

Digitales Brandenburg

hosted by Universitätsbibliothek Potsdam

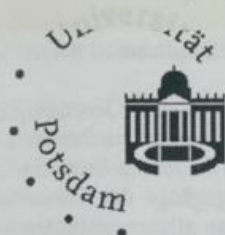
Amtliche Bekanntmachungen

Universität Potsdam Universität Potsdam

Potsdam, 1.1992 -

Nr. 13

urn:nbn:de:kobv:517-vlib-8294



UNIVERSITÄT POTSDAM

Amtliche Bekanntmachungen

Herausgeber: Der Rektor der Universität Potsdam
Am Neuen Palais 10, 14469 Potsdam

Verantwortlich: Rektorat
Tel.: 03 31/9 77 14 06

ISSN 0943-0091

14. Jahrgang

30. März 2005

Nr. 13

INHALT:

	Seite
I. Rechts- und Verwaltungsvorschriften	
<i>Vorläufige</i> Ordnung für das Bachelor- und Masterstudium im Lehramt Informatik an der Universität Potsdam vom 10. März 2005	510
<i>Vorläufige</i> Ordnung für das Bachelor- und Masterstudium im Lehramt Mathematik an der Universität Potsdam vom 10. Februar 2005	524

I. Rechts- und Verwaltungsvorschriften

- Vorläufige -

Ordnung für das Bachelor- und Masterstudium im Lehramt Informatik an der Universität Potsdam

Vom 10. März 2005

Der Fakultätsrat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Potsdam hat auf der Grundlage des § 74 Abs. 1 Nr. 1 des Brandenburgischen Hochschulgesetzes (BbgHG) in der Fassung vom 6. Juli 2004 (GVBl. I S. 393) am 10. März 2005 folgende Ordnung für den Lehramtsstudiengang Informatik erlassen:¹

Inhalt

- I. Allgemeiner Teil**
 - § 1 Inhalt und Ziel des Studiums
 - § 2 Gliederung des Studiums
 - § 3 Dauer des Studiums
 - § 4 Abschlussgrade
 - § 5 Studien- und Lehrformen
 - § 6 Prüfungsausschuss
 - § 7 Nachteilsausgleich
 - § 8 Anerkennung von Leistungen
 - § 9 Leistungspunkte
 - § 10 Leistungserfassungsprozess
 - § 11 Belegung von Lehrveranstaltungen
 - § 12 Notenskala
 - § 13 Zeugnisse, Urkunden und Bescheinigungen
 - § 14 Versäumnis, Täuschung

- II. Bachelorstudium und Erweiterungsstudium**
 - § 15 Ziel des Bachelorstudiums
 - § 16 Zugangsvoraussetzungen
 - § 16a Informatikfächer
 - § 17 Inhalt des Bachelorstudiums
 - § 18 Bachelorarbeit
 - § 19 Abschluss des Bachelorstudiums

- III. Masterstudium und Ergänzungsstudium**
 - § 20 Ziel des Masterstudiums
 - § 21 Zugangsvoraussetzungen
 - § 22 Inhalt des Masterstudiums
 - § 23 Masterarbeit
 - § 24 Abschluss des Masterstudiums

- IV. Übergangs- und Schlussbestimmungen**
 - § 25 Ungültigkeit der Graduierung
 - § 26 Übergangsbestimmungen
 - § 27 In-Kraft-Treten und Außer-Kraft-Treten

Anlage 1: Beschreibung der Module

¹ Genehmigt durch den Rektor der Universität Potsdam am 29. März 2005 befristet bis zum 30. September 2005.

I. Allgemeiner Teil

§ 1 Inhalt und Ziel des Studiums

(1) Auf der Grundlage des Ersten Gesetzes zur Änderung des Lehrerbildungsgesetzes vom 13. Februar 2004 (GVBl. I S. 7) findet das Studium für das Lehramt für die Bildungsgänge der Sekundarstufe I und der Primarstufe an allgemein bildenden Schulen sowie für das Lehramt an Gymnasien statt.

(2) Durch das Studium sollen die Studierenden grundlegende fachliche und fachdidaktische Kenntnisse und Fähigkeiten erwerben. Sie sollen lernen, nach wissenschaftlichen Grundsätzen zu arbeiten. Insbesondere sollen sie die fachliche Eignung erwerben, um im angestrebten Lehramt einen lebendigen Unterricht zu erteilen, der der großen Bedeutung der Informatik in Wirtschaft und Gesellschaft gerecht wird.

§ 2 Gliederung des Studiums

(1) Das Studium ist modular aufgebaut. Es besteht aus zwei konsekutiven Stufen: einem Bachelorstudium und einem darauf aufbauenden Masterstudium.

(2) Das Bachelorstudium für das Lehramt an Gymnasien gliedert sich wie folgt:

1. Fach	89 LP
Bachelorarbeit	6 LP
2. Fach	70 LP
Erziehungswissenschaften	<u>15 LP</u>
	180 LP

(3) Das Bachelorstudium für das Lehramt für die Sekundarstufe I und die Primarstufe an allgemein bildenden Schulen gliedert sich wie folgt:

1. Fach	69 LP
Bachelorarbeit	6 LP
2. Fach	70 LP
Erziehungswissenschaften	15 LP
Primarstufenspez. Bereich	<u>20 LP</u>
	180 LP

(4) Das Masterstudium für das Lehramt an Gymnasien gliedert sich wie folgt:

1. Fach	25 LP
2. Fach	25 LP
Erziehungswissenschaften	30 LP
Praktikum	20 LP
Masterarbeit	<u>20 LP</u>
	120 LP

(5) Das Masterstudium für das Lehramt für die Sekundarstufe I und die Primarstufe an allgemeinbildenden Schulen gliedert sich wie folgt:

1. Fach	20 LP
Primarstufenspez. Bereich	10 LP
Erziehungswissenschaften	25 LP
Praktikum	20 LP
Masterarbeit	<u>15 LP</u>
	90 LP

§ 3 Dauer des Studiums

(1) Die Regelstudienzeit des Bachelorstudiums beträgt sechs Semester. Im Bachelorstudium werden grundlegende Denk- und Arbeitsweisen der Informatik vermittelt.

(2) Die Regelstudienzeit des Masterstudiums beträgt für das Lehramt für die Bildungsgänge der Sekundarstufe I und der Primarstufe an allgemeinbildenden Schulen drei und für das Lehramt an Gymnasien vier Semester jeweils einschließlich der Zeit für die Anfertigung der Masterarbeit. Das Masterstudium umfasst einzelne Fachmodule, die sowohl der weiteren Vertiefung der Ausbildung als auch der Verknüpfung von fachspezifischer und fachdidaktischer Ausbildung dienen.

(3) Um die Regelstudienzeit einhalten zu können, ist es zweckmäßig, die Module in einer bestimmten Reihenfolge zu belegen. Ihre Inhalte bauen vielfach aufeinander auf. Eine Orientierungshilfe für ein zeitlich abgestimmtes Studium gibt der Studienverlaufsplan, der durch das Institut für Informatik bekannt gemacht wird. Bei Abweichung von diesem Plan ist zu beachten, dass die Voraussetzungen für einzelne Modulveranstaltungen erfüllt sein müssen. Bei der individuellen Studienplanung bieten die/der speziell für Lehramtsstudierende zuständige Studienfachberaterin/Studienfachberater der Informatik bzw. die/der Prüfungsausschussvorsitzende Hilfe.

§ 4 Abschlussgrade

Der Abschlussgrad des Lehramtsstudiums richtet sich nach dem 1. Fach. Ist Informatik das erste Fach, verleiht die Universität Potsdam durch die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät den Grad „Bachelor of Education“ bzw. „Master of Education“, abgekürzt als „B.Ed.“ bzw. „M.Ed.“.

§ 5 Studien- und Lehrformen

Das Studium erfordert die aktive Mitarbeit an verschiedenen Lehrformen und ein intensives Selbststudium. Lehrformen sind:

- *Vorlesungen*,
sie dienen der kompakten Darstellung größerer Zusammenhänge und systematisieren theoretisches Wissen.

- *Übungen*,
sie sind im allgemeinen vorlesungsbegleitende Veranstaltungen, in denen erworbenes Wissen diskutiert und mittels Übungsaufgaben gefestigt und vertieft werden kann.

- *Seminare*,
deren Gegenstand die Vertiefung von Informatikgehalten anhand aktueller Forschungsthemen und Entwicklungstendenzen ist, wobei die Studierenden durch Vorträge und schriftliche Ausarbeitungen aktiv an der Gestaltung teilhaben.

- *Praktika*,
die dem Erwerb von Fähigkeiten, Fertigkeiten und Erfahrungen bei der selbständigen Bearbeitung von praktischen Aufgabenstellungen mit experimentellem Charakter dienen.

- *Projekte*,
in denen die Studierenden - bevorzugt in Gruppen - während eines oder zweier Semester eine umfangreichere Problemstellung bearbeiten. Sie sollen dabei nachweisen, dass sie sich innerhalb der Seminarphase des Projekts selbständig in ein größeres Gebiet der Informatik einarbeiten und das erworbene Wissen innerhalb der Entwicklungsphase zielgerichtet zur Erarbeitung neuer Erkenntnisse anwenden können.

§ 6 Prüfungsausschuss

(1) Vom Fakultätsrat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät wird für den Lehramtsstudiengang ein Prüfungsausschuss bestellt, dem drei Hochschullehrer bzw. Hochschullehrerinnen des Faches, ein akademischer Mitarbeiter bzw. eine Mitarbeiterin des Faches, ein Student bzw. eine Studentin angehören.

(2) Die Amtszeit des Prüfungsausschusses beträgt zwei Jahre, die des studentischen Mitgliedes ein Jahr. Eine Wiederwahl ist möglich. Die Mitglieder des Ausschusses üben ihr Amt nach Ablauf einer Amtsperiode weiter aus, bis die Nachfolger ihr Amt angetreten haben. Der Fakultätsrat kann mit der Mehrheit seiner Mitglieder vor Ablauf der Amtszeit einen neuen Prüfungsausschuss bestellen.

(3) Der Prüfungsausschuss wählt aus dem Kreise der ihm angehörenden Professorinnen/Professoren seinen/ihren Vorsitzenden/e und seinen/ihre Stellvertreter/in. Beschlüsse werden mit einfacher Mehrheit gefasst. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des/der Vorsitzenden. Der Ausschuss ist beschlussfähig, wenn mehr als die Hälfte seiner Mitglieder, darunter der/die Vorsitzende oder

sein/ihr Stellvertreter/in, anwesend ist. Über die Sitzungen des Ausschusses wird Protokoll geführt. Der Prüfungsausschuss kann sich eine Geschäftsordnung geben.

(4) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen dieser Ordnung eingehalten werden, entscheidet in Zweifelsfragen zu Auslegungsfragen dieser Ordnung und gibt Anregungen zur Reform der Ordnung. Der Prüfungsausschuss ist insbesondere zuständig für:

1. Entscheidung über Anträge von Studierenden oder Lehrkräften bezüglich der Anwendung dieser Ordnung.
2. Einordnung der Lehrveranstaltungen in Module und Festlegung der Anzahl der Leistungspunkte. (Beurteilungsgrundlage ist dabei der Vorschlag der jeweiligen Lehrkraft).
3. Zulassung zum Masterstudiengang.
4. regelmäßiger Bericht an die Fakultät über die Erfahrungen mit der Anwendung dieser Ordnung und gegebenenfalls Vorschläge zu ihrer Reform.
5. Anerkennung von Studien-, Graduierungs- und Prüfungsleistungen.
6. Erteilung von Prüfungsberechtigungen und Meldung an das Prüfungsamt.
7. Bestätigung des Lehrveranstaltungsangebots, der zugeordneten Leistungspunkte sowie des vorgesehenen Leistungserfassungsprozesses.
8. Festlegung von Disputationen oder Kolloquien zur Verteidigung von Bachelor- und Masterarbeiten.

5) Der Prüfungsausschuss kann durch Beschluss Zuständigkeiten auf den Vorsitzenden bzw. die Vorsitzende und dessen/deren Stellvertreter übertragen. Übertragene Entscheidungen werden auf Antrag der Betroffenen dem Prüfungsausschuss zur Entscheidung vorgelegt.

(6) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Stellvertreter sind zur Amtverschwiegenheit verpflichtet. Sofern sie nicht dem öffentlichen Dienst angehören, sind sie durch den Vorsitzenden bzw. die Vorsitzende entsprechend zu verpflichten.

§ 7 Nachteilsausgleich

(1) Weist ein/e Studierende/r nach, dass er/sie wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Beeinträchtigung nicht in der Lage ist, Studien- und Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form zu erbringen, legt der Prüfungsausschuss auf schriftlichen Antrag und in Absprache mit dem/der Studierenden und dem/der Prüfer/in Maßnahmen fest, durch die gleichwertige Studien- und Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder in anderer Form erbracht werden können.

(2) Soweit die Einhaltung von Fristen für die erstmalige Meldung zu Prüfungen, die Wiederholung von Prüfungen, die Gründe für das Versäumnis von Prüfungen und die Einhaltung von Bearbeitungszeiten für Prüfungsarbeiten betroffen sind, steht der Krankheit/Behinderung des/der Studierenden der Krankheit/Behinderung und die dazu notwendige alleinige Betreuung eines/einer nahen Angehörigen gleich. Nahe Angehörige sind Kinder, Eltern, Großeltern, Ehe- und Partner einer nichtehelichen Lebensgemeinschaft.

(3) Personen, die mit einem Kind, für das ihnen die Personensorge zusteht, im selben Haushalt leben, sind berechtigt, einzelne Prüfungsleistungen und Hochschulprüfungen nach Ablauf der in den Prüfungsordnungen hierfür vorgesehenen Fristen abzugeben. Entsprechendes gilt für die Fristen zur Erbringung von Studienleistungen sowie für Wiederholungsprüfungen. Fristen können nur um bis zu zwei Semester verlängert werden. Die Berechtigung erlischt mit dem Ablauf des Semesters, in dem die in Satz 1 genannten Voraussetzungen entfallen. Die Inanspruchnahme dieser Regelung erfolgt auf Antrag. Über Einzelfallregelungen entscheidet der Prüfungsausschuss.

§ 8 Anerkennung von Leistungen

(1) Leistungen, welche Studierende außerhalb der Studiengänge, auf die sich diese Ordnung bezieht, erbracht haben und nachweisen, werden anerkannt, wenn Gleich- oder Höherwertigkeit im Vergleich zu entsprechenden Leistungen im Studiengang besteht, auf den sich diese Ordnung bezieht. Den Antrag auf Anerkennung stellen die Studierenden beim Prüfungsausschuss.

(2) Bei Anerkennung einer Leistung wird jeweils die Anzahl der erreichten Leistungspunkte festgestellt.

(3) Falls die anerkannte Leistung benotet ist und die Note aus einer Skala stammt, die auf die in dieser Ordnung verwendete Notenskala abbildbar ist, wird diese Note übernommen. Andernfalls bleiben die anerkannten Leistungspunkte unbenotet.

(4) Leistungspunkte anderer Punktsysteme werden umgerechnet. Die Umrechnungen werden durch den Prüfungsausschuss festgelegt.

§ 9 Leistungspunkte

(1) Leistungspunkte (LP) sind zählbare Einheiten zur Darstellung erbrachter zeugnisrelevanter Leistungen. Zu einem Leistungspunkt gehört die folgende Information:

- Modul, in dem er erbracht wurde,
- Benotungsinformation gemäß § 12,
- Lehrveranstaltung und Form der Erbringung.

