorstudium gibt es keine fachspezifischen Zulassungsvoraussetzungen. Beim Masterstudiengang wird ein einschlägiger Bachelorabschluss vorausgesetzt. In den Bachelor-Teilstudiengang Informatik haben sich bislang drei bis elf Studierende pro Jahr eingeschrieben.

Das Curriculum für den Bachelor-Teilstudiengang sieht die Module „Theoretische Grundlagen“ und Technische Grundlagen“, drei Module „Grundlagen der Softwareentwicklung“ sowie die Module „Sichere und vernetzte Systeme“, „Programmierpraktikum“, „Informatik und Gesellschaft“ und „Didaktische und methodische Grundlagen des Informatikunterrichts“ vor.

Im Masterstudiengang für das Lehramt an Realschulen plus müssen ein Wahlpflichtmodul zu einem Teilgebiet der Informatik belegt werden sowie zwei fachdidaktische Module. Beim Studium für das Lehramt an Gymnasien werden ein Wahlpflichtmodul und ein vertiefendes Wahlpflichtmodul belegt, ein Projektpraktikum absolviert sowie ein didaktisches Modul absolviert. Die Auswahl bei den Wahlpflichtmodulen orientiert sich an den Arbeitsgebieten der Trierer Informatik und soll die Studierenden darauf vorbereiten, sich angesichts des raschen Wandels in der Informatik selbstständig in Themen einarbeiten zu müssen.

Ein Großteil des Lehrangebots wird polyvalent verwendet. Änderungen im Akkreditierungszeitraum bestanden vor allem in der Angleichung der Modulgrößen auf 5 und 10 LP, die den Austausch erleichtern und die Transparenz erhöhen soll.

Bewertung

Das Curriculum ist geeignet, die von der Hochschule und dem Land Rheinland Pfalz definierten Qualifikationsziele zu erreichen. Im Bachelorstudium lehnt es sich eng an die Landesvorgaben an und entspricht auch dem dort formulierten Leitbild des Faches Informatik. Ob die gesetzten Ziele in der Praxis erreicht werden, kann sich erst herausstellen, wenn die ersten Studierenden in ausreichender Zahl das Studium durchlaufen haben. Dies ist bis jetzt noch nicht der Fall, da das Studium erst im Wintersemester 2008/09 aufgenommen wurde.

Leider ist in der Informatik kein fachwissenschaftliches Seminar vorgesehen, so dass eine selbstständige Erarbeitung einer Thematik anhand von Originalliteratur nicht notwendigerweise eingeübt wird. Bei den Veranstaltungen der Module 10 und 11 handelt es sich um Wissen, das vom Vortragenden aufgearbeitet, von den Studierenden rezipiert, und im Rahmen von Hausübungen geübt und vertieft wird. Weil davon auszugehen ist, dass im Rahmen eines Lehrerlebens noch viele neue Entwicklungen das Bild des Faches verändern werden, wäre es wünschenswert, die selbstständige Erarbeitung eines Themas schon im Studium unter Anleitung erfahren zu haben. Ansonsten wird erst mit der Abschlussarbeit, und auch nur, falls diese im Fach Informatik geschrieben wird, eine zwingende Beschäftigung mit (englischsprachiger) Originalliteratur notwendig (Monitum 6).

Allerdings besteht auf Bachelorebene der Anteil des Studiums, der sich dem angestrebten Lehrerberuf und insbesondere der Didaktik widmet, entsprechend den Landesvorgaben aus einem Modul (Modul 8), das laut Studienverlaufsplan im 4. und 5. Semester angesiedelt ist. Wünschenswert wäre auch im Sinne einer frühzeitigen Reflexion der Berufswahl eine frühere und durchgängigere Einbeziehung von fachdidaktischen Themen, Fragestellungen und Herausforderungen über das Modul hinaus (Monitum 7).

Die fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Anteile sind entsprechend der Landesvorgaben ausgewogen, die fachwissenschaftlichen Module sind polyvalent und entsprechen den Standards des Faches. Fachübergreifendes Wissen wird in speziellen Modulen thematisiert und sowohl in fachwissenschaftlichen wie auch fachdidaktischen Modulen angerissen. Schlüsselqualifikationen werden im Rahmen von Praktika, Übungen und einem Seminar „Informatik und Gesellschaft“ eingeübt. Die Fachdidaktik vermittelt allgemeine didaktische Prinzipien und ihre Aufbereitung und Umsetzung im Informatikunterricht.

