



Gutachten zur Akkreditierung

des lehramtsbezogenen Zwei-Fach-Bachelor-Studiengangs und des lehramtsbezogenen Zwei-Fach-Master-Studiengangs an der Universität Koblenz-Landau, Campus Koblenz mit dem Fach „Informatik“ B.Ed./ M.Ed.

Begehung am 16. und 17. Juni 2008

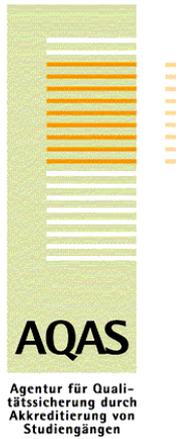
Gutachtergruppe:

Prof. Dr. York Tüchelmann	Ruhr-Universität Bochum, Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik, Arbeitsgruppe Integrierte Informationssysteme
Prof. Dr. Bernd Ralle	Technische Universität Dortmund, Lehrstuhl für Didaktik der Chemie I
Ao. Univ. Prof. Mag. Dr. Karl Josef Fuchs	Universität Salzburg, IF FB Fachdidaktik und LehrerInnenbildung
OStD'in Karin Klein	Studienseminar Mönchengladbach (Vertreterin der Berufspraxis)
René Balzer	Student der Informatik, Technische Universität Dresden (studentischer Gutachter/)

Koordination:

Julia Zantopp

Geschäftsstelle AQAS, Bonn



1. Beschluss

I. Auf der Basis des Berichts der Gutachtergruppe und der Beratungen der Akkreditierungskommission auf der 32. Sitzung vom 18./19.08.2008 akkreditiert die Akkreditierungskommission von AQAS den lehramtsbezogenen Bachelorstudiengang mit dem Abschluss „Bachelor of Education“ und den lehramtsbezogenen Masterstudiengang mit dem Abschluss „Master of Education“ an der Universität Koblenz-Landau.

Um die Durchführung des Verfahrens unter organisatorischen Aspekten zu ermöglichen, sind die in den Studiengängen vertretenen Studienfächer in Pakete aufgeteilt worden. Das vorliegende Gutachten bezieht sich auf den Fach Informatik.

II. Beim Masterstudiengang handelt es sich um einen konsekutiven Masterstudiengang.

III. Die Akkreditierungskommission stellt für den Studiengang mit dem Abschluss „Master of Education“ ein lehramtsorientiertes Profil fest.

IV. Die Akkreditierung wird für eine Dauer von fünf Jahren (unter Berücksichtigung des vollen zuletzt betroffenen Studienjahres) ausgesprochen und ist gültig bis zum **30.09.2013**.

V. Sollten die Studiengänge zu einem späteren Zeitpunkt anlaufen, kann die Akkreditierung auf Antrag der Hochschule entsprechend verlängert werden.

VI. Die Akkreditierungskommission beschließt sowohl fachübergreifende als auch fachbezogene Auflagen unter Berücksichtigung der einschlägigen Beschlüsse des Akkreditierungsrates. Die Auflagen beziehen sich auf im Verfahren festgestellte Mängel hinsichtlich der Erfüllung von Qualitätsanforderungen unwesentlicher Art im Sinne des Beschlusses des Akkreditierungsrats „Entscheidungen der Akkreditierungsagenturen: Arten und Wirkungen“ i. d. F. vom 29.02.2008.

VII. Die Auflagen sind umzusetzen. Die Umsetzung der Auflagen ist schriftlich zu dokumentieren und AQAS spätestens bis zum **30.09.2009** anzuzeigen.

2. Akkreditierungsentscheidung und Änderungsaufgaben

- 2.1** Im Rahmen der Akkreditierung des lehramtsbezogenen Bachelorstudiengangs mit dem Abschluss „Bachelor of Education“ und des lehramtsbezogenen Masterstudiengangs mit dem Abschluss „Master of Education“ an der Universität Koblenz-Landau entscheidet die Akkreditierungskommission wie folgt:

Auflagen:

1. Schlüsselkompetenzen sind in den Modulbeschreibungen auszuweisen und zu kreditieren.
2. Im Rahmen der durchgeführten Evaluationen ist ein adressatenspezifisches Feedback einzuholen, welches die Lernbelastungen der verschiedenen Gruppen (hier speziell der Lehramtsstudierenden) erfasst. In den Evaluationsbögen soll dieser Aspekt im Rahmen der Workloadüberprüfung aufgenommen werden. Im Zuge der Auflagenerfüllung ist ein Evaluationsbogen vorzulegen.