(2) Leistungspunkte werden jeweils zu den einzelnen Lehrveranstaltungen vergeben. Es können entweder nur alle der Lehrveranstaltung zugeordneten Leistungspunkte vergeben werden oder keine. Durch die Vergabe der Leistungspunkte wird die erfolgreiche Teilnahme an der Lehrveranstaltung bescheinigt.

(3) Die Höhe der Leistungspunkte entspricht den Credits des European Credit Transfer Systems (ECTS).

(4) Die Benotungsinformation der Leistungspunkte wird von der Lehrkraft der jeweiligen Lehrveranstaltung auf Grund der von den Studierenden im Leistungserfassungsprozess gezeigten Leistungen bestimmt (siehe § 10).

§ 10 Leistungserfassungsprozess

(1) Prüfungsleistungen werden im Rahmen eines studienbegleitenden Leistungserfassungsprozesses erbracht. Der Leistungserfassungsprozess dient dazu, dem Lehrpersonal die Information zu liefern, die es für die Entscheidung benötigt, ob es einem/r Studenten/in die Leistungspunkte für die betreffende Lehrveranstaltung gibt und welche Note es in diesem Fall mit den Leistungspunkten verbindet. Der Leistungserfassungsprozess besteht aus einer Folge vom Lehrpersonal festgelegten und vom Prüfungsausschuss bestätigten veranstaltungsbegleitenden Vorleistungen und Leistungserfassungsschritten, wie Klausuren, Referaten, Hausarbeiten, Belegarbeiten, Prüfungsgesprächen u.ä. und setzt eine regelmäßige Teilnahme voraus. Die Note eines Leistungserfassungsschritts wird durch zwei Prüfer festgestellt.

(2) Der Leistungserfassungsprozess beginnt in der Regel frühestens zwei Wochen nach dem Beginn der Lehrveranstaltung und endet in der Regel spätestens mit dem Ende der auf die Lehrveranstaltung folgenden vorlesungsfreien Zeit.

(3) Die Lehrkraft einer Lehrveranstaltung gibt die Form des zugehörigen Leistungserfassungsprozesses spätestens zu Beginn der Lehrveranstaltung im Rahmen der Studienfachberatungsinformation (z. B. durch Aushang oder über das Internet) schriftlich bekannt.

(4) Einsprüche gegen einen bekannt gegebenen Leistungserfassungsprozess sind schriftlich mit Begründung an den Prüfungsausschuss zu richten. Vor einer Entscheidung muss der Ausschuss den/die Einspruch-Einlegenden/e und die jeweilige Lehrkraft anhören.

(5) Für Lehrveranstaltungen, die nicht speziell für den Lehramtsstudiengang Informatik angeboten werden, sondern aus anderen Studiengängen importiert werden, wird die Form des jeweiligen Leis-

tungserfassungsprozesses aus dem exportierenden Studiengang übernommen.

(6) Nach der Bewertung eines Leistungserfassungsschrittes werden die Kandidaten/innen über das Ergebnis informiert und erhalten Einsicht in die jeweils für die Bewertung relevanten Unterlagen. Die Frist für die Einsichtnahme endet in der Regel zwei Monate nach Bekanntgabe der Bewertung.

§ 11 Belegung von Lehrveranstaltungen

(1) Belegungspunkte dienen der Erfassung der Belegung von Lehrveranstaltungen. Mit der Einschreibung in das erste Fachsemester im Lehramtsstudium Informatik werden den Studierenden jeweils 120 Belegungspunkte für das Bachelorstudium im ersten Fach des Lehramts an Gymnasien und 34 für die Fächer des Masterstudiums vergeben, sowie 92 Belegungspunkte für das Bachelorstudium im zweiten Fach bzw. für das erste und zweite Fach im Lehramt für die Bildungsgänge der Sekundarstufe I und der Primarstufe an allgemein bildenden Schulen. Im Masterstudium werden für das erste Fach im Lehramt für die Bildungsgänge der Sekundarstufe I und der Primarstufe an allgemein bildenden Schulen 27 Belegungspunkte vergeben.

(2) Mit der Belegung einer Lehrveranstaltung erklären die Studierenden ihre Absicht, an dem dieser Lehrveranstaltung zugeordneten Leistungserfassungsprozess teilzunehmen. Die Belegung muss in der Regel spätestens innerhalb der ersten Woche vor Beginn des jeweiligen Leistungserfassungsprozesses erfolgen. Eine erfolgte Belegung kann bis zum Ende der vierten Woche der jeweiligen Lehrveranstaltung zurückgenommen werden. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

(3) Die Belegung erfolgt dadurch, dass die Studierenden ihre Belegungsabsicht der zuständigen Stelle mitteilen. Die erneute Belegung bereits erfolgreich absolvierter Lehrveranstaltungen ist nicht möglich.

(4) Mit der Belegung einer Lehrveranstaltung reduziert sich die Anzahl der den Studierenden jeweils zur Verfügung stehenden Belegungspunkte - außer im Fall der Bachelor- oder Masterarbeit - um die Anzahl der Leistungspunkte, die die Studierenden mit dieser Lehrveranstaltung erwerben können. Ziehen die Studierenden die Belegung fristgerecht zurück, so erhalten sie die entsprechenden Belegungspunkte zurück. Im ersten Fachsemester des Bachelorstudiums werden keine Belegungspunkte abgezogen, es können aber Leistungspunkte erworben werden.

(5) Die Studierenden können keine Lehrveranstaltung mehr belegen, wenn die Zahl der noch verbliebenen Belegungspunkte kleiner als die zum Abschluss noch erforderlichen Leistungspunkte ist. In

diesem Falle gilt das Studium nach dieser Ordnung als endgültig nicht bestanden.

(6) Bei Studiengangs- oder Ortswechsel werden die Belegungspunkte, die zur Verfügung stehen, durch den Prüfungsausschuss unter Berücksichtigung der Einzelsituation im Sinne dieser Regeln festgelegt.

§ 12 Notenskala

(1) Als Noten zur Bewertung von Leistungen sind die folgenden Zahlenwerte zugelassen:

- | | |
|-----------------------|--|
| 1 = sehr gut | (eine hervorragende Leistung) |
| 2 = gut | (eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt) |
| 3 = befriedigend | (eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht) |
| 4 = ausreichend | (eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt) |
| 5 = nicht ausreichend | (eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht genügt) |

(2) Zur besseren Differenzierung können auch Zwischennoten verwendet werden, so dass sich insgesamt die folgende Notenskala ergibt:

1,0; 1,3; 1,7; 2,0; 2,3; 2,7; 3,0; 3,3; 3,7; 4,0; 5,0

(3) Ohne Änderung ihres Inhalts kann für die Noten anstelle der Zahlendarstellung auch die folgende Buchstabendarstellung verwendet werden:

A; A-; B+; B; B-; C+; C; C-; D+; D; F

§ 13 Zeugnisse, Urkunden, Bescheinigungen

(1) Hat ein/e Studierende/r die zur Graduierung erforderlichen Leistungspunkte aller Teilbereiche des jeweiligen Lehramtsstudiums erworben, so erfolgt seine/ihre Graduierung ohne besonderen Antrag. In diesem Fall erhält er/sie ein Zeugnis. Im Zeugnis werden alle Lehrveranstaltungen unter Angabe der erworbenen Leistungspunkte, der Module und Informatikfächer gemäß § 16a und ggf. der Benotungsinformation aufgeführt. Außerdem gibt das Zeugnis eine Gesamtnote an.

(2) Die Modul- bzw. die Gesamtnote ist das mit den Leistungspunkten gewichtete arithmetische Mittel aller Noten. Dabei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen hinter dem Komma werden ohne Rundung gestrichen. Die Gesamtnote ergibt sich durch die folgende Abbildung:

- 1,0 bis einschließlich 1,2: mit Auszeichnung
- 1,3 bis einschließlich 1,5: sehr gut
- 1,6 bis einschließlich 2,5: gut
- 2,6 bis einschließlich 3,5: befriedigend
- 3,6 bis einschließlich 4,0: ausreichend

(3) Das Zeugnis wird mit dem Datum des Tages ausgestellt, an dem die letzte zum jeweiligen Abschluss erforderliche Leistung erbracht wurde. Das Zeugnis wird von dem/der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses des ersten Faches unterzeichnet; es trägt das Siegel der Universität Potsdam.

(4) Neben dem Zeugnis wird mit dem gleichen Datum eine Urkunde über die Verleihung des jeweiligen akademischen Grades ausgestellt, welche den Studiengang ausweist.

(5) Mit der Aushändigung der Urkunde wird die Berechtigung zur Führung des jeweiligen akademischen Grades erworben.

(6) Vor Abschluss des jeweiligen Studiums wird auf Antrag des/der Studierenden eine Bescheinigung ausgestellt. Diese enthält alle Lehrveranstaltungen, die der/die Studierende im jeweiligen Studiengang bislang belegt hat. Gleichzeitig werden die erworbenen Leistungspunkte, Module und ggf. die Benotungsinformation angegeben. Diese Bescheinigung wird im Falle der Exmatrikulation von der/dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet.

§ 14 Versäumnis, Täuschung

(1) Wenn Studierende ohne triftige Gründe die Teilnahme an einem Leistungserfassungsschritt versäumen oder vor Beendigung des Leistungserfassungsschrittes die Teilnahme abbrechen, wird eine nicht ausreichende Leistung registriert. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Leistung ohne triftige Gründe nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(2) Die für das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen der Lehrkraft unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Im Krankheitsfall ist in der Regel die Vorlage eines ärztlichen Attestes innerhalb von fünf Werktagen erforderlich. Erkennt die Lehrkraft die Gründe an, so wird ein neuer Termin anberaumt, für den keine erneuten Belegungspunkte eingesetzt werden müssen.

(3) Versucht ein/e Kandidat/in, das Ergebnis einer Leistungserfassung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt der entsprechende Leistungserfassungsschritt als mit „nicht ausreichend“ bewertet. Ein/e Kandidat/in, der/die den ordnungsgemäßen Ablauf eines Leistungserfassungsschrittes stört, kann von der jeweiligen Lehrkraft oder der/dem Aufsichtsführen-

den von der weiteren Teilnahme an dem aktuellen Leistungserfassungsschritt ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird der betreffende Leistungserfassungsschritt mit „nicht ausreichend“ bewertet.

II. Bachelorstudium und Erweiterungsstudium

§ 15 Ziel des Bachelorstudiums

(1) Der akademische Grad Bachelor of Education im Lehramtsstudium Informatik stellt einen ersten berufsqualifizierenden akademischen Abschluss dar. Durch diesen Abschluss wird festgestellt, dass der/die Kandidat/in die Zusammenhänge des Faches überblickt, die Fähigkeit besitzt, grundlegende Methoden und Erkenntnisse der Informatik anzuwenden und die für den frühen Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat. Die Lehrinhalte konzentrieren sich auf berufsfeldbezogene wissenschaftliche und praktische Grundlagen des Faches sowie erziehungswissenschaftliche und didaktisch-methodische Grundkenntnisse. Der Bachelorabschluss qualifiziert nicht für das Lehramt.

(2) Im Erweiterungsstudium wird eine Lehrbefähigung für das Fach Informatik erworben, wenn dieses Fach nicht Gegenstand eines Bachelorstudiums oder eines zurückliegenden Lehramtsstudiums ist bzw. war. Eine Veränderung des Lehramts, das in zwei anderen Fächern erworben wurde, erfolgt durch das Erweiterungsstudium nicht. Das Erweiterungsstudium kann studienbegleitend oder bei Vorliegen eines Abschlusses für zwei Fächer absolviert werden.

§ 16 Zugangsvoraussetzungen

Voraussetzung für das Studium im Lehramtsstudium Informatik an der Universität Potsdam ist die allgemeine Hochschulreife oder ein durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis oder das erfolgreiche Ablegen der fachrichtungsbezogenen Eingangsprüfung nach § 25 Abs. 3 BbgHG.

§16a Informatikfächer

Zum erfolgreichen Abschluss der Informatikstudiengänge an der Universität Potsdam ist eine breite Kombination von Themenkomplexen in hinreichender Tiefe zu studieren. Es werden die folgenden fünf Teilgebiete (Fächer) der Informatik unterschieden:

- Theoretische Informatik
- Praktische Informatik
- Technische Informatik
- Angewandte Informatik
- Humanwissenschaftliche Informatik.

Diese fünf Teilgebiete werden als Informatikfächer bezeichnet. Mit der Ankündigung einer Lehrveranstaltung gibt der Lehrende die Fachzuordnung seiner Lehrveranstaltung an.

§ 17 Inhalt des Bachelorstudiums

(1) Im Bachelorstudium für das erste Fach für das Lehramt an Gymnasien sind folgende Lehrveranstaltungen in den aufgeführten Modulen zu belegen:

<i>Pflichtmodule Kerninformatik</i>	60 LP
- Grundlagen der Programmierung I	6 LP
- Grundlagen der Programmierung II	6 LP
- Rechner- und Netzbetrieb I	6 LP
- Rechner- und Netzbetrieb II	6 LP
- Mathematik für Informatiker I	6 LP
- Mathematik für Informatiker II	6 LP
- Technische Grundlagen I	6 LP
- Technische Grundlagen II	6 LP
- Theoretische Informatik I	6 LP
- Theoretische Informatik II	6 LP

<i>Pflichtmodule Fachdidaktik</i>	9 LP
- Didaktik der Informatik I	6 LP
- Schulpraktische Studien	3 LP

Berufsfeldbezogenes Pflichtmodul 5 LP
aus einem der Informatikfächer „Praktische Informatik“ oder „Angewandte Informatik“.

Wahlobligatorische Module 15 LP
aus mindestens drei Informatikfächern gemäß §16a je 4 LP, darunter mindestens ein Seminar oder eine Projektgruppe.

(2) Im Bachelorstudium für das erste Fach für das Lehramt für die Sekundarstufe I und die Primarstufe an allgemeinbildenden Schulen sind folgende Lehrveranstaltungen in den aufgeführten Modulen zu belegen:

<i>Pflichtmodule Kerninformatik</i>	48 LP
- Grundlagen der Programmierung I	6 LP
- Grundlagen der Programmierung II	6 LP
- Rechner- und Netzbetrieb I	6 LP
- Rechner- und Netzbetrieb II	6 LP
- Mathematik für Informatiker I	6 LP
- Mathematik für Informatiker II	6 LP
- Technische Grundlagen I	6 LP
- Theoretische Informatik I	6 LP

<i>Pflichtmodule Fachdidaktik</i>	9 LP
- Didaktik der Informatik I	6 LP
- Schulpraktische Studien	3 LP

Berufsfeldbezogenes Pflichtmodul 5 LP
aus einem der Informatikfächer „Praktische Informatik“ oder „Angewandte Informatik“.

Wahlobligatorische Module 7 LP
aus mindestens zwei Informatikfächern gemäß §16a, darunter mindestens ein Seminar oder eine Projektgruppe.