Der Aufbau des Studiums orientiert sich eng an der Landesverordnung Rheinland Pfalz vom 12.9.2007. Die Studieninhalte reflektieren das Fachprofil und die inhaltliche Anforderungen der KMK (in der Fassung von 10/2008).

Für eine wissenschaftliche Befähigung bilden die Pflichtveranstaltungen im Bachelorstudium eine solide Grundlage. Im Masterbereich vertiefen die Module 11 (für Lehramt an Realschulen plus) bzw. 10 und 11 (für Lehramt an Gymnasien) fachwissenschaftliche Inhalte bis hin zu Forschungsthemen (explizit aufgeführt in einigen der Veranstaltungen). Das Studium, das sich aus den Hauptfächern Informatik und Mathematik sowie einem bildungswissenschaftlichen Anteil und schulischen Praktika zusammensetzt, entspricht sowohl im Umfang (180 LP im Bachelor und 120 LP im Master) als auch im Hinblick auf die vermittelten Kompetenzen dem „Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse“. Das Niveau der fachwissenschaftlichen Veranstaltungen entspricht dem der Ausbildung im Hauptfach.

Die eingesetzten Lehr- und Lernformen – Vorlesungen, Übungen, Seminare – sind angemessen. Als Prüfungsformen kommen Klausuren, mündliche Prüfungen, Programmieraufgaben und Seminarvorträge zum Einsatz. Modul 1 (Theoretische Grundlagen) und Modul 9 (Didaktische Grundlagen) werden mündlich geprüft, im Masterstudium (Lehramt an Gymnasien) auch Modul 11. Im Programmierpraktikum ist ein "Portfolio" darzustellen und im Modul 8 (Informatik und Gesellschaft) ein Seminarvortrag zu halten. Alle anderen Veranstaltungen der Grundlagen des Faches werden mit einer Abschlussklausur beendet. Im Modul 10 bleibt die Prüfungsform (Klausur oder mündliche Prüfung) offen und richtet sich vermutlich nach der Anzahl der Teilnehmer.

Methodische und mediale Kenntnisse werden in den verschiedenen Veranstaltungsformen eingeübt. Präsentation von Hausarbeit in Übungen, Seminarvorträge, gemeinsame Programmierpraktika geben Gelegenheit, Erfahrungen zu sammeln, die auch später im Unterricht umgesetzt werden können. Schlüsselqualifikationen, wie beispielsweise Kommunikations- und Moderationsfähigkeit, Teamfähigkeit und Präsentationstechniken, werden auf diese Weise vielfältig eingeübt und u.a. auch in Modul 9: „Didaktische und methodische Grundlagen des Informatikunterrichtes“ reflektiert. Im Masterstudium für das Lehramt an Gymnasium wird als weiterer Baustein ein Projektpraktikum in Teamarbeit absolviert.

Die Module und die jeweils angestrebten Lernergebnisse einschließlich vermittelter Kompetenzen sind im Modulhandbuch gut beschrieben. Dabei wird sowohl auf Inhalte als auch auf den angestrebten Kompetenzerwerb eingegangen. Ob bei dem „Durcharbeiten von Vorlesungsinhalten“ und dem „selbstständigen Lösen von Übungsaufgaben“ sogenannte „soft skills“ trainiert werden, wie es standardmäßig in den Modulbeschreibungen heißt, bleibt dahingestellt (vgl. Kap. 2.1.2).

Die jeweils angebotenen Module und ihre Beschreibungen sind über die Plattform LSF öffentlich zugänglich. Für einen Außenstehenden gestaltet es sich jedoch schwierig, ein komplettes Modulhandbuch der hier diskutierten Studiengänge über die Webseite der Universität zu finden. Im Hinblick auf externe Anerkennungen von an der Universität Trier abgeleisteten Modulen wäre dies durchaus wünschenswert.

2.4.3 Personelle und sächliche Ressourcen

An den Lehramtsstudiengängen sind in der Informatik sechs Professuren und 12,5 Stellen (Vollzeitäquivalent) auf Mittelbau-Ebene beteiligt.