Empfehlungen:

1. Die Verknüpfung von Fachdidaktik und Fachwissenschaft ist gut angelegt und sollte weiter ausgebaut werden.
2. Im Rahmen der Implementation einer forschenden Informatikdidaktik, sollte der akademische Rat für die angestrebte Weiterqualifikation die notwendigen Freiräume für seine wissenschaftliche Arbeit erhalten. Hierfür sollte ein Entwicklungsplan zwischen der Fakultät und dem Akademischen Rat erstellt werden.

3 Studienfachübergreifende Aspekte der Universität Koblenz-Landau

3.1 Zum Verfahren

Rheinland-Pfalz stellt als erstes Bundesland die Lehrerbildung flächendeckend auf gestufte Strukturen um. AQAS wurde vom Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Jugend und Kultur sowie den vier beteiligten Universitäten Kaiserslautern, Koblenz-Landau, Mainz und Trier damit beauftragt, die an der Lehrerbildung beteiligten Bachelor- und Master-Studiengänge zu akkreditieren. Die Akkreditierung der lehramtsbezogenen Studiengänge in Rheinland-Pfalz wird von AQAS in einem Verfahren durchgeführt, das in mehreren Punkten von der üblichen Vorgehensweise abweicht:

Die Universitäten, das Ministerium sowie die von Beginn an einbezogenen Studienseminare haben gemeinsam ein Modell sowie curriculare Standards entwickelt, die landesweit an allen Universitäten umgesetzt werden sollen. Die curricularen Standards bilden einen Rahmen, der von den Universitäten durch Studienpläne und dem Lehrveranstaltungsangebot auszugestaltet ist. Das Modell, das auch für die Quedlinburger Beschlüsse Pate stand, steht in diesem Verfahren nicht zur Disposition und ist auch nicht Gegenstand der Akkreditierung. Es wird vielmehr darum gehen zu überprüfen,

- ob die Universitäten jeweils angemessene Strategien entwickelt haben, um das Modell und die curricularen Standards umzusetzen,
- ob die Umsetzung in den jeweiligen Universitäten/Fächern so geschieht, dass die Qualität des Studiums sowie die Studierbarkeit gewährleistet scheinen.

Die hier für die Akkreditierung vorgelegten Studienfächer Biologie und Informatik als Teil der lehramtsbezogenen Bachelor- und Masterstudiengänge der Hochschulen Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Universität Trier und Universität Koblenz-Landau wurden durch eine Gutachtergruppe im Rahmen einer Verbundakkreditierung begutachtet. Die Begutachtung fand an der Universität Koblenz-Landau, Campus Koblenz vom 16.-17. Juni 2008 statt.

3.2 Strukturvorgaben

In den lehramtsbezogenen Studiengängen soll so studiert werden, dass sowohl in der Bachelor- als auch in der Masterphase zwei Fachwissenschaften sowie Bildungswissenschaften das Curriculum bestimmen. In den Bachelorstudiengängen erfolgt die Ausbildung für die Lehramter Gymnasium und Realschule bis zum 5. Semester weitgehend gemeinsam, der Bereich theoretische Informatik wird im Lehramtsstudiengang für Realschulen durch eine Didaktikvorlesung ersetzt, danach beginnt die Differenzierung nach Lehramt, die sich im Großen und Ganzen auf die fach-didaktischen Angebote der letzten beiden Semester bezieht. Während des gesamten Studienverlaufs (Bachelor und Master) sind Schulpraktika zu absolvieren. Die Zulassung zum lehramtsbezogenen Master-Studium setzt den erfolgreichen Abschluss eines Bachelor-Studiums – mit der entsprechenden schulartspezifischen Profilierung – voraus. Die Aufnahme eines lehramtsbezogenen Masterstudiengangs mit fachwissenschaftlichem Bachelorabschluss ist nach Einzelfallprüfung unter bestimmten Voraussetzungen möglich.

Die zur Akkreditierung vorgelegten Konzeptionen der Fächer sollen im Rahmen von Bachelorstudiengängen (180 CP) studiert werden, auf die viersemestrige Master-Studiengänge für das Lehramt an Gymnasien (120 CP) bzw. zweisemestrige Master-Studiengänge für das Lehramt an Realschule bzw. an Hauptschulen (60 CP) aufbauen. Als Abschlussgrad für den Bachelor wird der Titel „Bachelor of Education (B.Ed.)“ verliehen, für den Master „Master of Education (M.Ed.)“.