(3) Im Bachelorstudium für das zweite Fach für das Lehramt für die Sekundarstufe I und die Primarstufe an allgemeinbildenden Schulen sowie für das zweite Fach für das Lehramt an Gymnasien sind folgende Lehrveranstaltungen in den aufgeführten Modulen zu belegen:

<i>Pflichtmodule Kerninformatik</i>	48 LP
- Grundlagen der Programmierung I	6 LP
- Grundlagen der Programmierung II	6 LP
- Rechner- und Netzbetrieb I	6 LP
- Rechner- und Netzbetrieb II	6 LP
- Mathematik für Informatiker I	6 LP
- Mathematik für Informatiker II	6 LP
- Technische Grundlagen I	6 LP
- Theoretische Informatik I	6 LP

<i>Pflichtmodule Fachdidaktik</i>	9 LP
- Didaktik der Informatik I	6 LP
- Schulpraktische Studien	3 LP

Berufsfeldbezogenes Pflichtmodul 5 LP
aus einem der Informatikfächer „Praktische Informatik“ oder „Angewandte Informatik“.

Wahlobligatorische Module 8 LP
aus mindestens zwei Informatikfächern gemäß §16a je 4 LP, darunter mindestens ein Seminar oder eine Projektgruppe.

(4) Im Erweiterungsstudium sind die Anforderungen identisch mit denen für das Studium des jeweiligen zweiten Faches.

§ 18 Bachelorarbeit

(1) Die Bachelorarbeit ist eine Prüfungsarbeit, mit der der Bachelorstudiengang abgeschlossen wird. Sie wird in der Regel im 1. Fach im letzten Semester geschrieben und soll zeigen, dass die Kandidatin oder der Kandidat in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus einem Fach ihres oder seines Studiengangs mit wissenschaftlichen Methoden selbstständig zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen.

(2) Die Bachelorarbeit wird von einer vom Prüfungsausschuss bestellten Prüferin oder von einem Prüfer aufgegeben und betreut. Für die Wahl der Themenstellerin oder des Themenstellers sowie für die Themenerteilung hat die Kandidatin oder der Kandidat ein Vorschlagsrecht. Dies begründet keinen Rechtsanspruch.

(3) Auf Antrag sorgt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass die Kandidatin oder der Kandidat rechtzeitig ein Thema für die

Bachelorarbeit erhält und legt den Abgabetermin fest. Die Ausgabe des Themas erfolgt über das Prüfungsamt, wo der Zeitpunkt der Ausgabe aktenkundig gemacht wird.

(4) Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit beträgt 6 Wochen. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Arbeit sind so zu begrenzen, dass die Bearbeitungsfrist eingehalten werden kann. Das Thema kann nur einmal und innerhalb von zwei Wochen nach Beginn der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Die Arbeit gilt mit der Abgabe beim Prüfungsamt oder bei der Poststelle der Universität vor Ablauf der Bearbeitungsfrist als fristgerecht beendet.

(5) Versäumt die/der Kandidat/in die Abgabefrist schuldhaft, so gilt die Arbeit als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Liegt ein wichtiger Grund für das Versäumen der Frist vor, kann die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses nach Rücksprache mit der/dem Betreuer/in eine Fristverlängerung bis zu einem Monat, im Krankheitsfall entsprechend der Dauer der Krankschreibung, gewähren.

(6) Die Bachelorarbeit ist mit Maschine geschrieben und gebunden in drei Exemplaren vorzulegen. Sie ist mit Seitenzahlen, einem Inhaltsverzeichnis und einem Verzeichnis der benutzten Quellen und Hilfsmittel zu versehen. Die Passagen der Arbeit, die fremden Werken wörtlich oder sinngemäß entnommen sind, müssen unter Angabe der Quellen gekennzeichnet sein. Die Arbeit soll in der Regel 40 Seiten DIN A 4 nicht überschreiten. Am Schluss der Arbeit hat die/der Kandidat/in zu versichern, dass sie/er sie selbstständig verfasst sowie keine anderen Quellen und Hilfsmittel als die angegebenen benutzt hat.

(7) Die Bachelorarbeit soll von zwei Gutachtern/Gutachterinnen innerhalb von zwei Monaten bewertet werden. Die/der Prüfer/in, die/der das Thema der Abschlussarbeit gestellt hat, begutachtet die Arbeit schriftlich und begründet ihre/seine Benotung gemäß § 12. Die/der zweite Gutachter/in wird vom Prüfungsausschuss bestellt. Bei voneinander abweichender Benotung der beiden Gutachten entscheidet innerhalb von zwei Wochen der Prüfungsausschuss nach Anhörung beider Gutachter/innen abschließend, wobei das studentische Mitglied nur über eine beratende Stimme verfügt.

(8) Zur Verteidigung der Arbeit kann der Prüfungsausschuss eine Disputation oder ein Kolloquium ansetzen. Die Bewertung der Disputation oder der Leistung im Kolloquium geht mit einem Fünftel in die Bewertung der Gesamtleistung der Bachelorarbeit ein.

(9) Eine mit „nicht ausreichend“ (5.0) bewertete Bachelorarbeit kann nur einmal wiederholt werden.

§ 19 Abschluss des Bachelorstudiums

Die Bachelorprüfung im Fach gilt als bestanden, sobald alle Leistungspunkte gemäß § 17 Abs. 1 bzw. 2 erbracht wurden. Die Graduierung gemäß § 13 Abs. 1 erfolgt, sobald alle Leistungspunkte in allen Bereichen gemäß § 2 Abs. 2 bzw. 3.

III. Masterstudium und Ergänzungsstudium

§ 20 Ziel des Masterstudiums

(1) Die Masterprüfung bildet einen zweiten berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums für das Lehramtsstudium Informatik in einem auf dem Bachelorstudium aufbauenden Studiengang. Durch die Masterprüfung wird festgestellt, ob der Kandidat/die Kandidatin die Bereiche und Methoden der Informatik umfassend überblickt und sich in einem Schwerpunkt des Faches so spezialisiert hat, dass er/sie einen eigenen Forschungsbeitrag darin leisten kann. Der Masterabschluss qualifiziert für das Lehramt.

(2) Im Ergänzungsstudium wird die Lehrbefähigung für die Sekundarstufe I/Primarstufe um eine Ausbildung für die Sekundarstufe II/Gymnasium ergänzt. Voraussetzung für die Aufnahme eines Ergänzungsstudiums ist das Vorliegen einer Lehrbefähigung für das betreffende Fach für die Sekundarstufe I und/oder Primarstufe.

§ 21 Zugangsvoraussetzungen

(1) Bewerbungen auf Zulassung zum Masterstudiengang sind schriftlich beim Prüfungsausschuss einzureichen, der die Einzelheiten des Bewerbungsverfahrens regelt und über die Zulassung der Bewerberinnen und Bewerber entscheidet.

(2) Die Zulassung muss in der Regel versagt werden, wenn die angemessenen Vorleistungen (in der Regel mindestens der Bachelorabschluss im Sinne dieser Ordnung) nicht erfüllt sind. Falls ein Nachholbedarf innerhalb der gesetzten Grenze vorliegt, kann der Prüfungsausschuss die Bewerberin/den Bewerber unter entsprechenden Nachholauflagen zulassen.

(3) Ablehnungsbescheide werden den Bewerberinnen/Bewerbern vom Prüfungsausschuss schriftlich mit einer Rechtsbehelfsbelehrung versehen mitgeteilt.

§ 22 Inhalt des Masterstudiums

(1) Im Masterstudium für das erste und das zweite Fach für das Lehramt an Gymnasien sind folgende Lehrveranstaltungen in den aufgeführten Modulen zu belegen:

Pflichtmodule	9 LP
Didaktik der Informatik II	6 LP
ein Seminar aus dem Informatikfach „Humanwissenschaftliche Informatik“	3 LP

Wahlpflichtmodule **16 LP**
aus mindestens zwei Informatikfächern gemäß §16a je 6 LP

(2) Im Masterstudium für das erste Fach für das Lehramt für die Sekundarstufe I und die Primarstufe an allgemeinbildenden Schulen sind folgende Lehrveranstaltungen in den aufgeführten Modulen zu belegen:

Pflichtmodule	9 LP
Didaktik der Informatik II	6 LP
ein Seminar aus dem Informatikfach „Humanwissenschaftliche Informatik“	3 LP

Wahlpflichtmodule **11 LP**
aus mindestens zwei Informatikfächern gemäß § 16a je 4 LP

(3) Das Ergänzungsstudium ist für Bachelorabsolventen identisch mit dem Studium ihres abgeschlossenen Faches der gewünschten Abschlussart.

§ 23 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit wird im letzten Semester des Masterstudiums geschrieben. Sie soll zeigen, dass die/der Kandidat/in in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus einem Fach, der Fachdidaktik oder der Erziehungswissenschaft selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen.

(2) Die Masterarbeit wird von einer vom Prüfungsausschuss bestellten Prüferin oder von einem Prüfer aufgegeben und betreut. Für die Wahl der Themenstellerin oder des Themenstellers sowie für die Themenerteilung hat die Kandidatin oder der Kandidat ein Vorschlagsrecht. Dies begründet keinen Rechtsanspruch. Die Ausgabe des Themas erfolgt über die/den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses durch das Prüfungsamt. Der Zeitpunkt der Ausgabe wird dort aktenkundig gemacht. Die Bearbeitungszeit für das Thema der Masterarbeit beträgt 4 Monate. Die Frist beginnt mit dem Tage der Übergabe des Themas der Masterarbeit durch das Prüfungsamt. Die Arbeit gilt mit der Abgabe der Masterarbeit beim Prüfungsamt oder bei der Poststelle der Universität vor Ablauf der viermonatigen Bearbeitungszeit als fristgerecht beendet.

(3) Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden.

(4) Versäumt die/der Kandidat/in die Abgabefrist schuldhaft, so gilt die Arbeit als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Liegt ein wichtiger Grund für das Versäumen der Frist vor, kann die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses nach Rücksprache mit der/dem Betreuer/in eine Fristverlängerung bis zu einem Monat, im Krankheitsfall entsprechend der Dauer der Krankschreibung, gewähren.

(5) Die Masterarbeit ist eine für die Masterprüfung eigens angefertigte Arbeit in deutscher Sprache. In begründeten Ausnahmefällen kann der Prüfungsausschuss auf Antrag der/des Kandidaten und nach Anhörung der/des Betreuerin/Betreuers die Anfertigung der Masterarbeit auch in einer anderen Sprache zulassen. Ist die Arbeit in einer Fremdsprache verfasst, muss sie als Anhang eine kurze Zusammenfassung in deutscher Sprache enthalten.

(6) Die Masterarbeit ist mit Maschine geschrieben und gebunden in drei Exemplaren vorzulegen. Sie ist mit Seitenzahlen, einem Inhaltsverzeichnis und einem Verzeichnis der benutzten Quellen und Hilfsmittel zu versehen. Die Passagen der Arbeit, die fremden Werken wörtlich oder sinngemäß entnommen sind, müssen unter Angabe der Quellen gekennzeichnet sein. Die Arbeit soll in der Regel 80 Seiten DIN A 4 nicht überschreiten. Am Schluss der Arbeit hat die/der Kandidat/in zu versichern, dass sie/er sie selbstständig verfasst sowie keine anderen Quellen und Hilfsmittel als die angegebenen benutzt hat.

(7) Die Masterarbeit wird von zwei Gutachtern/Gutachterinnen innerhalb von zwei Monaten bewertet. Die/der Prüfer/in, die/der das Thema der Masterarbeit gestellt hat, begutachtet die Arbeit schriftlich und begründet ihre/seine Benotung gemäß § 12. Die/der zweite Gutachter/in wird vom Prüfungsausschuss bestellt. Bei voneinander abweichender Benotung der beiden Gutachten entscheidet innerhalb von zwei Wochen der Prüfungsausschuss nach Anhörung beider Gutachter/innen abschließend, wobei das studentische Mitglied nur über eine beratende Stimme verfügt.

(8) Zur Verteidigung der Arbeit setzt der Prüfungsausschuss eine Disputation oder ein Kolloquium an. Die Bewertung der Disputation oder der Leistung im Kolloquium geht mit einem Fünftel in die Bewertung der Gesamtleistung der Masterarbeit ein.

(9) Eine mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertete Abschlussarbeit kann nur einmal wiederholt werden.

§ 24 Abschluss des Masterstudiums

Die Masterprüfung im Fach gilt als bestanden, sobald alle Leistungspunkte gemäß § 22 Abs. 1 bzw. 2 erbracht wurden. Die Graduierung gemäß § 13 Abs.

1 erfolgt, sobald alle Leistungspunkte in allen Bereichen gemäß § 2 Abs. 4 bzw. 5 erbracht wurden.

IV. Übergangs- und Schlussbestimmungen

§ 25 Ungültigkeit der Graduierung

(1) Hat ein/e Kandidat/in in einem Leistungserfassungsprozess getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, kann der Studienausschuss im Benehmen mit dem Fakultätsrat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät nachträglich die betroffenen Leistungspunkte entziehen oder deren Noten entsprechend berichtigen. Dies kann die Annullierung der Graduierung zur Folge haben.

(2) Waren die Voraussetzungen zur Teilnahme an einem Leistungserfassungsprozess nicht erfüllt, ohne dass der/die Kandidat/in täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch die Vergabe der Leistungspunkte beseitigt. Hat der/die Kandidat/in die Teilnahme vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss im Benehmen mit dem Fakultätsrat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät über die Rücknahme des Zeugnisses.

(3) Das unrichtige Zeugnis ist einzuziehen und ggf. ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Zeugnis ist auch die Graduierungsurkunde einzuziehen, wenn die Graduierung auf Grund einer Täuschung zu Unrecht erfolgte.

(4) Die Bestimmungen über die Entziehung von akademischen Graden bleiben unberührt.

§ 26 Übergangsbestimmungen

Diese Prüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die nach In-Kraft-Treten dieser Ordnung im Lehramtsbachelor- oder -masterstudiengang Informatik an der Universität Potsdam immatrikuliert werden. Die Fortgeltung der auf der Grundlage der Besonderen Prüfungsbestimmungen für die Zwischenprüfung im Lehramtsstudium des Faches Informatik durchgeführten Prüfungen wird durch das In-Kraft-Treten dieser Ordnung nicht berührt. Wer sich bei In-Kraft-Treten dieser Ordnung im Lehramtsstudiengang Informatik befindet, kann die Zwischenprüfung längstens bis zum 31. März 2007 nach den bei der Aufnahme des Studiums geltenden Rechtsvorschriften ablegen.

§ 27 **In-Kraft-Treten und Außer-Kraft-Treten**

(1) Diese Prüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Potsdam in Kraft.

(2) Mit Ablauf des Wintersemesters 2006/2007 treten für die Studierenden des Lehramtsstudien-

ganges Informatik die Besonderen Prüfungsbestimmungen für die Zwischenprüfung im Lehramtsstudium des Faches Informatik an der Universität Potsdam vom 4. Juli 1996, veröffentlicht in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Potsdam (AmBek. UP Nr. 13/1997 S. 255), außer Kraft.