Sachmittel, Räumlichkeiten und Infrastruktur sind vorhanden.

Bewertung

Was die Fachwissenschaft angeht ergibt sich schon aus der geringen Anzahl der Studierendenzahlen eine optimale individuelle Betreuung. Dies wurde auch von den anwesenden Studierenden des Lehrfachs Mathematik bestätigt und muss analog auch für die bei der Begehung leider nicht anwesenden Studierenden des Lehrfaches Informatik angenommen werden.

Die Ressourcen für die Fachdidaktik Informatik können bestenfalls als grenzwertig bezeichnet werden. Alle fachdidaktischen Veranstaltungen werden von einem mit halber Stelle abgeordneten Lehrer verantwortet. Eine forschungsorientierte Verankerung der Fachdidaktik an der Universität Trier wäre wünschenswert, ist aber unter diesen Rahmenbedingungen nicht zu leisten. Die Hochschulleitung sieht derzeit keine Möglichkeit, weitere Fachdidaktik-Professuren einzurichten und überlässt es den Fachbereichen, die Denomination von Neubesetzungen zu bestimmen. Dieser Zustand ist auf Dauer nicht zufriedenstellend, muss aber, was die Informatik angeht, derzeit auch

im Zusammenhang mit den geringen Studierendenzahlen gesehen werden – wobei sich möglicherweise beide Aspekte bedingen (vgl. Kap. 2.1.2).

Immerhin hat sich die Situation seit der letzten Akkreditierung leicht verbessert – von Lehraufträgen zu einer ½ Teilabordnung – und sie ist auch deswegen aus studentischer Sicht gerade noch erträglich, weil die derzeit sehr geringe Zahl von Studierenden individuell betreut werden kann.

Die sächlichen Ressourcen des Studienganges werden durch die Mittel, die das Hauptfach bereitstellt, abgedeckt. Da die Fachdidaktik nicht forschend betrieben wird, sind hier auch keine weitergehenden Bedürfnisse angemeldet.

2.5 Studiengänge und Teilstudiengänge im Fach Mathematik

2.5.1 Profil und Ziele

Mathematik wird für das Lehramt an Gymnasien und an Realschulen plus angeboten. Die Lernergebnisse orientieren sich an den Curricularen Standards des Landes Rheinland-Pfalz.

Durch die kritische Auseinandersetzung mit mathematischen Inhalten und gesellschaftlich relevanten Aspekten sollen die Persönlichkeitsbildung gefördert und die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement gestärkt werden. Auslandsaufenthalte können zum Beispiel im Rahmen von Erasmus-Partnerschaften realisiert werden, was pro Jahrgang von etwa vier Studierenden in Anspruch genommen wird.

Über die hochschulweiten Konzepte hinaus gibt es zur Erhöhung des Frauenanteils im naturwissenschaftlich-technischen Bereich ein spezielles Programm. Der Anteil weiblicher Studierender liegt mit 70% laut Antrag deutlich höher als bei mathematischen Studiengängen insgesamt, die zu etwa 45% von Frauen studiert werden.

Die Leitidee der Studiengänge hat sich nach Ansicht der Hochschule bewährt. Die Gewichtung der Lehrveranstaltungen im ersten Semester wurde hin zu einer höheren Äquilibrierung verändert. Der Erfolg des Konzepts wird unter anderem damit belegt, dass die Schwundquote nach Einschätzung der Hochschule mit unter 35% für das Fach Mathematik relativ gering ist.

Bewertung

Die Programme der zu akkreditierenden Studiengänge entsprechen den formalen Vorgaben der Universität Trier. Die jeweiligen Ordnungen liegen in rechtskräftiger Form vor und sind im Antrag gut dokumentiert. Im Vergleich zum Erst-Akkreditierungsverfahren vom Jahr 2007 sind keine Änderungen am Profil der Studiengänge vorgenommen worden.