Die Kreditierung stellt sich für die verschiedenen Schularten nach Landesverordnung vom 28.09.2007 wie folgt dar:

	Grundschule		Förderschule		Hauptschule		Realschule		Gymnasium		BBS	
	BA	MA	BA	MA	BA	MA	BA	MA	BA	MA	BA	MA
Biwi	34	-	34	-	30	20	30	10	30	12	30	12
Fach 1	40	-	40	-	65	10	65	15	65	42	134 *	
Fach 2	40	-	40	-	65	10	65	15	65	42	80 *	
Grubil.	46	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SoPäd	-	-	46	67	-	-	-	-	-	-	-	-
BA/MA Arbeit	8	16	8	16	8	16	8	16	8	16	8	16
Praktika	12	4	12	7	12	4	12	4	12	8	12	8
	180	60	180	90	180	60	180	60	180	120	180	120

*) LVO, §6, Abs. 5: Die Aufteilung der Leistungspunkte im beruflichen Fach, im Fach sowie in den Bildungswissenschaften auf den Bachelor und Masterstudiengang regeln die PO der Hochschulen

Das Ministerium hat einen Umfang an Credits für die Module vorgegeben, der seitens der Hochschule gemäß Workload auf die einzelnen Veranstaltungen zu verteilen ist. 15 % des Gesamtumfangs sind dabei für fachdidaktische Veranstaltungen vorgesehen.

Über den gesamten Studienverlauf (Bachelor und Master) sind Schulpraktika zu absolvieren. Sie gliedern sich in: Orientierende Praktika, die dem Kennenlernen der Schulwirklichkeit und didaktischer Aufgabenstellungen dienen: Jeweils 2 Wochen (OP 1 und 2) bzw. 3 Wochen (OP 3) während der vorlesungsfreien Zeiten in den ersten vier Semestern des Bachelor-Studiums in höchstens drei, aber mindestens zwei verschiedenen Schularten. Im OP 3 sind mindestens 2 Unterrichtsstunden zu planen und durchzuführen. Vertiefungspraktika: Kennenlernen der Schulwirklichkeit der angestrebten Schulart anhand praktischer Erfahrungen und deren Reflexion: Vertiefungspraktika: Es sind zwei Vertiefende Praktika vorgesehen (je Fach 15 Unterrichtstage), die i. d. R. in der vorlesungsfreien Zeit abzuleisten sind.: Vertiefung der Fachdidaktik durch praktische Übungen und gezielte Unterrichtsplanung und -durchführung mit nachfolgender Reflexion: jeweils 4 Wochen während der vorlesungsfreien Zeit zwischen dem 2. und 3. Semester (GYM) des Master-Studiums.

Das für die Lehrerbildung zuständige Ministerium in Rheinland-Pfalz hat in Zusammenarbeit mit den Hochschulen, Vertreterinnen und Vertretern aus der Schulpraxis sowie den Studienseminaren curriculare Standards für alle an der Lehrerbildung beteiligten Fächer erarbeitet. Die curricularen Standards bilden einen Rahmen der von den Universitäten durch Studienpläne und dem Lehrveranstaltungsangebot auszugestaltet ist. Die curricularen Standards für die Bildungswissenschaften werden zum großen Teil bereits auf der Grundlage der Änderung der Landesverordnung für das Erste Staatsexamen vom 13. September 2005 umgesetzt.

Für das Fach Bildungswissenschaften als obligatorischer Bestandteil jedes Lehramtsstudiengangs gibt es keine speziellen Zugangsvoraussetzungen. Die jeweiligen Zugangsvoraussetzungen ergeben sich aus den gewählten Fächerkombinationen.

Bewertung zu 3.1 und 3.2

Die Universität Koblenz-Landau legt ein insgesamt überzeugendes Konzept vor, das die zentralen Anliegen des Reformkonzeptes zur Lehrerbildung in Rheinland-Pfalz sinnvoll umsetzt. Die Gutachtergruppe sieht allerdings in einigen Punkten die Notwendigkeit von kritischen Anmerkungen.

Angesichts der Reformbemühungen zur Lehrerbildung sehen die Gutachter sowohl das Land als auch die Hochschule in der Pflicht, die sachgerechte Personal- und Finanzausstattung der Lehramtsstudiengänge zu gewährleisten. Ein wichtiges Anliegen des Reformkonzeptes in diesem Zusammenhang ist die Stärkung der Fachdidaktiken. Die Veranstaltungen zur Fachdidaktik werden skizziert, dabei ist ein stärkerer Bezug zu gültigen Standards wünschenswert. Ihre Ausrichtung als forschende Disziplinen wird als zwingend angesehen. Die Gutachtergruppe stellt fest, dass die Fachdidaktik– in diesem Sinne – nicht hinreichend vertreten ist. Die Absicherung der Fachdidaktiken durch Professuren mit entsprechender Ausstattung ist mittelfristig erforderlich. Im Rahmen einer solchen Ausstattung ist der bisher praktizierte Einsatz von erfahrenen Praktikern aus Schule und Studienseminar durch Lehraufträge weiterhin sinnvoll und wünschenswert. Die Gutachtergruppe erkennt an, dass sich die Hochschulleitung und die Fachbereichsleitung schon intensiv um eine bessere Ausstattung der Fachdidaktiken bemüht haben und in Zukunft weiter bemühen wollen.