Anlage 1: Beschreibung der Module

A. Bachelorstudium - Pflichtmodule

Titel	Grundlagen der Programmierung I
Nummer	10001
Leistungspunkte	6
SWS	4
Bestandteile	- Vorlesung - Übung
Inhalt	Einführung in die Problemlösung mit Algorithmen und Programmen, Grundlagen der Programmiersprachen
Mögliche Prüfungselemente	- Vortrag - Fachgespräch - Projektbearbeitung - Klausur
Mögliche Prüfungsvorleistungen	- schriftliche Bearbeitung von Übungsaufgaben - mündliche Mitarbeit in Übungsgruppen

Titel	Grundlagen der Programmierung II
Nummer	10002
Leistungspunkte	6
SWS	4
Bestandteile	- Vorlesung - Übung
Inhalt	Algorithmen und Datenstrukturen, Komplexität
Prüfungselemente	- Vortrag - Fachgespräch - Projektbearbeitung - Klausur
Mögliche Prüfungsvorleistungen	- schriftliche Bearbeitung von Übungsaufgaben - mündliche Mitarbeit in Übungsgruppen

Titel	Rechner- und Netzbetrieb I
Nummer	10003
Leistungspunkte	6
SWS	4
Bestandteile	- Vorlesung - Übung
Inhalt	Grundlagen von Betriebssystemen, Arbeiten in Netzwerkkumgebungen, Einführung in die Programmiersprache Java
Prüfungselemente	- Vortrag - Fachgespräch - Projektbearbeitung - Klausur
Mögliche Prüfungsvorleistungen	- schriftliche Bearbeitung von Übungsaufgaben - mündliche Mitarbeit in Übungsgruppen

Titel	Rechner- und Netzbetrieb II
Nummer	10004
Leistungspunkte	6
SWS	4
Bestandteile	- Vorlesung - Übung
Inhalt	Java- und Unix-Vertiefungen: Klassen, Methoden, Ereignisse, Applets, Skripte, Graphiken, graphische Benutzeroberflächen
Prüfungselemente	- Vortrag - Fachgespräch - Projektbearbeitung - Klausur
Mögliche Prüfungsvorleistungen	- schriftliche Bearbeitung von Übungsaufgaben - mündliche Mitarbeit in Übungsgruppen

Titel	Mathematik für Informatiker I
Nummer	10005
Leistungspunkte	6
SWS	4
Bestandteile	- Vorlesung - Übung
Inhalt	mathematische Grundlagen für jede weiterführende Lehrveranstaltung des Informatikstudiums
Prüfungselemente	- Vortrag - Fachgespräch - Projektbearbeitung - Klausur
Mögliche Prüfungsvorleistungen	- schriftliche Bearbeitung von Übungsaufgaben - mündliche Mitarbeit in Übungsgruppen

Titel	Mathematik für Informatiker II
Nummer	10006
Leistungspunkte	6
SWS	4
Bestandteile	- Vorlesung - Übung
Inhalt	mathematische Grundlagen für jede weiterführende Lehrveranstaltung des Informatikstudiums
Prüfungselemente	- Vortrag - Fachgespräch - Projektbearbeitung - Klausur
Mögliche Prüfungsvorleistungen	- schriftliche Bearbeitung von Übungsaufgaben - mündliche Mitarbeit in Übungsgruppen

Titel	Technische Grundlagen I
Nummer	10007
Leistungspunkte	6
SWS	4
Bestandteile	- Vorlesung - Übung
Inhalt	Grundlagen digitaler Systeme beschrieben durch Boolesche Funktionen und abstrakte Automaten
Prüfungselemente	- Vortrag - Fachgespräch - Projektbearbeitung - Klausur
Mögliche Prüfungsvorleistungen	- schriftliche Bearbeitung von Übungsaufgaben - mündliche Mitarbeit in Übungsgruppen

Titel	Technische Grundlagen II
Nummer	10008
Leistungspunkte	6
SWS	4
Bestandteile	- Vorlesung - Übung
Inhalt	Grundlagen der Rechnerarchitektur, theoretische Resultate und Auswirkungen auf die Architektur, praktisches Verständnis eines Beispiel-Rechners
Prüfungselemente	- Vortrag - Fachgespräch - Projektbearbeitung - Klausur
Mögliche Prüfungsvorleistungen	- schriftliche Bearbeitung von Übungsaufgaben - mündliche Mitarbeit in Übungsgruppen

Titel	Theoretische Informatik I
Nummer	20001
Leistungspunkte	6
SWS	4
Bestandteile	- Vorlesung - Übung
Inhalt	Konzepte und Denkweisen aus Automatentheorie, Formale Sprachen, Komplexitätstheorie und Berechenbarkeitstheorie
Prüfungselemente	- Vortrag - Fachgespräch - Projektbearbeitung - Klausur
Mögliche Prüfungsvorleistungen	- schriftliche Bearbeitung von Übungsaufgaben - mündliche Mitarbeit in Übungsgruppen

Titel	Theoretische Informatik II
Nummer	20002
Leistungspunkte	6
SWS	4
Bestandteile	- Vorlesung - Übung
Inhalt	Konzepte und Denkweisen aus Automatentheorie, Formale Sprachen, Komplexitätstheorie und Berechenbarkeitstheorie
Prüfungselemente	- Vortrag - Fachgespräch - Projektbearbeitung - Klausur
Mögliche Prüfungsvorleistungen	- schriftliche Bearbeitung von Übungsaufgaben - mündliche Mitarbeit in Übungsgruppen

Titel	Didaktik der Informatik I
Nummer	30201
Leistungspunkte	6
SWS	4
Bestandteile	- Vorlesung - Übung
Inhalt	Begriffsklärungen, Begründungen für das Schulfach Informatik, Unterrichtsformen, Anfangsunterricht, Projektunterricht
Prüfungselemente	- Vortrag - Fachgespräch - Projektbearbeitung - Klausur
Mögliche Prüfungsvorleistungen	- schriftliche Bearbeitung von Übungsaufgaben - mündliche Mitarbeit in Übungsgruppen

Titel	Schulpraktische Studien
Nummer	30203
Leistungspunkte	3
SWS	2
Bestandteile	- Seminar - Übung - Praktikum
Inhalt	schrittweise Einführung in die Didaktik und Methodik des Informatikunterrichts, zunächst beobachtend, dann experimentell unter Laborbedingungen und schließlich in der Realität an einer Partnerschule in der näheren Umgebung
Prüfungselemente	- Seminarvortrag - Fachgespräch - Seminararbeit

Titel	Berufsfeldbezogenes Pflichtmodul
Nummer	je nach gewählter Lehrveranstaltung
Leistungspunkte	5
SWS	3-4
Bestandteile	- Vorlesung - Seminar - Übung - Praktikum
Inhalt	Lehrveranstaltung aus einem der Informatikfächer „Praktische Informatik“ oder „Angewandte Informatik“ mit besonderem Bezug zu schulspezifischen Problemen des Rechner-einsatzes und der Netzwerkverwaltung
Prüfungselemente	- Klausur - Vortrag - Fachgespräch - Seminararbeit
Mögliche Prüfungsvorleistungen	- mündliche Mitarbeit in Übungsgruppen

Wahlobligatorische Module

Um den Studierenden die Möglichkeit einer individuellen Profilbildung und die Wahl eines bestimmten Schwerpunktes zu gewährleisten, können zusätzliche Module und Einzelveranstaltungen aus dem Angebot des Instituts für Informatik und des Hasso-Plattner-Instituts für Softwaresystemtechnik im jeweils erforderlichen Umfang belegt werden.

B. Masterstudium - Pflichtmodule

Titel	Didaktik der Informatik II
Nummer	30202
Leistungspunkte	6
SWS	4
Bestandteile	- Vorlesung - Übung
Inhalt	Fundamentale Ideen der Informatik und ideenorientierter Unterricht
Prüfungselemente	- Vortrag - Fachgespräch - Projektbearbeitung - Klausur
Mögliche Prüfungsvorleistungen	- schriftliche Bearbeitung von Übungsaufgaben - mündliche Mitarbeit in Übungsgruppen

Titel	Seminar aus dem Informatikfach „Humanwissenschaftliche Informatik“
Nummer	je nach gewählter Lehrveranstaltung
Leistungspunkte	3
SWS	2
Bestandteile	- Seminar
Inhalt	Thema aus dem Informatikfach „Humanwissenschaftliche Informatik“ mit besonderem Bezug zur Schulpraxis
Prüfungselemente	- Vortrag - Seminararbeit

Wahlobligatorische Module

Um den Studierenden die Möglichkeit einer individuellen Profilbildung und die Wahl eines bestimmten Schwerpunktes zu gewährleisten, können zusätzliche Module und Einzelveranstaltungen aus dem Angebot des Instituts für Informatik und des Hasso-Plattner-Instituts für Softwaresystemtechnik im jeweils erforderlichen Umfang belegt werden.

- Vorläufige -
Ordnung für das Bachelor- und Masterstudium im Lehramt Mathematik an der Universität Potsdam

Vom 10. Februar 2005

Der Fakultätsrat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Potsdam hat auf der Grundlage des § 74 Abs. 1 Nr. 1 des Brandenburgischen Hochschulgesetzes (BbgHG) in der Fassung vom 6. Juli 2004 (GVBl. I S. 393) am 10. Februar 2005 folgende Ordnung für den Lehramtsstudiengang Mathematik erlassen:¹

Inhalt

I. Allgemeiner Teil

- § 1 Inhalt und Ziel des Studiums
- § 2 Gliederung des Studiums
- § 3 Dauer des Studiums
- § 4 Abschlussgrade
- § 5 Studien- und Lehrformen
- § 6 Lehrveranstalter/innen
- § 7 Prüfungsausschuss
- § 8 Nachteilsausgleich
- § 9 Anerkennung von Leistungen
- § 10 Leistungspunkte
- § 11 Prüfer/innen, Beisitzer/innen
- § 12 Leistungserfassungsprozess
- § 13 Wiederholung von Prüfungsleistungen zur Notenverbesserung (Freiversuch)
- § 14 Prüfungsanmeldung
- § 15 Notenskala
- § 16 Zeugnisse, Urkunden und Bescheinigungen
- § 17 Versäumnis, Täuschung

II. Bachelorstudium und Erweiterungsstudium

- § 18 Ziel des Bachelorstudiums
- § 19 Zugangsvoraussetzungen
- § 20 Inhalt des Bachelorstudiums
- § 21 Bachelorarbeit
- § 22 Abschluss des Bachelorstudiums

III. Masterstudium und Ergänzungsstudium

- § 23 Ziel des Masterstudiums
- § 24 Zugangsvoraussetzungen
- § 25 Inhalt des Masterstudiums
- § 26 Masterarbeit
- § 27 Abschluss des Masterstudiums

IV. Übergangs- und Schlussbestimmungen

- § 28 Ungültigkeit der Graduierung
- § 29 Übergangsbestimmungen
- § 30 In-Kraft-Treten und Außer-Kraft-Treten

Modulbeschreibungen

¹ Genehmigt durch den Rektor der Universität Potsdam am 29. März 2005 befristet bis zum 30. September 2005.

I. Allgemeiner Teil

§ 1 Inhalt und Ziel des Studiums

(1) Auf der Grundlage des Ersten Gesetzes zur Änderung des Lehrerbildungsgesetzes vom 13. Februar 2004 findet das Studium für das Lehramt Mathematik für die Bildungsgänge der Sekundarstufe I und der Primarstufe an allgemein bildenden Schulen sowie für das Lehramt an Gymnasien statt.

(2) Im Studium sollen die Studierenden befähigt werden, in den Klassenstufen des von ihnen gewählten Lehramtes wissenschaftlich fundierten Fachunterricht zu gestalten. Dazu eignen sich die Studierenden mathematisches Fachwissen, fachspezifische Methoden der Wissensvermittlung und unverzichtbare Fertigkeiten zur eigenständigen Lösung mathematischer Probleme an. Die Studierenden erlangen Wissen und die Fähigkeiten, Zusammenhänge zu erkennen und in der Schule zu vermitteln.

§ 2 Gliederung des Studiums

(1) Das Studium ist modular aufgebaut. Es besteht aus zwei konsekutiven Stufen: einem Bachelorstudium und einem darauf aufbauenden Masterstudium.

(2) Das Bachelorstudium für das Lehramt Mathematik an Gymnasien gliedert sich wie folgt:

1. Fach	95 LP
(davon: Bachelorarbeit	6 LP)
2. Fach	70 LP
Erziehungswissenschaften	15 LP
	180 LP

(3) Das Bachelorstudium für das Lehramt für die Sekundarstufe I und die Primarstufe an allgemein bildenden Schulen gliedert sich wie folgt:

1. Fach	75 LP
(davon: Bachelorarbeit	6 LP)
2. Fach	70 LP
Erziehungswissenschaften	15 LP
Primarstufenspezifischer Bereich	20 LP
	180 LP

(4) Das Masterstudium für das Lehramt an Gymnasien gliedert sich wie folgt:

1. Fach	25 LP
2. Fach	25 LP
Erziehungswissenschaften	30 LP
Praktikum	20 LP
Masterarbeit	20 LP
	120 LP

(5) Das Masterstudium für das Lehramt für die Sekundarstufe I und die Primarstufe an allgemein bildenden Schulen gliedert sich wie folgt:

1. Fach	20 LP
Primarstufenspezifischer Bereich	10 LP
Erziehungswissenschaften	25 LP
Praktikum	20 LP
Masterarbeit	15 LP
	<hr/>
	90 LP

§ 3 Dauer des Studiums

(1) Die Regelstudienzeit des Bachelorstudiums beträgt sechs Semester. Im Bachelorstudium werden zunächst die grundlegenden Methoden, Fragestellungen, Fakten und Theorien der Fachwissenschaft vermittelt. Eine intensive fachdidaktische Ausbildung dient dem Ziel, das erworbene Wissen berufsfeldspezifisch anwenden und vermitteln zu können.

(2) Die Regelstudienzeit des Masterstudiums beträgt für das Lehramt für die Bildungsgänge der Sekundarstufe I und der Primarstufe an allgemeinbildenden Schulen drei und für das Lehramt an Gymnasien vier Semester einschließlich der Zeit für die Anfertigung der Masterarbeit. Das Masterstudium umfasst einzelne Fachmodule, die sowohl der weiteren Vertiefung der fachspezifischen Ausbildung als auch der Verknüpfung von fachspezifischer und fachdidaktischer Ausbildung dienen.

(3) Um die Regelstudienzeit einhalten zu können, ist es zweckmäßig, die Module in einer bestimmten Reihenfolge zu belegen. Ihre Inhalte bauen vielfach aufeinander auf. Eine Orientierungshilfe für ein zeitlich abgestimmtes Studium gibt der Studienverlaufsplan. Bei Abweichung von diesem Plan ist zu beachten, dass die Teilnahmevoraussetzungen für einzelne Modulveranstaltungen erfüllt sein müssen. Bei der individuellen Studienplanung bieten die/der Prüfungsausschussvorsitzende oder von ihm/ihr benannte Personen sowie der/die Studienfachberater/in Hilfe.

§ 4 Abschlussgrade

Der Abschlussgrad des Lehramtsstudiums richtet sich nach dem 1. Fach. Ist Mathematik das erste Fach verleiht die Universität Potsdam durch die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät den Grad „Bachelor of Education“ bzw. „Master of Education“, abgekürzt als „B.Ed.“ bzw. „M.Ed.“.

§ 5 Studien- und Lehrformen

Das Studium setzt die Teilnahme und aktive Mitarbeit an verschiedenen Lehrformen sowie ihre Vor- und Nachbereitung voraus. Lehrformen sind:

- *Vorlesungen (V)*,
dienen der Darstellung größerer Zusammenhänge und der Systematisierung theoretischen Wissens. In ihnen werden abgegrenzte Stoffgebiete unter Heran-

ziehung neuer Forschungsergebnisse in übersichtlicher Form dargestellt.

- *Seminare (S)*,
dienen der Vertiefung ausgewählter Themenkomplexe. Die Studierenden werden durch Referate und Diskussionen in den Ablauf einbezogen.

- *Übungen (Ü)*,
sind begleitende Veranstaltungen, in denen vor allem Fähigkeiten und Fertigkeiten weiterentwickelt werden. Übungen können folgende Inhalte haben (i) die selbständige Bearbeitung von theoretischen oder praktischen Übungsaufgaben zum Vorlesungsstoff und deren Diskussion, (ii) schulpraktische Übungen.