Die fachlichen und die überfachlichen Qualifikationsziele sind in hinreichender Weise auf die jeweiligen Abschlüsse ausgerichtet. Das Profil der Studienprogramme umfasst die Vermittlung von Fachwissen und von fächerübergreifendem Wissen. Ebenfalls werden instrumentale, systematische und kommunikative Kompetenzen vermittelt. In den Seminar- und Praxismodulen sowie in den Übungen werden Teamfähigkeit und ein gewisses Maß an Projekt-Management geschult. Diese Qualifikationsziele der Studienprogramme fördern die Persönlichkeitsentwicklung und die Befähigung der Studierenden zu zivilgesellschaftlichem Engagement.

2.5.2 Qualität des Curriculums

Für das Bachelorstudium gibt es in der Mathematik keine spezifischen Zulassungsvoraussetzungen, beim Masterstudiengang wird ein einschlägiger Bachelorabschluss vorausgesetzt. Zum

Sommersemester 2012 waren etwa 170 Studierende für das Bachelorstudium eingeschrieben, 25 Studierende für das Masterstudium.

Das Curriculum des Bachelorstudiengangs sieht neben einer Einführung ins Fach Grundlagen-Module in Linearer Algebra, Analysis und Geometrie, Elementarer Algebra und Zahlentheorie vor. Hinzu kommen ein fachdidaktisches Modul und zwei Module zur „Mathematik als Lösungspotenzial“.

Im Masterstudium für das Lehramt an Gymnasien werden zwei Themenmodule studiert, in denen zwischen verschiedenen Bereichen gewählt werden kann, ein Vertiefungsmodul zu einem der Themen, ein fachdidaktisches Modul und ein Modul „Entwicklung der Mathematik in Längs- und Querschnitten“. Beim Lehramtsstudium für Realschule plus ist neben einem Fachdidaktik-Modul und dem Modul „Entwicklung der Mathematik in Längs- und Querschnitten“ ein Themenmodul vorgesehen.

Angestrebt wird eine weitgehende Verzahnung mit den rein fachwissenschaftlichen Studiengängen bei besonderer Berücksichtigung der Fachdidaktik. Die Hauptänderung gegenüber der Erstakkreditierung besteht darin, dass die Lineare Algebra am Anfang stärker betont wird.

Bewertung

Die Curricula der lehrerbildenden Teilstudiengänge sind ausgewogen konzipiert. Sie sind auf die unter 2.5.1 beschriebenen Qualifikationsziele ausgerichtet. Diese Ziele lassen sich mit den im Modulkatalog niedergeschriebenen Modulinhalt gut erreichen. Die Konzeption der Curricula berücksichtigt die KMK-Standards und die Landesvorgaben. Es ist zu würdigen, dass sich die aus den curricularen Standards abgeleiteten Leitideen als tragfähig erwiesen haben. Ebenfalls positiv zu bewerten ist die Überarbeitung der Ausgestaltung der Module 1 und 2. Fachlich ist die Neuregelung zu begrüßen, da sie zweifellos der Erarbeitung mathematischer Strukturen und der Erweiterung des Abstraktionsvermögens förderlich ist.

Inhaltlich ist der Geometrie genügend Gewicht beizumessen. Die Gutachter empfehlen hier zwei Maßnahmen. Erstens sollten in der Vorlesung „Lineare Algebra“ schulelevante Aspekte der Analytischen und der Euklidischen Geometrie angesprochen und vom höheren Standpunkt aus beleuchtet werden. An dieser Stelle ist festzuhalten, dass Übungsgruppen für Lehramtskandidat/inn/en gewiss hilfreich wären. Zweitens sollten in der Vorlesung „Zahlentheorie, Algebra, Geometrie“ (Modul 4) verbindlich geometrische Inhalte angeboten werden. Die Modulbeschreibung der betroffenen Module müssen entsprechend überarbeitet werden (Monita 9 und 10).

2.5.3 Personelle und sächliche Ressourcen

An der Lehramtsausbildung in der Mathematik sind neun Professuren und 15,5 Stellen (Vollzeit-äquivalent) auf Mittelbau-Ebene beteiligt.

Sachmittel, Räumlichkeiten und Infrastruktur sind vorhanden.