Die Vorgaben sehen eine Verbindung von der Lehre an Universitäten und der Ausbildung an Schulen in Schulpraktika vor. Die Kooperation von unterschiedlichen Institutionen wird als Ziel akzeptiert, die Schritte dorthin befinden sich noch eher in der Planung. Von der Güte der Kooperation wird es abhängen, ob die gewünschte Verzahnung von Theorie und Praxis zufriedenstellend geleistet werden kann. Die Praktikumsbetreuung und auch die Beratung hinsichtlich der Eignung für den Lehrerberuf werden von verschiedenen Personen getragen, die noch nicht durch ein gemeinsames Arbeitskonzept gebunden sind.

Die Gutachter haben in den Diskussionen mit der Hochschule feststellen können, dass die Universität Koblenz-Landau über langjährige Kooperationen mit den Schulen und Seminarleitungen verfügt, die im Zuge des gestuften Modells zur Lehrerbildung wiederbelebt, ausgebaut und gestärkt werden.

4. Informatik

4.1 Profil und Ziele

Beschreibung

Als Leitbild für das Schulfach Informatik wird im Antrag konstatiert, dass die Informatik einen zentralen wissenschaftlichen Kern und eine zentrale Bedeutung für die wesentlichen Funktionen der Wirtschaft und des gesellschaftlichen Lebens hat. Daher fordert sie vom konstruktiven Ingenieur Fachwissen und gesellschaftlich-ethisches Engagement. Aufgrund der integrativen Funktion der Informatik in Wirtschaft und Gesellschaft ist darüber hinaus kritisches Grundwissen über die konstruktive und theoretische Informatik in allen gesellschaftlichen Positionen und nicht zuletzt auch im Privatleben erforderlich. In diesem Sinne bildet die Informatik ein Bildungsgut, auf dessen Vermittlung alle zukünftigen Lehrkräfte vorbereitet werden sollen. Die zukünftigen Lehrerinnen und Lehrer sollen daher im Studium Fachkompetenzen (inhaltliche und methodische Kompetenzen) sowie fachbezogene Lehrkompetenzen (fachdidaktische und Vermittlungskompetenzen) erwerben.

Inhaltlich und in der Modulstruktur orientieren sich der Lehramts-Bachelor- und der Masterstudiengang laut Antrag eng an den Curricularen Standards. Seit 2003 bietet der Fachbereich 4 Informatik der Universität Koblenz-Landau laut Antrag die Lehramtsausbildung für die Haupt- und Realschule im Fach „Wirtschaft und Arbeit“ an. Ab dem Wintersemester 2007/08 ist die Einführung des gestuften Studienprogramms für das Lehramt an Realschulen und Gymnasien geplant. Laut Antrag hat der Fachbereich bei der Konzeption der gestuften Nicht-Lehramtsstudiengänge „Informatik“, „Informationsmanagement“, „Computervisualistik“ und „Wirtschaftsinformatik“ bereits darauf geachtet, dass die Module im Hinblick auf die Curricularen Standards auch in den Lehramtsstudiengängen Verwendung finden können. Nur für die Fachdidaktik sollen gesonderte Module angeboten werden. Durch die Verzahnung von Lehramt und fachwissenschaftlichen Studiengängen sollen die Studierenden die konstruktiven und theoretisch-beschreibenden Elemente der Informatik ebenso kennenlernen wie auf die gestiegene Praxisrelevanz des Fachs vorbereitet werden. Eine Integration der Fachdidaktik in die fachwissenschaftlichen Veranstaltungen ist nicht geplant.

Das Fach Informatik kann an der Universität Koblenz-Landau nur in Kombination mit dem Fach Mathematik studiert werden. Die Gutachter regen in diesem Zusammenhang an, dass die seitens des Ministeriums vorgegebenen Fächerkombination Informatik/Mathematik bzw. Informatik/Physik zu Gunsten anderer Kombinationsmöglichkeiten überdacht und ggf. aufgehoben werden sollte, dieses würde auch der Attraktivitätssteigerung für Schülerinnen und Schüler dienen. Im Falle einer Öffnung wird empfohlen, einen Plan vorzulegen, der dokumentiert, welche mathematischen Kenntnisse für den Lehramt-Informatikstudiengang erforderlich sind und wie diese von den Studierenden zeitgerecht und studierbar erworben werden können, um andere Fächerkombinationen an Stelle der derzeit vorgeschriebenen Kombinationen Informatik/Mathematik bzw. Informatik/Physik wählen zu können.