- *Praktika (P)*,
dienen der Vertiefung des Fachwissens durch Aneignung und Anwendung fachspezifischer Arbeitsmethoden.

§ 6 Lehrveranstalter/innen

Soweit in dieser Studien- und Prüfungsordnung der Begriff der Lehrveranstalter/innen verwendet wird, unterfallen diesem Begriff die Hochschullehrer der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Potsdam sowie ordentliche Professorinnen und Professoren die gemeinsam von der Universität Potsdam mit außeruniversitären Einrichtungen berufen sind und ordentliche Professoren anderer Universitäten soweit sie Pflicht- oder Wahlpflichtveranstaltungen in den Bachelor- oder Masterstudiengängen für das Lehramt Mathematik anbieten. Andere Personen können vom Prüfungsausschuss und nach Zustimmung des Institutsrates des Instituts für Mathematik als Lehrveranstalter/innen zugelassen werden. Der Prüfungsausschuss veröffentlicht zu Beginn jedes Studienjahres eine Liste der Lehrveranstalter/innen. Lehrveranstalter/innen sind gleichzeitig Prüfer der von ihnen angebotenen Lehrveranstaltungen. Lehrveranstalter/innen sind in allen Belangen dieser Studienordnung zur Amtsverschwiegenheit verpflichtet. Sofern sie nicht dem öffentlichen Dienst angehören, sind sie durch den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses entsprechend zu verpflichten.

§ 7 Prüfungsausschuss

(1) Vom Fakultätsrat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät wird auf Vorschlag des Instituts für Mathematik für den Lehramtsstudiengang ein Prüfungsausschuss bestellt, dem drei Hochschullehrer bzw. Hochschullehrerinnen des Faches, ein akademischer Mitarbeiter bzw. eine Mitarbeiterin des Faches und ein Student bzw. eine Studentin angehören.

(2) Die Amtszeit des Prüfungsausschusses beträgt zwei Jahre, die des studentischen Mitgliedes ein Jahr. Eine Wiederwahl ist möglich. Die Mitglieder des Ausschusses üben ihr Amt nach Ablauf einer Amtsperiode weiter aus, bis die Nachfolger ihr Amt

angetreten haben. Der Fakultätsrat kann mit der Mehrheit seiner Mitglieder vor Ablauf der Amtszeit einen neuen Prüfungsausschuss bestellen.

(3) Der Prüfungsausschuss wählt aus dem Kreise der ihm angehörenden Hochschullehrer/innen seinen/seine Vorsitzenden/Vorsitzende und seine(n)/ihre(n) Stellvertreter/in. Beschlüsse werden mit einfacher Mehrheit gefasst. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des/der Vorsitzenden. Der Ausschuss ist beschlussfähig, wenn mehr als die Hälfte seiner Mitglieder, darunter mindestens zwei Professoren/innen sowie der/die Vorsitzende oder sein(e)/ ihr(e) Stellvertreter/in, anwesend ist. Über die Sitzungen des Ausschusses wird Protokoll geführt. Der Prüfungsausschuss kann sich eine Geschäftsordnung geben.

(4) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen dieser Ordnung eingehalten werden, entscheidet in Zweifelsfragen zu Auslegungsfragen dieser Prüfungsordnung und gibt Anregungen zur Reform der Prüfungs- und Studienordnung. Der Prüfungsausschuss ist insbesondere zuständig für

1. Entscheidung über Anträge von Studierenden oder Lehrkräften bezüglich der Anwendung dieser Ordnung.
2. Einordnung der Lehrveranstaltungen in Module
3. Zulassung für den Masterstudiengang.
4. Auswertung der Erfahrungen mit der Anwendung dieser Ordnung und gegebenenfalls Vorschläge zu ihrer Reform.
5. Anerkennung von Studien-, Graduerungs- und Prüfungsleistungen.

(5) Der Prüfungsausschuss kann durch Beschluss Zuständigkeiten auf den Vorsitzenden bzw. die Vorsitzende und dessen/deren Stellvertreter/in übertragen. Übertragene Entscheidungen werden auf Antrag der Betroffenen dem Prüfungsausschuss zur Entscheidung vorgelegt.

(6) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Stellvertreter sind zur Amtsverschwiegenheit verpflichtet. Sofern sie nicht dem öffentlichen Dienst angehören, sind sie durch den Vorsitzenden bzw. die Vorsitzende entsprechend zu verpflichten.

§ 8 Nachteilsausgleich

(1) Weist ein/e Studierende/r nach, dass er/sie wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Beeinträchtigung nicht in der Lage ist, Studien- und Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form zu erbringen, legt der Prüfungsausschuss auf schriftlichen Antrag und in Absprache mit dem/der Studierenden und dem/der Prüfer/in Maßnahmen fest, durch die gleichwertige Studien- und Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder in anderer Form erbracht werden können.

(2) Soweit die Einhaltung von Fristen für die erstmalige Meldung zu Prüfungen, die Wiederholung von Prüfungen, die Gründe für das Versäumnis von Prüfungen und die Einhaltung von Bearbeitungszeiten für Prüfungsarbeiten betroffen sind, steht der Krankheit/Behinderung des/der Studierenden die Krankheit/Behinderung und die dazu notwendige alleinige Betreuung eines/einer nahen Angehörigen gleich. Nahe Angehörige sind Kinder, Eltern, Großeltern, Ehepartner/innen und Partner/innen in einer nicht-eheleichen Lebensgemeinschaft.

(3) Auf Antrag an den Prüfungsausschuss werden die Inanspruchnahme der Schutzfristen des § 3 Abs. 2 und des § 6 Abs. 1 des Mutterschutzgesetzes (MuSchG) sowie die Regelungen zur Elternzeit in §§ 15, 16 des Gesetzes zum Erziehungs-geld und zur Elternzeit (BerzGG) entsprechen berücksichtigt.

(4) Personen, die mit einem Kind, für das ihnen die Personenfürsorge zusteht, im selben Haushalt leben, sind berechtigt, einzelne Prüfungen nach Ablauf der in der Prüfungsordnung vorgesehenen Fristen abzulegen. Entsprechendes gilt für die Fristen und Bearbeitungszeiten zur Erbringung von Studienleistungen und Prüfungsleistungen sowie für Wiederholungsprüfungen. Fristen werden in der Regel zunächst um bis zu zwei Semester verlängert, Bearbeitungszeiten um ein Drittel der vorgesehenen Gesamtbearbeitungszeit. Die Berechtigung erlischt mit Ablauf des Semesters, in dem die genannten Voraussetzungen entfallen. Die Inanspruchnahme dieser Regelung erfolgt auf Antrag. Über weitergehende Einzelfallregelungen entscheidet der Prüfungsausschuss.

(5) Auf Antrag an den Prüfungsausschuss kann die Mitwirkung in gesetzlich vorgesehenen Gremien und satzungsmäßigen Organen der Universität Potsdam sowie in satzungsmäßigen Organen der Selbstverwaltung der Studierenden an der Universität Potsdam berücksichtigt werden. Einzelne Prüfungsleistungen und Hochschulprüfungen können aus diesem Grund nach Ablauf der in der Prüfungsordnung vorgesehenen Fristen abgelegt werden. Die Fristen dürfen aus diesem Grund maximal um zwei Semester verlängert werden.

§ 9 Anerkennung von Leistungen

(1) Leistungen, beispielsweise mit Leistungspunkten versehene Lehrveranstaltungen oder ganze Module, welche Studierende außerhalb der Bachelor- und Masterstudiengänge in Lehramt Mathematik der Universität Potsdam erbracht haben und nachweisen, werden anerkannt, wenn Gleich- oder Höherwertigkeit im Vergleich zu entsprechenden Leistungen im Lehramtsstudiengang Mathematik an der Universität Potsdam besteht. Den Antrag auf Anerkennung stellen die Studierenden beim Prüfungsausschuss.

(2) Bei Anerkennung einer Leistung wird jeweils die Anzahl der erreichten Leistungspunkte festgestellt.

halt, Verlauf und Bewertung des Prüfungsgesprächs protokolliert. Mündliche Prüfungen haben in der Regel eine Dauer von 30 - 60 Minuten. Am Ende des Prüfungsgesprächs ist dem Kandidaten bzw. der Kandidatin das Ergebnis mitzuteilen.

(8) Prüfungsklausuren und sonstige schriftliche Arbeiten im Rahmen der Erfassung von Prüfungsleistungen werden von den verantwortlichen Lehrveranstaltern/innen korrigiert und bewertet und von einer/einem weiteren fachkundigen Prüfer/in überprüft. Die Bewertung der Klausur oder sonstigen schriftlichen Arbeit soll den Studierenden in der Regel innerhalb von vier Wochen mitgeteilt werden, spätestens jedoch so, dass die Wahrnehmung des ersten auf die Prüfung folgenden Wiederholungstermins möglich ist bzw. die Anmeldung zu Modulen ermöglicht wird, die eine erfolgreiche Teilnahme am geprüften Modul voraussetzen. Auf Wunsch erhalten die Studierenden Einsicht in die korrigierte Klausur oder sonstige schriftliche Arbeit und ggf. in die für die Bewertung relevanten Unterlagen. Die Frist für die Einsichtnahme endet in der Regel einen Monat nach Bekanntgabe der Bewertung.

(9) Die Lehrveranstalter/innen legen Form, Umfang und Zeitpunkt der Erfassung von Studien- und Prüfungsleistungen sowie die Voraussetzungen zur Zulassung zur Prüfung fest und sorgen für die rechtzeitige schriftliche Bekanntmachung im Rahmen der Studienfachberatungsinformation (z. B. durch Aushang oder über das Internet). Diese Information muss spätestens zu Beginn des Moduls veröffentlicht werden.

(10) Einsprüche gegen einen bekannt gegebenen Leistungserfassungsprozess sind schriftlich mit Begründung an den Prüfungsausschuss zu richten. Vor einer Entscheidung muss der Ausschuss den/die Einspruch-Einlegende(n) und die jeweiligen Lehrveranstalter/innen anhören.

(11) Für Lehrveranstaltungen bzw. Module, die nicht speziell für die Lehramtsstudiengänge Mathematik an der Universität Potsdam angeboten werden, sondern primär anderen Studiengängen zugeordnet sind, wird die Form des jeweiligen Leistungserfassungsprozesses aus diesem Studiengang übernommen.

(12) Prüfungsleistungen (Modulprüfung oder Teilprüfungen) eines Moduls können im Falle einer Bewertung mit der Note „nicht ausreichend“ (s. § 15) nur zweimal wiederholt werden. Die Wiederholung einer bestandenen Prüfung oder Teilprüfung ist bis auf den oder die möglichen Freiversuch(e) (§ 13) nicht zulässig. Die Wiederholung einer Prüfungsleistung hat spätestens an dem unmittelbar auf die nicht bestandene Prüfung oder Teilprüfung folgenden regulär angebotenen Prüfungstermin zu erfolgen. In begründeten Ausnahmefällen und besonderen Härtefällen kann der Prüfungsausschuss eine davon abweichende Regelung treffen. Wird die zweite Wiederholung der Prüfungsleistung erneut mit „nicht ausreichend“ bewertet, gilt das gesamte Modul als endgültig nicht bestanden. Handelt es sich bei dem

Modul um ein Pflichtmodul des Bachelor/Masterstudiums Mathematik Lehramt, gilt damit die Prüfung zum gesamten Studiengang als endgültig nicht bestanden.

§ 13 Wiederholung von Prüfungsleistungen zur Notenverbesserung („Freiversuch“)

(1) Innerhalb der ersten 3 Studienjahre des Bachelorstudiums können Studierende einmalig auf Antrag, der an den Prüfungsausschuss zu richten ist, bestandene Prüfungen oder Teilprüfungen von einem Modul zur Notenverbesserung wiederholen. Innerhalb der ersten beiden Studienjahre des Masterstudiums besteht dasselbe Recht.

(2) Die Wiederholungsprüfungen sind im Rahmen der regelmäßig durchgeführten Prüfungen des jeweiligen Moduls spätestens in dem auf die bestandene Prüfung folgenden Studienjahr, jedoch nicht später als im 3. Studienjahr des Bachelorstudiums bzw. nicht später als im 2. Studienjahr des Masterstudiums abzulegen.

(3) Prüfungen, die auf Grund des Nichtbestehens bereits wiederholt wurden, können zur Notenverbesserung nicht erneut wiederholt werden.

(4) Für die Ermittlung der Gesamtnote wird jeweils das bessere Ergebnis gewertet.

§ 14 Prüfungsanmeldung

Die/der Studierende, die/der eine Prüfungsleistung in einem Modul ablegen möchte, hat sich dazu verbindlich anzumelden. Eine Anmeldung ist nur möglich, wenn alle für diese Prüfung erforderlichen Prüfungsvorleistungen erbracht wurden. Ausnahmeregelungen hierzu werden vor Modulbeginn bekannt gegeben. Die Anmeldung muss spätestens 8 Werktage vor dem Prüfungstermin erfolgen. Erfolgt eine Anmeldung vor dieser Frist, ist ein Rücktritt bis zu dieser Frist ohne Angabe von Gründen möglich. Nach dieser Frist ist ein Rücktritt von der Prüfung nicht mehr möglich. Wird der/die Studierende nicht zu der Prüfung zugelassen, muss er/sie darüber schriftlich mit Nennung der Gründe informiert werden. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

§ 15 Notenskala

(1) Als Noten zur Bewertung von Prüfungsleistungen sind die folgenden Noten und Prädikate zugelassen:

1 = sehr gut	(eine hervorragende Leistung)
2 = gut	(eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt)
3 = befriedigend	(eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht)

(3) Leistungspunkte anderer Punktsysteme werden umgerechnet. Die Umrechnungen werden durch den Prüfungsausschuss festgelegt.

(4) Falls die anerkannte Leistung benotet ist und die Note aus einer Skala stammt, die auf die in dieser Ordnung verwendete Notenskala abbildbar ist, wird diese Note übernommen.

§ 10 Leistungspunkte

(1) Leistungspunkte (LP) sind zählbare Einheiten zur Darstellung erbrachter zeugnisrelevanter Leistungen. Zu einem Leistungspunkt gehört die folgende Information:

- Modul, in dem er erbracht wurde,
- Benotung gemäß § 15,
- Lehrveranstaltung und Form der Erbringung.

(2) Leistungspunkte werden für einzelne Module vergeben. Die Anzahl der Leistungspunkte eines Moduls ergibt sich aus der Summe der Leistungspunkte der beinhalteten Lehrveranstaltungen. Es können entweder nur alle dem Modul zugeordneten Leistungspunkte vergeben werden oder keine. Module, die aus mehreren Teilen aufgebaut sind, gelten nur dann als bestanden, wenn alle Teile mit mindestens ausreichenden Leistungen (s. § 12) abgeschlossen wurden. Durch die Vergabe der Leistungspunkte wird die erfolgreiche Teilnahme am gesamten Modul bescheinigt. In begründeten Fällen kann der Prüfungsausschuss auf Antrag des/der Studierenden bereits erfolgte Teilleistungen bescheinigen.

(3) Leistungspunkte zu einem Modul werden nur vergeben, wenn alle Studienleistungen (s. § 12) zu sämtlichen Lehrveranstaltungen des Moduls erbracht worden sind.

(4) Die Höhe der Leistungspunkte entspricht den Credits des European Credit Transfer Systems (ECTS).