Bewertung

Im bundesweiten Vergleich muss der Fachbereich Mathematik an der Universität Trier mit neun Professuren und 15,5 Stellen im Mittelbau als klein eingestuft werden. Aus den Gesprächen mit den Studierenden geht klar hervor, dass das (wenn auch eher als knapp zu bezeichnende) vorhandene Personal sehr gute Lehre und insbesondere auch vorbildliche Betreuungsarbeit abliefern. Die Fachdidaktik in der Mathematik wird im Konsens mit der Hochschulleitung durch Teilabteilungen von Gymnasiallehrer/innen betreut. In der Praxis hat sich diese Lösung als tragfähig

erwiesen. Strukturell wäre es wünschenswert, wenn Rahmenbedingungen geschaffen werden könnten, die ein möglichst großes Maß an Kontinuität in diesem Bereich sicherstellten (vgl. Kap. 2.1.2).

An dieser Stelle ist auch der explizite Wunsch der Lehramtskandidat/inn/en zu erwähnen, dass ausreichende Möglichkeiten angeboten werden sollten, fachdidaktische Abschlussarbeiten verfassen zu können (Monitum 11).

3. Empfehlung der Gutachtergruppe

Die Gutachtergruppe empfiehlt der Akkreditierungskommission von AQAS, die lehrerbildenden Studienprogramme in den Fächern Biologie, Geographie, Mathematik und Informatik mit Auflagen zu akkreditieren.

Monita:

Für die Teilstudiengänge in der **Biologie**:

1. Das gesamte Exkursionsangebot des Fachbereichs sollte nach Maßgabe freier Plätze für Lehramtsstudierende geöffnet werden.
2. Der Anteil an verbindlich vorgesehen mündlichen Prüfungsformen sollte weiter erhöht werden.
3. Beim Modul 5 des Bachelorstudiums muss die geplante Erweiterung um praktische Anteile in der Modulbeschreibung dokumentiert werden.

Für die Teilstudiengänge in der **Geographie**:

4. Es sollte eine Untergrenze für die Anzahl an Exkursionstagen festgelegt werden.
5. Es sollte schon im Bachelorstudium mindestens eine mündliche Prüfung vorgesehen sein.

Für die Teilstudiengänge in der **Informatik**:

6. Die Befähigung der Studierenden, sich neue Themen selbständig zu erarbeiten, muss verbindlich im Curriculum verankert werden.
7. Die fachdidaktische Ausbildung sollte erweitert und fachwissenschaftliche Inhalte sollten stärker mit fachdidaktischen Fragestellungen verknüpft werden.
8. Die in Modul 11 genannten Kombinationsmöglichkeiten sollten auf ihre Studierbarkeit hin überprüft und gegebenenfalls eingeschränkt werden.

Für die Teilstudiengänge in der **Mathematik**:

9. Das Modul 1 muss fachdidaktisch profiliert werden und im Modul 2 sind Elemente der Analytischen und Euklidischen Geometrie einzubauen. Die Modulbeschreibungen sind entsprechend zu überarbeiten.
10. Das Modul 4 muss mehr geometrische Inhalte enthalten, um die Anforderungen der Curricularen Standards des Landes Rheinland-Pfalz zu erfüllen. Die Modulbeschreibung ist entsprechend zu ergänzen.
11. Die Verknüpfung von Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Praktika sollte verstärkt werden. Dabei sollten in ausreichendem Maße fachdidaktische Abschlussarbeiten ermöglicht werden.

Für **alle Teilstudiengänge im Paket**:

12. In den Modulbeschreibungen müssen die angestrebten Schlüsselkompetenzen spezifischer ausgewiesen werden.
13. Für die Lehrerbildung muss eine Entwicklungsplanung für den Zeitraum der Reakkreditierung vorgelegt werden. Diese sollte Wege für den Ausbau forschungsbasierter Fachdidaktiken aufzeigen. Für die Fächer Mathematik und Informatik sollte zum Beispiel die Einrichtung einer Bereichsdidaktik angestrebt werden. Darüber hinaus sollte die Entwicklungsplanung auf eine Stärkung der Querschnittstrukturen im Bereich der Lehrerbildung (Zentrum für Lehrerbildung, Fachdidaktik-Cluster Naturwissenschaften) zielen.

14. Bei der Qualitätssicherung sollten lehramtsspezifische Aspekte und insbesondere die schulpraktischen Phasen gezielt berücksichtigt werden.