Da dieser Punkt die landesspezifische Vorgabe betrifft, ist dieser Vorschlag als Anregung bei der Weiterentwicklung des Modells zu verstehen, und bedarf der Kooperation des zuständigen Ministeriums.

Das Studium soll gemäß den Curricularen Standards die folgenden Themenbereiche beinhalten: theoretische und technische Grundlagen der Informatik, der Softwareentwicklung (inkl. objektorientierter Modellierung, Algorithmen und Softwaretechnik) und der Rechnerarchitektur, sichere und vernetzte Systeme sowie Chancen und Risiken der Informationsgesellschaft. Ein Programmierpraktikum ist ebenfalls vorgesehen. Im Masterstudiengang sollen die im Ba-

chelorstudium vermittelten Kenntnisse und Fähigkeiten in Einzelgebieten der Informatik sowohl praktisch als auch theoretisch vertieft werden. Die angebotenen Themenbereiche sollen sich hier nach dem jeweils aktuellen Berufungs- und Forschungsstand richten. In der Fachdidaktik sollen in beiden schulartspezifischen Schwerpunkten vertiefte Kenntnisse im Umgang mit Informatiksystemen und Internetworking vermittelt werden. Im Antrag werden die Gebiete E-Learning und Computerspiele genannt.

Eine spezifische internationale Ausrichtung ist für keinen der Studiengänge des Fachbereichs geplant. Die Studierenden sollen jedoch an der „Sommerakademie“ teilnehmen können, in der in einem dreiwöchigen Kompaktprogramm Lehrveranstaltungen in englischer Sprache angeboten werden. Der Fachbereich pflegt laut Antrag außerdem Kontakte zu Hochschulen im Ausland, an denen die Studierenden im Rahmen von Austauschprogrammen studieren können.

Bewertung:

Die Ziele der einzelnen Lehrgänge sind transparent dargestellt, lediglich die Frage der Grenzen von Kerninformatik, Informatischer Grundbildung sowie allgemeiner Medienbildung sollten laut Ansicht der Gutachter klarer herausgestellt werden.

Die Vielfalt und Breite der Themen für ein Lehramtstudium werden allerdings sehr begrüßt, da ein Informatiklehrer modernen Zuschnitts mit einer Vielzahl von Aufgaben konfrontiert sein wird, die ein Berufsbild vom Kerninformatiker bis hin zum Berater für fachspezifische Software umfassen.

Die beantragten Studien fügen sich sehr gut in das Profil der Hochschule ein. Siebzig Prozent der Lehramtsstudierenden in Rheinland – Pfalz studieren an der Universität Koblenz – Landau. Die gute Tradition der Hochschule in der Lehrerinnen- und Lehrerausbildung war für die Gutachter klar erkennbar.

4.2 Qualität des Curriculum

Beschreibung

Das Curriculum soll im Bachelorstudiengang die folgenden Module umfassen: „Theoretische Grundlagen der Informatik“ (8 LP nur GYM), „Technische Grundlagen der Informatik“ (6 LP RS & GYM), „Grundlagen der Softwareentwicklung“ (Objektorientierte Programmierung und Modellierung) (8 LP RS & GYM), „Grundlagen der Softwareentwicklung“ (Algorithmen und Datenstrukturen) (8 LP RS & GYM), „Grundlagen der Softwaretechnik“ (6 LP RS & GYM), „Sichere und vernetzte Systeme“ (12 LP RS & GYM), „Programmierpraktikum“ (3 LP RS & GYM), „Informatik und Gesellschaft“ (4 LP RS & GYM) sowie „Methodische und didaktische Grundlagen der Informatik“ (8 LP RS & 10 LP GYM).

Im Masterstudiengang für das Lehramt an Realschulen werden im Fach Informatik die Module „Wahlpflichtmodul“ (10 LP) und „Didaktik des Informatikunterrichts“ (5 LP) belegt.

Im Masterstudiengang für das Lehramt an Gymnasien müssen die Module „Wahlpflichtmodul“ (10 LP), „Vertiefendes Wahlpflichtmodul“ 16 LP), „Projektpraktikum“ (9 LP) und „Didaktik des Informatikunterrichts“ (7 LP) absolviert werden.

Wahlpflichtveranstaltungen sind nur in den entsprechend benannten Modulen im Masterstudium vorgesehen. Hier sollen die Studierenden an den aktuellen Stand der Forschung in ausgewählten Gebieten herangeführt werden. Außerdem soll ihnen in den Lehrveranstaltungen die eigene Forschungsarbeit der Lehrenden nähergebracht werden.