(5) Die Benotungsinformation der Leistungspunkte wird von den Lehrveranstaltern/innen eines Moduls auf Grund der von den Studierenden im Leistungserfassungsprozess gezeigten Prüfungsleistungen bestimmt (siehe § 12).

§ 11 Prüfer/innen, Beisitzer/innen

(1) Alle nach § 6 dieser Studienordnung definierten Lehrveranstalter/innen sowie alle nach § 12 Abs. 3 des Brandenburgischen Hochschulgesetzes (BbgHG) berechtigten Personen können als Prüfer/innen und Beisitzer/innen tätig werden.

(2) In der Regel wird die zu einem Modul gehörende Prüfung von den in dem Modul lehrenden Lehrveranstaltern/innen abgenommen. Diese bestimmen ggf. die Beisitzer/innen.

(3) Zu Beisitzern/Beisitzerinnen dürfen weitere fachkundige Personen bestellt werden. Als fachkun-

dig gilt, wer mindestens über den akademischen Grad verfügt, der dem entspricht oder gleichwertig ist, für dessen Erlangung die jeweilige Lehrveranstaltung belegt wird. In Zweifelsfällen entscheidet der Prüfungsausschuss.

(4) Sollte ein(e) Prüfer/in aus zwingenden Gründen Prüfungen nicht oder nur mit erheblichen Terminverschiebungen abnehmen können, kann der Prüfungsausschuss eine(n) andere(n) Prüfer/in benennen bzw. Abweichungen von den Prüfungsterminen gestatten. Die/Der vorgeschlagene Prüfer/in kann unter Angabe von Gründen beim Prüfungsausschuss beantragen, eine(n) andere(n) Prüfer/in zu benennen.

§ 12 Leistungserfassungsprozess

(1) Die für die Erlangung des Bachelor- oder Mastergrades erforderlichen Studien- und Prüfungsleistungen werden studienbegleitend erfasst.

(2) Zeugnisrelevant sind ausschließlich Prüfungsleistungen, nicht aber Studienleistungen. Erfolgreich erbrachte Studienleistungen können aber Voraussetzung zur Zulassung zur Prüfung im jeweiligen Modul sein.

(3) Die Kontrolle der Studienleistungen kann aus einer Folge von Leistungserfassungsschritten bestehen (mündliche oder schriftliche Lösung von Übungsaufgaben, Referate, Hausarbeiten, Belegarbeiten, Klausuren u.ä.). Die Leistungserfassung setzt in der Regel eine regelmäßige Teilnahme an den Lehrveranstaltungen voraus. Für die Kontrolle der Studienleistungen sind die Lehrveranstalter/innen verantwortlich. Teile des Leistungserfassungsprozesses können auch von fachkundigen Mitarbeitern/innen durchgeführt werden.

(4) Der Erfassung von Prüfungsleistungen dienen mündliche Prüfungen, schriftliche Prüfungsklausuren oder sonstige schriftliche Arbeiten. Prüfungsleistungen bestimmen die Benotung der Leistung eines/r Studierenden und erscheinen im Abschlusszeugnis.

(5) In jedem Modul findet mindestens eine Prüfung zur Festlegung der Benotung des Moduls statt. In der Regel soll zu jedem Modul nur eine Prüfungsleistung erbracht werden. Bei Modulen, die von mehreren Lehrveranstaltern/innen gemeinsam gehalten werden, soll in der Regel eine gemeinsame Prüfung erfolgen, es ist aber auch eine Teilung der Prüfung in mehrere Teilprüfungen sowie eine Kollegialprüfung zulässig. In diesem Fall werden Teilleistungen gemäß dem Anteil der Leistungspunkte gewichtet.

(6) Sollen Prüfungsleistungen zu einem Modul erbracht werden, in dem überwiegend oder ausschließlich praktische Studienleistungen erbracht werden, so muss dies in Form einer gesonderten schriftlichen Arbeit oder einer mündlichen Prüfung erfolgen.

(7) Bei mündlichen Prüfungen muss neben dem Prüfer ein fachkundiger Beisitzer zugegen sein, der In-

4 = ausreichend (eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt)

5 = nicht ausreichend
(eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht genügt)

(2) Zur besseren Differenzierung können auch Zwischennoten verwendet werden, so dass sich insgesamt die folgende Notenskala ergibt:

1,0; 1,3; 1,7; 2,0; 2,3; 2,7; 3,0; 3,3; 3,7; 4,0; 5,0

§ 16 Zeugnisse, Urkunden, Bescheinigungen

(1) Hat ein/e Studierende/r die zur Graduierung erforderlichen Leistungspunkte aller Teilbereiche des jeweiligen Lehramtsstudiums erworben, so erfolgt seine/ihre Graduierung ohne besonderen Antrag durch das Prüfungsamt. Hat der/die Studierende in einem Wahlbereich mehr als eine ausreichende Prüfung zu verschiedenen Lehrveranstaltungen abgelegt, kann der/die Studierende eine für die Ermittlung der Durchschnittsnote relevante auswählen. Im Zeugnis werden alle Module und zugehörigen Lehrveranstaltungen unter Angabe der erworbenen Leistungspunkte und ggf. der Benotungsinformation sowie das Thema und die Benotung der Bachelor- bzw. Masterarbeit aufgeführt. Außerdem gibt das Zeugnis eine Gesamtnote an.

(2) Die Gesamtnote ist das mit den Leistungspunkten gewichtete arithmetische Mittel aller Noten. Dabei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen hinter dem Komma werden ohne Rundung gestrichen. Die Gesamtnote ergibt sich durch die folgende Abbildung:

1,0 bis einschließlich 1,2: mit Auszeichnung

1,3 bis einschließlich 1,5: sehr gut

1,6 bis einschließlich 2,5: gut

2,6 bis einschließlich 3,5: befriedigend

3,6 bis einschließlich 4,0: ausreichend

(3) Das Zeugnis wird mit dem Datum des Tages ausgestellt, an dem die letzten zum jeweiligen Abschluss erforderlichen Leistungspunkte erworben wurden. Das Zeugnis wird von dem/der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses des ersten Faches unterzeichnet; es trägt das Siegel der Universität Potsdam. Das Zeugnis wird durch ein Diploma Supplement ergänzt.

(4) Neben dem Zeugnis wird mit dem gleichen Datum eine Urkunde über die Verleihung des jeweiligen akademischen Grades ausgestellt, welche den Studiengang ausweist.

(5) Mit der Aushändigung der Urkunde wird die Berechtigung zur Führung des jeweiligen akademischen Grades erworben.

(6) Vor Abschluss des jeweiligen Studiums wird auf Antrag des/der Studierenden eine Bescheinigung

ausgestellt. Diese enthält alle Module und Lehrveranstaltungen, die der/die Studierende im jeweiligen Studiengang bislang belegt hat. Gleichzeitig werden die erworbenen Leistungspunkte und ggf. die Benotungsinformation angegeben. Diese Bescheinigung wird von der/dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet.

§ 17 Versäumnis, Täuschung

(1) Wenn Studierende ohne triftige Gründe die Teilnahme an einem Leistungserfassungsschritt versäumen oder vor Beendigung des Leistungserfassungsschrittes die Teilnahme abbrechen, wird eine nicht ausreichende Leistung registriert. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Leistung ohne triftige Gründe nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(2) Die für das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen der Lehrkraft unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Im Krankheitsfall ist in der Regel die Vorlage eines ärztlichen Attestes innerhalb von fünf Werktagen erforderlich. Erkennt die Lehrkraft die Gründe an, so wird eine erneute Teilnahme an dem Leistungserfassungsschritt ermöglicht, gegebenenfalls bei der nächsten regulären Durchführung des Moduls.

(3) Versucht ein/e Kandidat/in, das Ergebnis einer Leistungserfassung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt der entsprechende Leistungserfassungsschritt als mit „nicht ausreichend“ bewertet. Ein/e Kandidat/in, der/die den ordnungsgemäßen Ablauf eines Leistungserfassungsschrittes stört, kann von der jeweiligen Lehrkraft oder der/dem Aufsichtsführenden von der weiteren Teilnahme an dem aktuellen Leistungserfassungsschritt ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird der betreffende Leistungserfassungsschritt mit „nicht ausreichend“ bewertet.

II. Bachelorstudium und Erweiterungsstudium

§ 18 Ziel des Bachelorstudiums

(1) Der akademische Grad Bachelor of Education im Lehramtsstudium Mathematik stellt einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss außerhalb des Lehramts dar. Durch diesen Abschluss wird festgestellt, dass der/die Kandidat/in wesentliche Zusammenhänge des Faches überblickt, die Fähigkeit besitzt, grundlegende Methoden und Sätze der Mathematik anzuwenden und die für einen frühen Übergang in die Berufspraxis notwendigen Fachkenntnisse erworben hat. Die Lehrinhalte konzentrieren sich auf berufsfeldbezogene wissenschaftliche und praktische Grundlagen des Faches. Der Bachelorabschluss qualifiziert nicht für das Lehramt.

(2) Im Erweiterungsstudium wird eine Lehrbefähigung für das Fach Mathematik erworben, wenn dieses Fach nicht Gegenstand eines Bachelorstudiums

oder eines zurückliegenden Lehramtsstudiums ist bzw. war. Eine Veränderung des Lehramts, das in zwei anderen Fächern erworben wurde, erfolgt durch das Erweiterungsstudium nicht. Das Erweiterungsstudium kann studienbegleitend oder bei Vorliegen eines Abschlusses für zwei Fächer absolviert werden.

§ 19 Zugangsvoraussetzungen

Voraussetzung für das Studium im Lehramtsstudium Mathematik an der Universität Potsdam ist die allgemeine Hochschulreife oder ein durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis oder das erfolgreiche Ablegen der fachrichtungsbezogenen Eingangsprüfung nach § 25 Abs. 3 BbgHG.

§ 20 Inhalt des Bachelorstudiums

(1) Das Bachelorstudium des ersten Faches des Lehramtes an Gymnasien umfasst folgende Module mit den aufgeführten Lehrveranstaltungen:

Modul	Lehrveranstaltung	Nr.	LP	Σ LP
Lineare Algebra und Analytische Geometrie	Lineare Algebra und Analytische Geometrie 1	161	8	16
	Lineare Algebra und Analytische Geometrie 2		8	
Analysis	Analysis 1	151	8	16
	Analysis 2		8	
Elementargeometrie	Elementargeometrie	221		8
Stochastik	Stochastik	351	8	8
Algebra und Arithmetik	Algebra und Arithmetik	231	8	8
Numerik	Numerik	361	8	8
Wahlfach	Wahlfach	751	8	8
Berufsfeldbezogenes Modul		401	5	5
Seminar		621	3	3
Einführung in die Mathematikdidaktik		521	8	8
Konsultation zur Bachelorarbeit		432	1	1
LP-Summe			89	89

V=Vorlesung; U=Übungen; S=Seminar; P=Praktikum; LVS=Lehrveranstaltungsstunden/Woche; LP=Leistungspunkte; Σ LP=Summe der LP innerhalb eines Moduls

(2) Das Bachelorstudium des zweiten Faches des Lehramtes an Gymnasien sowie des Erweiterungsstudiums umfasst die folgenden Module mit den aufgeführten Lehrveranstaltungen:

Modul	Lehrveranstaltung	Nr.	LP	Σ LP
Lineare Algebra und Analytische Geometrie	Lineare Algebra und Analytische Geometrie 1	161	8	16
	Lineare Algebra und Analytische Geometrie 2		8	
Analysis	Analysis 1	151	8	16
	Analysis 2		8	
Elementargeometrie	Elementargeometrie	221		8
Stochastik	Stochastik	351	8	8
Algebra und Arithmetik	Algebra und Arithmetik	231	8	8
Seminar		621	3	3
Berufsfeldbezogenes Modul		401	5	5
Mathematikdidaktik		522	6	6
LP-Summe			70	70

V=Vorlesung; U=Übungen; S=Seminar; P=Praktikum; LVS=Lehrveranstaltungsstunden/Woche; LP=Leistungspunkte; Σ LP=Summe der LP innerhalb eines Moduls

(3) Das Bachelorstudium des ersten Faches des Lehramts der Sekundarstufe I und der Primarstufe an allgemeinbildenden Schulen:

Modul	Lehrveranstaltung	Nr.	LP	Σ LP
Elemente der Linearen Algebra und Analytischen Geometrie	Elemente der Linearen Algebra und Analytischen Geometrie	131	8	8
Elemente der Analysis	Elemente der Analysis 1 Elemente der Analysis 2	121	8 5	13
Elementargeometrie	Elementargeometrie	221	8	8
Elemente der Stochastik	Elemente der Stochastik	321	8	8
Algebra und Arithmetik	Algebra und Arithmetik	231	8	8
Elemente der Numerik	Elemente der Numerik	331	4	4
Seminar		621	3	3
Mathematikdidaktik		523	10	10
Berufsfeldbezogenes Modul		401	5	5
Konsultation zur Bachelorarbeit		422	2	2
LP-Summe				69

(4) Das Bachelorstudium des zweiten Faches des Lehramts der Sekundarstufe I und der Primarstufe an allgemeinbildenden Schulen:

Modul	Lehrveranstaltung	Nr.	LP	Σ LP
Elemente der Linearen Algebra und analytischen Geometrie	Elemente der Linearen Algebra und analytischen Geometrie	131	8	8
Elemente der Analysis	Elemente der Analysis 1 Elemente der Analysis 2	121	8 5	13
Elementargeometrie	Elementargeometrie	221	8	8
Elemente der Stochastik	Elemente der Stochastik	321	8	8
Algebra und Arithmetik	Algebra und Arithmetik	231	8	8
Elemente der Numerik	Elemente der Numerik	331	4	4
Seminar		621	3	3
Seminar		651	3	3
Mathematikdidaktik		522	6	6
Theorie und Praxis des Mathematikunterrichts		551	4	4
Berufsfeldbezogenes Modul		401	5	5
LP-Summe			70	70

§ 21 Bachelorarbeit

(1) Die Bachelorarbeit wird in der Regel im 1. Fach im letzten Semester des Bachelorstudiums angefertigt. Die Abschlussarbeit soll zeigen, dass die/der Kandidat/in in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine eng begrenzte Thematik aus einem Fach oder der Fachdidaktik selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen.

(2) Die Ausgabe des Themas und die Bestätigung der beiden Gutachter erfolgt über die/den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses durch das Prüfungsamt. Ein Gutachter ist die/der Prüfer/in, die/der das Thema der Abschlussarbeit gestellt hat. Der Zeitpunkt der Ausgabe wird dort aktenkundig gemacht. Die Bearbeitungszeit für das Thema der Bachelorarbeit beträgt 8 Wochen. Die Frist beginnt mit dem Tage der Anmeldung der Arbeit beim Prüfungsamt. Die Arbeit gilt mit der Abgabe beim Prüfungsamt oder bei der Poststelle der Universität vor Ablauf der sechswöchigen Bearbeitungszeit als fristgerecht beendet. In begründeten Einzelfällen kann die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses nach Rücksprache mit der/dem Betreuer/in eine Fristverlängerung von bis zu zwei Wochen, im Krankheitsfall entsprechend der Dauer der Krankschreibung, gewähren. Die Fristverlängerung ist in Schriftform vor Ablauf der Bearbeitungszeit bei dem/der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu beantragen.