Bewertung:

Durch die Ableitung des Lehramts Informatik aus dem Bachelor- und Masterstudiengang Informatik erfolgt eine gute Abdeckung der fachwissenschaftlichen Inhalte entsprechend den Fachkompetenzen künftiger Informatiklehrerinnen und –lehrer für die Schule.

Die Beschreibungen zu den Lehrveranstaltungen aus Fachdidaktik spiegeln eine Auseinandersetzung mit aktueller fachdidaktischer Forschung wider, was sich in einer Vielzahl gut argumentierter Inhalte und großer methodischer Vielfalt abbildet. Anlässlich der Begehung wurde seitens der Gutachter auf die intensiven Bemühungen univesitärer Fachdidaktik zur Formulierung von Bildungsstandards für einen modernen und zeitgerechten Informatikunterricht hingewiesen. Dabei wurde angeregt, bereits publizierte Modelle und Konzepte bei der Formulierung spezifischer informatischer Kompetenzen im Lehramt Informatik zu berücksichtigen.

Eine noch deutlichere Betonung von Schlüsselkompetenzen wie etwa jene der Kommunikationskompetenz in den einzelnen Modulen ist vorzunehmen. **Schlüsselkompetenzen** sind in den Modulbeschreibungen auszuweisen und zu kreditieren (**Auflage**).

Der Studiengang ist modularisiert, die Bewertungen der Lehrveranstaltungen mit ECTS sind stimmig. Die hohe Bewertung des Selbststudiums in Modul 9 (jeweils 5 LP) resultiert vor allem aus den im Selbststudium enthaltenen unterschiedlichen Lehr- und Lernformen und erscheint den Begutachtern damit gerechtfertigt. Zusätzlich wird von Antragstellern betont, dass die Workloads nach der Durchführung eines ersten Zyklus noch einmal überprüft und allenfalls überarbeitet werden.

4.3 Studierbarkeit

Beschreibung

Zu Beginn des ersten Semesters soll für die Studierenden eine Einführungsveranstaltung angeboten werden. Außerdem sollen sie nach ca. einem Drittel dieses Semesters eine weitere Informationsveranstaltung besuchen.

Im Bachelorstudiengang ist für den schulartspezifischen Schwerpunkt für das Lehramt an Realschulen statt dem Modul „Theoretische Grundlagen der Informatik“ ein zusätzliches Fachdidaktik-Modul vorgesehen. Laut Antrag soll das Curriculum bis ins vierte Semester so gestaltet sein, dass ein Wechsel zwischen den Schwerpunkten für das Lehramt an Gymnasien oder Realschulen möglich ist.

Der Fachbereich hat laut Antrag ein Mentorenprogramm eingerichtet, bei dem jedem Studierenden im Masterstudiengang ein Professor als Mentor zugewiesen wird. Die individuelle Studienberatung soll durch eine/n Beauftragte/n aus dem Mittelbau angeboten werden. Für alle Lehramtsstudierenden soll das Hochschulprüfungsamt zuständig sein. Außerdem soll ein fachübergreifender Prüfungsausschuss zur Sicherstellung einheitlicher Prüfungsregeln in allen Fächern eingerichtet werden. Die Prüfungsmodalitäten sowie die Organisation der Prüfung sollen durch die Lehrenden in der jeweiligen Lehrveranstaltung geregelt werden. Mehrheitlich sollen Klausuren als Prüfungsleistungen vorgesehen sein. Ein Feedback zu ihren Leistungen sollen die Studierenden jeweils von den Lehrenden erhalten können. Wöchentliche Übungsaufgaben sollen außerdem häufig vorgesehen sein, zu denen die Studierenden semesterbegleitend Rückmeldungen erhalten sollen.

Das Zentrum für Lehrerbildung soll für die Koordination der Lehrangebote sowie die Abstimmung der Praktika verantwortlich sein. Die Überschneidungsfreiheit der Lehrveranstaltungen der unterschiedlichen Fächer soll durch Absprachen der Studiengangsverantwortlichen ge-

währleistet sein. Laut Antrag wird das Lehrveranstaltungsangebot am Fachbereich zwei Jahre im Voraus geplant. So soll die Möglichkeit des Studienbeginns sowohl im Winter- als auch im Sommersemester gewährleistet werden.

Die Prüfungs- und Raumverwaltung sowie die Veranstaltungsplanung sollen über das zentrale Informationsportal KLIPS abgewickelt werden. Die fachliche Betreuung der Studierenden sollen die Modulbeauftragten übernehmen.

Bewertung:

Für sämtliche Studierende im Fachbereich sind kontinuierliche Maßnahmen zur Betreuung im Studium vorgesehen (Informationsveranstaltungen, Individuelle Studienberatung / Mentorenprogramme). Von der Hochschulleitung wird glaubhaft versichert, dass die Angebote von den Studierenden intensiv wahrgenommen werden. Spezielle Tutorien zu einzelnen Lehrveranstaltungen sind - abgesehen von einer zusätzlichen Einführung in die Programmierung für Studienanfänger – nicht vorgesehen.

Das vorliegende Curriculum für Lehramt im Fach Informatik zeigt eine Vielfalt an verschiedenen Präsentations- / Unterrichtsformen (Vorlesungen, Übungen, Seminare, Praktika). Da von der antragstellenden Universität sehr überzeugend das Ziel einer umfassenden Medienbildung ihrer Lehramtsabsolventen vorgetragen wurde, wäre ein Hinweis auf eine kontinuierliche integrierte Verwendung von Lehr- und Lernplattformen in der Lehre wünschenswert.

Die ausgewiesenen Prüfungsformen sind vielgestaltig und erscheinen geeignet die verschiedenen Kompetenzen von Lehrerinnen und Lehrern zu sichern. Das Lehrangebot ist vielseitig und flexibel, d. h. es kann spezifischen Anforderungen, darunter auch den Wünschen von Studierenden, rasch Rechnung getragen werden.

In seiner Gesamtheit erscheinen die beantragten Lehramtsstudien im Fach Informatik in der Regelstudienzeit absolvierbar.

4.4 Berufsfeldorientierung

Der Teilstudiengang bereitet im Rahmen des Lehramtsstudiums auf das Berufsfeld Schule für die Lehrämter an Gymnasien und Realschulen vor.

Bewertung:

Die Ausbildung fokussiert zunächst eindeutig auf die Befähigung zur Informatiklehrerin bzw. zum Informatiklehrer. Eine darüber hinausgehende Diskussion über die Berücksichtigung von Berufsfeldern für Absolventen im Lehramt wird zunächst noch aufgeschoben, die Notwendigkeit der Berücksichtigung von Profilen und Arbeitsbereichen jenseits schulischer Aufgaben, also so genannter Polyvalenzen, wird allerdings gesehen.

Der Berufsfeldorientierung wird aber in besonderem Maß durch die Möglichkeit der Einbeziehung fachdidaktischer sowie bildungswissenschaftlicher Aspekte bei der Themenvergabe von Bachelor- und Masterarbeiten sowie durch die enge Verzahnung von Schulpraxis (Studienseminaren) mit der Universitätsausbildung (Einrichtung eines Methodenzentrums und Zentrums für Lehrerbildung) Rechnung getragen.

4.5 Qualitätssicherung

Laut Antrag werden im Fachbereich 4 seit dem Jahr 2005 jedes Semester Online-Befragungen (mit EVALI) zu allen Lehrveranstaltungen durchgeführt und ausgewertet. Die vorformulierten Fragebögen sollen durch die Lehrenden individuell modifiziert werden kön-

nen. Neben der Gestaltung und Fortentwicklung der Lehrveranstaltungen soll so auch der Zugang zu den Lehrunterlagen kontinuierlich verbessert werden. Für die Auswertung ist laut Antrag der Ausschuss für Studium und Lehre verantwortlich. Die Ergebnisse sollen uni-intern eingesehen werden können, die Bewertung kann durch die zuständige Lehrende bzw. den Lehrenden freigegeben werden. Mit Beginn des Wintersemesters 2007/08 soll die Lehrveranstaltungsevaluation am Fachbereich für alle angebotenen Studiengänge obligatorisch sein. Absolventenbefragungen finden derzeit laut Antrag nicht statt.

Bewertung:

Von den Studierenden kann das Online System EVALI zur Bewertung einzelner Lehrveranstaltungen eingesetzt werden. Verbindliche Fragen können dabei bereits jetzt um eigene Fragen durch die Lehrenden erweitert werden. Bei dieser Art von System muss die Anonymität der Teilnehmer von Studierendenbefragungen grundsätzlich gewährleistet werden.

Vom Fachbereich Informatik jedoch werden weitere kontinuierliche Maßnahmen zur Evaluation und Verbesserung der Lehre gesetzt. Die Vorlage eines Konzepts wurde bereits im Rahmen von Begutachtungen anderer Lehramtsfächer angemahnt. Für das Fach Informatik weisen die Gutachter auf Folgendes hin: In den fachwissenschaftlichen Veranstaltungen werden künftig unterschiedliche Zielgruppen teilnehmen. Im Rahmen der durchgeführten Evaluationen ist ein **adressatenspezifisches Feedback** einzuholen, welches die Lernbelastungen der verschiedenen Gruppen (hier speziell der Lehramtsstudierenden) erfasst. In den Evaluationsbögen soll dieser Aspekt im Rahmen der Workloadüberprüfung aufgenommen werden. Im Zuge der Aufлагenerfüllung ist ein Evaluationsbogen vorzulegen. Dabei sollte auch die Zuordnung von Kreditpunkten zu den einzelnen Modulen überprüft und sukzessive an die realisierten Zeitaufwände angepasst werden.