(3) Versäumt die/der Kandidat/in die Abgabefrist schuldhaft, so gilt die Arbeit als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

(4) Die Abschlussarbeit ist eine für die Bachelorprüfung eigens angefertigte Arbeit, die in der Regel in deutscher Sprache abzufassen ist. Der/die Betreuer/in kann die Anfertigung der Abschlussarbeit auch in einer anderen Sprache zulassen. Ist die Arbeit in einer Fremdsprache verfasst, muss sie als Anhang eine kurze Zusammenfassung in deutscher Sprache enthalten.

(5) Die Abschlussarbeit ist in gedruckter Form und gebunden in drei Exemplaren vorzulegen. Sie ist mit Seitenzahlen, einem Inhaltsverzeichnis und einem Verzeichnis der benutzten Quellen und Hilfsmittel zu versehen. Die Passagen der Arbeit, die fremden Werken wörtlich oder sinngemäß entnommen sind, müssen unter Angabe der Quellen gekennzeichnet sein. Die Arbeit soll in der Regel 20 Seiten DIN A 4 nicht überschreiten. Am Schluss der Arbeit hat die/der Kandidat/in zu versichern, dass sie/er sie selbstständig verfasst sowie keine anderen Quellen und Hilfsmittel als die angegebenen benutzt hat.

(6) Die Abschlussarbeit wird von zwei Gutachtern/Gutachterinnen bewertet. Die bestellten Gutachter (s. § 21 Abs. 2) sollen die Arbeit innerhalb von zwei Monaten schriftlich begutachten und ihre Benotung gemäß § 15 begründen. Die Note der Abschlussarbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der

Einzelbewertungen der beiden Gutachter gebildet. Bei voneinander abweichender Benotung der beiden Gutachten um mehr als 1,7 Notenpunkten kann der Prüfungsausschuss innerhalb von zwei Wochen nach Anhörung beider Gutachter/innen abschließend eine davon abweichende Note vergeben, wobei das studentische Mitglied nur über eine beratende Stimme verfügt. Wird die Arbeit von einem Gutachter mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, wird vom Prüfungsausschuss ein drittes Gutachten eingeholt. In diesem Fall wird die Note der Arbeit aus dem arithmetischen Mittel der drei Einzelbewertungen gebildet. Die Bachelorarbeit kann jedoch nur dann als „ausreichend“ oder besser bewertet werden, wenn mindestens zwei der drei Noten „ausreichend“ oder besser sind.

(7) Eine mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertete Bachelorarbeit kann nur einmal wiederholt werden.

§ 22 Abschluss des Bachelorstudiums

Die Bachelorprüfung im Fach gilt als bestanden, sobald alle Leistungspunkte gemäß § 20 Abs. 1 bzw. 2 sowie § 21 erbracht wurden. Die Graduierung gemäß § 16 Abs. 1 erfolgt, sobald alle Leistungspunkte in allen Bereichen gemäß § 2 Abs. 2 bzw. 3 erbracht wurden.

III. Masterstudium und Ergänzungsstudium

§ 23 Ziel des Masterstudiums

(1) Der Master bildet einen zweiten berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums für das Lehramtsstudium Mathematik in einem auf dem Bachelorstudium aufbauenden Studiengang. Neben der fachlichen Vertiefung soll im Masterstudium insbesondere die Kompetenz, Mathematik zu unterrichten, entwickelt werden. Durch die Prüfungen im Masterstudium wird festgestellt, ob der Kandidat/die Kandidatin die Bereiche und Methoden der Mathematik umfassend überblickt und unterrichten sowie eigene Forschungsbeiträge leisten kann. Der Masterabschluss qualifiziert für das Lehramt.

(2) Im Ergänzungsstudium wird die Lehrbefähigung für die Sekundarstufe I/Primarstufe um eine Ausbildung für die Sekundarstufe II/Gymnasium ergänzt. Voraussetzung für die Aufnahme eines Ergänzungsstudiums ist das Vorliegen einer Lehrbefähigung für das betreffende Fach für die Sekundarstufe I und/oder Primarstufe.

§ 24 Zugangsvoraussetzungen

(1) Bewerbungen auf Zulassung zum Masterstudiengang sind schriftlich beim Prüfungsausschuss einzureichen, der die Einzelheiten des Bewerbungsverfahrens regelt und über die Zulassung der Bewerber/innen entscheidet.

(2) Zulassungsvoraussetzung ist in der Regel der Bachelorabschluss Lehramt Mathematik in der entsprechenden Unterrichtsstufe im Sinne dieser Ordnung. Falls bei einem anderen Abschluss ein fachlicher Nachholbedarf vorliegt, kann der Prüfungsausschuss die Bewerberin/den Bewerber unter entsprechenden Nachholauflagen zulassen.

(3) Ablehnungsbescheide werden den Bewerberinnen/Bewerbern vom Prüfungsausschuss schriftlich mit einer Rechtsbehelfsbelehrung versehen mitgeteilt.

§ 25 Inhalt des Masterstudiums

(1) Im Masterstudium für das erste Fach für das Lehramt Mathematik an Gymnasien sind folgende Module mit den aufgeführten Lehrveranstaltungen zu belegen:

Modul	Lehrveranstaltung	Nr.	LP	Σ LP
Theorie und Praxis des Mathematikunterrichts		551	4	4
Fachdidaktische Forschung		571	2	2
Wahlfach 1 *		752	8	8
Wahlfach 2 *		721	8	8
Seminar		651	3	3
LP-Summe			25	25

V=Vorlesung; U=Übungen; S=Seminar; P=Praktikum; LVS=Lehrveranstaltungsstunden/Woche; LP=Leistungspunkte; Σ LP=Summe der LP innerhalb eines Moduls

* Freie Wahl aus dem aktuellen Lehrangebot des Institutes für Mathematik gemäß eines aktuellen Kataloges (erstellt und veröffentlicht durch den Prüfungsausschuss).

(4) Im Masterstudium für das zweite Fach für das Lehramt an Gymnasien sowie im Ergänzungsstudium sind folgende Lehrveranstaltungen in den aufgeführten Modulen zu belegen:

Modul	Lehrveranstaltung	Nr.	LP	Σ LP
Theorie und Praxis des Mathematikunterrichts		551	4	4
Fachdidaktische Forschung		571	2	2
Numerik	Numerik	361	8	8
Wahlfach *		721	8	8
Seminar		651	3	3
LP-Summe			25	25

V=Vorlesung; U=Übungen; S=Seminar; P=Praktikum; LVS=Lehrveranstaltungsstunden/Woche; LP=Leistungspunkte; Σ LP=Summe der LP innerhalb eines Moduls

* Freie Wahl aus dem aktuellen Lehrangebot des Institutes für Mathematik gemäß eines aktuellen Kataloges (erstellt und veröffentlicht durch den Prüfungsausschuss).

(3) Im Masterstudium für das erste Fach für das Lehramt für die Sekundarstufe I und die Primarstufe an allgemeinbildenden Schulen sind folgende Lehrveranstaltungen in den aufgeführten Modulen zu belegen:

Modul	Lehrveranstaltung	Nr	LP	Σ LP
Theorie und Praxis des Mathematikunterrichts		551	4	4
Fachdidaktische Forschung		571	2	2
Wahlfach *		721	8	8
Seminar		631	3	3
Seminar		651	3	3
LP-Summe			20	20

V=Vorlesung; U=Übungen; S=Seminar; P=Praktikum; LVS=Lehrveranstaltungsstunden/Woche; LP=Leistungspunkte; Σ LP=Summe der LP innerhalb eines Moduls

* Freie Wahl aus dem aktuellen Lehrangebot des Institutes für Mathematik gemäß eines aktuellen Kataloges (erstellt und veröffentlicht durch den Prüfungsausschuss).

§ 26 Masterarbeit

(1) Die Abschlussarbeit (Masterarbeit) wird im letzten Semester des Masterstudiums angefertigt. Die Abschlussarbeit soll zeigen, dass die/der Kandidat/in in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Fach oder der Fachdidaktik selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen.

(2) Die Ausgabe des Themas und die Bestätigung der beiden Gutachter erfolgt über die/den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses durch das Prüfungsamt. Ein Gutachter ist die/der Prüfer/in, die/der das Thema der Abschlussarbeit gestellt hat. Der Zeitpunkt der Ausgabe wird dort aktenkundig gemacht. Die Bearbeitungszeit für das Thema der Abschlussarbeit beträgt 6 Monate. Das Thema der Abschlussarbeit und der sich daraus ergebende notwendige Untersuchungsaufwand soll innerhalb der festgelegten Frist von 6 Monaten zu bewältigen sein. Die Frist beginnt mit dem Tage der Übergabe des Themas der Abschlussarbeit durch das Prüfungsamt. Die Arbeit gilt mit der Abgabe der Abschlussarbeit beim Prüfungsamt oder bei der Poststelle der Universität vor Ablauf der Bearbeitungszeit als fristgerecht beendet. In begründeten Einzelfällen kann die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses nach Rücksprache mit der/dem Betreuer/in eine Fristverlängerung von bis zu einem Monat, im Krankheitsfall entsprechend der Dauer der Krankschreibung, gewähren. Die Fristverlängerung ist in Schriftform vor Ablauf der Bearbeitungszeit bei dem/der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu beantragen.

(3) Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden.

(4) Versäumt die/der Kandidat/in die Abgabefrist schuldhaft, so gilt die Arbeit als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

(5) Die Abschlussarbeit ist eine für die Masterprüfung eigens angefertigte Arbeit, die in der Regel in deutscher Sprache zu verfassen ist. Mit Zustimmung des/der Betreuers/in und des Zweitgutachters kann die Abschlussarbeit auch in einer anderen Sprache verfasst werden. Ist die Arbeit in einer Fremdsprache verfasst, muss sie als Anhang eine kurze Zusammenfassung in deutscher Sprache enthalten.

(6) Die Abschlussarbeit ist in gedruckter Form und gebunden in drei Exemplaren vorzulegen. Sie ist mit Seitenzahlen, einem Inhaltsverzeichnis und einem Verzeichnis der benutzten Quellen und Hilfsmittel zu versehen. Die Passagen der Arbeit, die fremden Werken wörtlich oder sinngemäß entnommen sind, müssen unter Angabe der Quellen gekennzeichnet sein. Die Arbeit soll in der Regel 80 Seiten DIN A 4 nicht überschreiten. Am Schluss der Arbeit hat die/der Kandidat/in zu versichern, dass sie/er sie selbstständig verfasst sowie keine anderen Quellen und Hilfsmittel als die angegebenen benutzt hat.

(7) Die Abschlussarbeit wird von zwei Gutachtern/Gutachterinnen bewertet. Die bestellten Gutachter (siehe Absatz 2) sollen die Arbeit innerhalb von zwei Monaten schriftlich begutachten und ihre Benotung gemäß § 15 begründen. Die Note der Abschlussarbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen der beiden Gutachter gebildet. Bei voneinander abweichender Benotung der beiden Gutachten um mehr als 1,7 Notenpunkten kann der Prüfungsausschuss innerhalb von zwei Wochen nach Anhörung beider Gutachter/innen abschließend eine davon abweichende Note vergeben, wobei das studentische Mitglied nur über eine beratende Stimme verfügt. Wird die Arbeit von einem Gutachter mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, wird vom Prüfungsausschuss ein drittes Gutachten eingeholt. In diesem Fall wird die Note der Arbeit aus dem arithmetischen Mittel der drei Einzelbewertungen gebildet. Die Masterarbeit kann jedoch nur dann als „ausreichend“ oder besser bewertet werden, wenn min-

destens zwei der drei Noten „ausreichend“ oder besser sind.

(8) Wird die Abschlussarbeit mit einer Note zwischen „sehr gut“ (1,0) und „ausreichend“ (4,0) bewertet, schießt sich die Disputation an. Die Disputation setzt sich aus einem 20-minütigen Vortrag und einer Befragung des/der Kandidat/en/in durch die beiden Gutachter/innen, die 40 Minuten nicht überschreiten soll, zusammen. Die Disputation ist öffentlich. Der/die Kandidat/in kann aber beim Prüfungsausschuss einen schriftlichen Antrag auf eine nicht-öffentliche Prüfung stellen. Eine andere als die deutsche Sprache kann auf Antrag zugelassen werden, wenn Prüfungsausschuss und die beiden Gutachter dem zustimmen. Anschließend beraten die beiden Gutachter unter Ausschluss der Öffentlichkeit den Vortrag und die Befragung und erteilen eine Note für die Disputation. Eine mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertete Disputation kann nur einmal wiederholt werden. Die Bewertung der Disputation geht mit einem Fünftel in die Bewertung der Gesamtleistung der Masterarbeit ein.

(9) Eine mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertete Abschlussarbeit kann nur einmal wiederholt werden.

§ 27 Abschluss des Masterstudiums

Die Masterprüfung im Fach gilt als bestanden, sobald alle Leistungspunkte gemäß § 25 Abs. 1 bzw. 2 bzw. 3 erbracht wurden. Hat der/die Studierende in einem Wahlbereich mehr als eine ausreichende Prüfung zu verschiedenen Lehrveranstaltungen abgelegt, kann der/die Studierende eine für die Ermittlung der Durchschnittsnote relevante auswählen. Die Graduierung gemäß § 16 Abs. 1 erfolgt, sobald alle Leistungspunkte in allen Bereichen gemäß § 2 Abs. 4 bzw. 5 erbracht wurden.

IV. Übergangs- und Schlussbestimmungen

§ 28 Ungültigkeit der Graduierung

(1) Hat ein/e Kandidat/in in einem Leistungserfassungsprozess getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, kann der Prüfungsausschuss im Benehmen mit dem Fakultätsrat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät nachträglich die betroffenen Leistungspunkte entziehen oder deren Noten entsprechend berichtigen. Die Entscheidung ist vom Prüfungsausschuss zu treffen und vom Fakultätsrat zu vollziehen. Dies kann die Annullierung der Graduierung zur Folge haben.

(2) Waren die Voraussetzungen zur Teilnahme an einem Leistungserfassungsprozess nicht erfüllt, ohne dass der/die Kandidat/in täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch die Vergabe der Leistungspunkte beseitigt. Hat der/die Kandidat/in die Teilnahme vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss im Benehmen mit dem Fakultätsrat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät über die Rücknahme des Zeugnisses. Das Verfahren ist wie in Absatz 1 geregelt.

(3) Das unrichtige Zeugnis ist durch den Prüfungsausschuss in Absprache mit dem Prüfungsamt der Universität einzuziehen und ggf. ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Zeugnis ist auch die Graduierungsurkunde einzuziehen, wenn die Graduierung auf Grund einer Täuschung zu Unrecht erfolgte.

(4) Die Bestimmungen über die Entziehung von akademischen Graden bleiben unberührt.

§ 29 Übergangsbestimmungen

Diese Prüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die nach In-Kraft-Treten dieser Ordnung im Bachelor- oder Masterstudiengang Lehramt Mathematik an der Universität Potsdam immatrikuliert werden. Die Fortgeltung der auf der Grundlage der Besonderen Prüfungsbestimmungen für die Zwischenprüfung im Lehramtsstudium des Faches Mathematik durchgeführten Prüfungen wird durch das In-Kraft-Treten dieser Ordnung nicht berührt. Wer sich bei In-Kraft-Treten dieser Ordnung im Lehramtsstudiengang Mathematik befindet, kann die Zwischenprüfung längstens bis zum 31. März 2007 nach den bei der Aufnahme des Studiums geltenden Rechtsvorschriften ablegen.

§ 30 In-Kraft-Treten und Außer-Kraft-Treten

(1) Diese Prüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Potsdam in Kraft.