Aus den Gesprächen mit der Hochschulleitung konnte glaubhaft versichert werden, dass sich ein hochschulweites Konzept zur Qualitätssicherung im Aufbau befindet. Dies sollte zukünftig auch das Instrument der Absolventenbefragungen vorsehen.

4.6 Ressourcen

Beschreibung

Für die Fachdidaktik ist laut Antrag die Stelle eines Akademischen Rats ausgeschrieben, die mittlerweile besetzt worden ist. Alle anderen Planstellen sind laut Antrag derzeit besetzt. Lehrbeauftragte sollen in der Regel nicht eingesetzt werden; sie sollen eventuell Angebote im Wahlpflichtbereich abdecken.

Im Antrag wird das gesamte Lehrpersonal des Fachbereichs angegeben. Insgesamt stehen der Aufstellung entsprechend 20 Professoren und zwei Juniorprofessoren für das Studienangebot des FB 4 zur Verfügung. Pro Jahr wird mit einer Studienanfängerzahl von 30 gerechnet. Konkrete Zahlen zur Ausstattung mit sächlichen Ressourcen werden im Antrag nicht angegeben. Die Ausstattung wird als ausreichend bezeichnet.

Im Rechenzentrum sollen den Studierenden 130 Arbeitsplätze zur Verfügung stehen, in der Bibliothek sollen 60 Arbeitsplätze für Recherche, E-Mail, Web und Textverarbeitung hinzu kommen. Im Institut für Wissensmedien sollen weitere 25 PCs zugänglich sein und im Computersprachlernzentrum des Fachbereichs 2 sollen die Studierenden an 15 Arbeitsplätzen selbst organisiert und computerunterstützt Fremdsprachen lernen können. Auf dem Campus soll außerdem ein flächendeckendes WLAN-Netz eingerichtet sein.

Bewertung:

Aus dem überzeugend vorgetragenen Modell der Verzahnung von Fachwissenschaft und Fachdidaktik leitet sich auch die Strategie für die personelle Besetzung mit einem Akademischen Rat konsequenterweise ab. Die Lehre besitzt zunächst Priorität. Diese ist in den Fachwissenschaften thematisch ausreichend und vielseitig abgedeckt. Mit einer bereits erfolgten und aus Sicht der Gutachter gelungenen Besetzung des akademischen Rates durch Herrn Hug wird zum einen zunächst den Erfordernissen der Schulpraxis Rechnung getragen. Zum anderen erscheint die angestrebte Forschungsorientierung in der Fachdidaktik durch den Stelleninhaber sicher sehr gut angelegt. Gesondert wurde jedoch die Hochschulleitung darauf hingewiesen, dass es für diesen Ausbau notwendig sein wird, dem Verantwortlichen neben der Lehre die notwendigen Freiräume für seine wissenschaftliche Arbeit zu schaffen. Die Gutachter haben daher der Hochschulleitung empfohlen, gegebenenfalls studentische Hilfskräfte zur Unterstützung des Akademischen Rates zur Verfügung zu stellen.

Die inhaltliche und curriculare Abstimmung mit dem Lehramt aus Mathematik ist gegeben. Eine zusätzliche Übernahme von Lehrveranstaltungen aus Didaktik der Informatik durch Forscher und Lehrende, die sich schwerpunktmäßig mit Fragen des Computereinsatzes beschäftigen, aus der Fachdidaktik Mathematik – wie dies in einem Vorabgutachten an die Universität für eine behutsame allmähliche Implementierung der Fachdidaktik Informatik angeregt wurde - ist für die Hochschulleitung sehr gut vorstellbar.

Im Einklang mit dem schrittweisen Ausbau einer Fachdidaktik Informatik wird neben der bereits vorhandenen Fachliteratur zu den Fachwissenschaften Informatik sowie zur Fachdidaktik Mathematik ein kontinuierlicher Ausbau der didaktischen Abteilung für Didaktik der Informatik zugesichert.

Die räumliche Ausstattung (Computerübungsräume, Labors und Arbeitsräume) ist gegeben. Auf dem gesamten Campus besteht die Möglichkeit zur WLAN – Nutzung.