(2) Mit Ablauf des Wintersemesters 2006/07 treten für die Studierenden des Lehramtsstudienganges Mathematik die Besonderen Prüfungsbestimmungen für die Zwischenprüfung im Lehramtsstudium des Faches Mathematik an der Universität Potsdam vom 4. Juli 1996, veröffentlicht in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Potsdam (AmBek. UP Nr. 13/97, S. 255), außer Kraft.

Informationsmaterial (vorerst nicht Bestandteil der Ordnung):

Beschreibung der Module

Modul 121: Elemente der Analysis

- 13 LP
- 10 SWS (4V+2Ü+2V+2Ü)
- Teilnahmevoraussetzung: keine
- Inhalte und Lernziele: Es werden die Differential- und Integralrechnung von reellen Funktionen in einer Variablen behandelt. Dazu gehören der Grenzwertbegriff für Folgen und Funktionen, die Stetigkeit und Differenzierbarkeit von Funktionen, die Integralrechnung und Taylorreihen.
- Prüfungsmodalität: Leistungspunkte werden durch das Bestehen einer mündlichen Prüfung und/oder die erfolgreiche Teilnahme an einer oder mehreren Klausuren erworben.

Modul 131: Elemente der Linearen Algebra und Analytische Geometrie

- 8 LP
- 6 SWS (4V+2Ü)
- Teilnahmevoraussetzung: keine
- Inhalte und Lernziele: Aufbau des Gebiets in seinen Grundzügen. Dazu gehören u.a. die Begriffe Vektorraum, Basis, Dimension, Skalarprodukt und Determinante, die Behandlung von Gleichungssystemen sowie Linearen Abbildungen.
- Prüfungsmodalität: Leistungspunkte werden durch das Bestehen einer mündlichen Prüfung und/oder die erfolgreiche Teilnahme an einer oder mehreren Klausuren erworben.

Modul 151: Analysis

- 16 LP
- 12 SWS (4V+2Ü+4V+2Ü)
- Teilnahmevoraussetzung: keine
- Inhalte und Lernziele: Dieser Modul erstreckt sich über 2 Semester und beinhaltet die Lehrveranstaltungen „Analysis I, II“. Es werden die zentralen analytischen Hilfsmittel für das Studium reeller und komplexer Funktionen in einer und in mehreren Variablen bereitgestellt. Hierzu gehören topologische Grundbegriffe, Konvergenz von Folgen und Reihen, Stetigkeit und ihre Folgerungen, Differential- und Integralrechnung, Reihenentwicklung. Besondere Berücksichtigung findet auch die Konstruktion der elementaren Funktionen.
- Prüfungsmodalität: Leistungspunkte werden durch das Bestehen einer mündlichen Prüfung und/oder die erfolgreiche Teilnahme an einer oder mehreren Klausuren erworben.

Modul 161: Lineare Algebra und Analytische Geometrie

- 16 LP
- 12 SWS (4V+2Ü+4V+2Ü)
- Teilnahmevoraussetzung: keine
- Inhalte und Lernziele: Dieser Modul erstreckt sich über 2 Semester und beinhaltet die Lehrveranstaltungen „Lineare Algebra und Analytische Geometrie I, II“. Es werden die Grundkenntnisse der Linearen Algebra vermittelt, die im weiteren Studium nicht nur in der Analytischen Geometrie sondern auch in vielen anderen Gebieten benötigt werden. Folgende Stichworte umreißen den Inhalt des Moduls: Vektorräume über Körpern, lineare Abbildungen, Matrizen und Determinanten, Eigenwerte und Eigenvektoren, Normalformen, Euklidische Vektorräume, affine, euklidische und projektive Geometrie.
- Prüfungsmodalität: Leistungspunkte werden durch das Bestehen einer mündlichen Prüfung und/oder die erfolgreiche Teilnahme an einer oder mehreren Klausuren erworben.

Modul 221: Elementargeometrie

- 8 LP
- 6 SWS (4V+2Ü)
- Teilnahmevoraussetzung: Modul „Lineare Algebra und Analytische Geometrie“ oder „Elemente der Linearen Algebra“ sowie Modul „Analysis“ oder „Elemente der Analysis“
- Inhalte und Lernziele: Anhand elementar behandelbarer Beispiele soll ein Eindruck von der Vielfalt geometrischer Fragestellungen vermittelt werden. Dabei werden sowohl historisch bedeutsame klassische Zugänge besprochen als auch neuere Entwicklungen aus der Differentialgeometrie oder der Topologie berücksichtigt.
- Prüfungsmodalität: Leistungspunkte werden durch das Bestehen einer mündlichen Prüfung und/oder die erfolgreiche Teilnahme an einer oder mehreren Klausuren erworben.

Modul 231: Algebra und Arithmetik

- 8 LP
- 6 SWS (4V+2Ü)
- Teilnahmevoraussetzung: Modul „Lineare Algebra und Analytische Geometrie“ oder „Elemente der Linearen Algebra“
- Inhalte und Lernziele: Wesentlicher Inhalt ist der Aufbau des Zahlensystems von den natürlichen Zahlen bis hin zu den komplexen Zahlen aus algebraischer Sicht. Dabei werden Grundkenntnisse aus der Algebra und der Elementaren Zahlentheorie entwickelt.
- Prüfungsmodalität: Leistungspunkte werden durch das Bestehen einer mündlichen Prüfung und/oder die erfolgreiche Teilnahme an einer oder mehreren Klausuren erworben.

Modul 321: Elemente der Stochastik

- 8LP
- 6 SWS (4V+2Ü)
- Teilnahmevoraussetzung: Module „Elemente der Analysis“
- Inhalte und Lernziele: Behandelt werden Grundbegriffe der Stochastik, die zur mathematischen Modellierung zufälliger Erscheinungen erforderlich sind (zufällige Ereignisse, Wahrscheinlichkeitsverteilungen, bedingte Wahrscheinlichkeiten, Grenzwertsätze) und statistische Fragestellungen (Schätzungen und Tests).
- Prüfungsmodalität: Leistungspunkte werden durch das Bestehen einer mündlichen Prüfung und/oder die erfolgreiche Teilnahme an einer oder mehreren Klausuren erworben.

Modul 331: Elemente der Numerik

- 4 LP
- 3 SWS (2V+1Ü)
- Teilnahmevoraussetzung: Modul „Elemente der Analysis“, Modul „Elemente der Linearen Algebra und Analytischen Geometrie“
- Inhalte und Lernziele: Ziel der Lehrveranstaltung ist es, sowohl mathematisches Modellieren und numerische Algorithmen theoretisch als auch praktisch durch den Einsatz von Computeralgebrasystemen kennen zu lernen. Dazu dienen die Teilgebiete numerische Interpolation, Approximation, Integration und Computereffekte sowie das Lösen nichtlinearer Gleichungssysteme. Der Kurs soll insbesondere auch auf den Einsatz des Computers im Mathematikunterricht vorbereiten.
- Prüfungsmodalität: Leistungspunkte werden durch das Bestehen einer mündlichen Prüfung und/oder die erfolgreiche Teilnahme an einer oder mehreren Klausuren erworben.

Modul 351: Stochastik

- 8LP
- 6 SWS (4V+2Ü)
- Teilnahmevoraussetzung: Inhalte der Module „Analysis“ und „Lineare Algebra und Analytische Geometrie“
- Inhalte und Lernziele: In dieser Lehrveranstaltung werden Grundlagen aus den Bereichen Wahrscheinlichkeitstheorie und mathematische Statistik vermittelt. Folgende Stichworte umreißen den Inhalt des Moduls: Zufallsgrößen und wichtige Wahrscheinlichkeitsverteilungen (Binomial- und Normalverteilung), zufällige Vektoren, bedingte Wahrscheinlichkeiten, Unabhängigkeit, Gesetze der großen Zahlen, zentraler Grenzwertsatz, Parameterschätzung, Hypothesentests, Simulation.
- Prüfungsmodalität: Leistungspunkte werden durch das Bestehen einer mündlichen Prüfung und/oder die erfolgreiche Teilnahme an einer oder mehreren Klausuren erworben.

Modul 361: Numerik

- 8 LP
- 6 SWS (4V+2Ü)
- Teilnahmevoraussetzung: Modul „Analysis“, Modul „Lineare Algebra und Analytische Geometrie“
- Inhalte und Lernziele: Der Modul vermittelt eine Einführung in das Gebiet der numerischen Approximation und Modellierung. Behandelte Teilgebiete umfassen die numerische Integration, Interpolation, das Lösen von Gleichungssystemen und die numerische Behandlung von Differentialgleichungen. Ziel des Kurses ist, sowohl eine fundierte theoretische Grundlage als auch Aspekte der praktischen Anwendung numerischer Algorithmen zu vermitteln.
- Prüfungsmodalität: Leistungspunkte werden durch das Bestehen einer mündlichen Prüfung und/oder die erfolgreiche Teilnahme an einer oder mehreren Klausuren erworben.

Modul 401/1: Berufsfeldbezogenes Modul, Variante 1

- 5 LP
- 4 SWS
- Teilnahmevoraussetzung: Modul „Analysis“, Modul „Lineare Algebra und Analytische Geometrie“
- Inhalte und Lernziele: Der Modul vermittelt Grundkenntnisse in der Entwicklung von Computerprogrammen und deren spezieller Anwendung in der Mathematik. Im Vordergrund stehen die algorithmische Formulierung mathematischer Aussagen und Modelle und deren praktische Computerimplementierung. Der Modul stellt somit eine Verbindung zwischen theoretischen mathematischen Aussagen (z.B. aus der Analysis und der Linearen Algebra) und dem Gebiet der Computersimulationen her.
- Prüfungsmodalität: Testat und/oder mündliche Prüfung

Modul 401/2: Berufsfeldbezogenes Modul, Variante 2

- 5 LP
- 4 SWS (2V oder 2S oder 2P und 2 V oder 2S)
- Teilnahmevoraussetzungen: keine
- Inhalte und Lernziele: 1. Didaktische Bearbeitung einer Fragestellung aus dem Bereich Computer und Mathematik(unterricht)
- 2. Vorlesung oder Seminar aus dem Bereich Geschichte, Kultur und Philosophie der Mathematik
- Prüfungsmodalität: Klausur(en) und/oder mündliche Prüfung und/oder Hausarbeit

Modul 422: Konsultation zur Bachelorarbeit

- 2 LP
- Teilnahmevoraussetzung: Vorliegen aller sonstigen für den Studiengang geforderten Leistungspunkte sowie Bewertung der Bachelorarbeit mit mindestens „ausreichend“ (4.0).
- Inhalte und Lernziele: Der Student oder die Studentin legt in einem Kurzvortrag den Inhalt der Bachelorarbeit dar und beantwortet anschließend Fragen zum Gegenstand der Arbeit sowie deren wissenschaftlichem Umfeld.

Modul 431: Bachelorarbeit

- 6 LP
- Teilnahmevoraussetzung: Abschluss aller sonstigen Module (außer Numerik und Konsultation) des Bachelorstudiums
- Inhalte und Lernziele: Der Student oder die Studentin bearbeitet unter Anleitung ein von einem Betreuer oder einer Betreuerin gestelltes mathematisches oder fachdidaktisches Thema, das vom Schwierigkeitsgrad und Inhalt dem Studiengang angemessen ist, und stellt die Ergebnisse dieser Arbeiten sachgerecht in Form einer Bachelorarbeit zusammen.

Modul 432: Konsultation zur Bachelorarbeit

- 1 LP
- Teilnahmevoraussetzung: Vorliegen aller sonstigen für den Studiengang geforderten Leistungspunkte sowie Bewertung der Bachelorarbeit mit mindestens „ausreichend“ (4.0).
- Inhalte und Lernziele: Der Student oder die Studentin legt in einem Kurzvortrag den Inhalt der Bachelorarbeit dar und beantwortet anschließend Fragen zum Gegenstand der Arbeit sowie deren wissenschaftlichem Umfeld.

Modul 521: Einführung in die Mathematikdidaktik

- 8 LP
- 8 SWS
- Teilnahmevoraussetzungen: keine
- Inhalte und Lernziele: Einführende Darstellung dieser wissenschaftlichen Disziplin (4V oder 3V+1Ü).
- Zwei Veranstaltungen aus dem mathematikdidaktischen Lehrangebot, darunter wenigstens eine mit stoffdidaktischer Ausrichtung (2V +2S oder 2S + 2S)
- Prüfungsmodalität: Klausur(en) und/oder mündliche Prüfung und/oder Hausarbeit(en)

Modul 522: Mathematikdidaktik

- 6 LP
- 6 SWS
- Teilnahmevoraussetzungen: keine
- Inhalte und Lernziele: Zwei Veranstaltungen aus dem mathematikdidaktischen Lehrangebot, darunter wenigstens eine mit stoffdidaktischer Ausrichtung (2V+2S oder 2S+2S); Aufgabenpraktikum: Konstruktion, Bearbeitung, Bewertung und Klassifikation von Mathematikaufgaben (2V oder 1V+1Ü oder 2S)
- Prüfungsmodalität: Klausur(en) und/oder mündliche Prüfung und/oder Hausarbeit(en)

Modul 523 Mathematikdidaktik

- 10 LP
- 10 SWS
- Teilnahmevoraussetzungen: keine
- Inhalte und Lernziele: Einführende Darstellung dieser wissenschaftlichen Disziplin (4V oder 3V + 1Ü oder 2V+2S). Zwei Veranstaltungen aus dem mathematikdidaktischen Lehrangebot, darunter wenigstens eine mit stoffdidaktischer Ausrichtung (2V+2S oder 2S+2S)
Aufgabenpraktikum: Konstruktion, Bearbeitung, Bewertung und Klassifikation von Mathematikaufgaben (2V oder 1V + 1Ü oder 2S)
- Prüfungsmodalität: Klausur(en) und/oder mündliche Prüfung und/oder Hausarbeit(en)

Modul 551: Theorie und Praxis des Mathematikunterrichts

- 4 LP
- 4 SWS (2 V oder 2 S und 2P)
- Teilnahmevoraussetzungen: Modul Mathematikdidaktik (521 oder 522 oder 523 je nach Studiengang)
- Inhalte und Lernziele: Der Modul umfasst die Veranstaltung Grundfragen des Mathematikunterrichts und die Schulpraktischen Übungen
- Prüfungsmodalität: Klausur(en) und/oder mündliche Prüfung und/oder Hausarbeit

Modul 571: Fachdidaktische Forschung

- 2 LP
- 2 SWS (2 V oder 2S)
- Teilnahmevoraussetzungen: Modul Mathematikdidaktik und Modul Theorie und Praxis des Mathematikunterrichts
- Inhalte und Lernziele: Bearbeitung eines Gebietes aktueller mathematikdidaktischer Forschung
- Prüfungsmodalität: Mündliche Prüfung und/oder Hausarbeit

Modul 621: Proseminar

- 3 LP
- 2 SWS
- Teilnahmevoraussetzung: Module aus dem Lehrangebot des Studienganges, die sich inhaltlich auf das Proseminar beziehen.
- Inhalte und Lernziele: Der Student oder die Studentin arbeitet sich selbstständig in einen vorgegebenen mathematischen Text von mittlerem Schwierigkeitsgrad ein, trägt hierüber frei vor und kann während und nach dem Vortrag Fragen zum Inhalt beantworten. Er oder sie nimmt regelmäßig am Proseminar teil und beteiligt sich an der Diskussion über die Inhalte der Vorträge.
- Prüfungsmodalität: Leistungspunkte werden nach regelmäßiger Teilnahme durch das Halten eines oder mehrerer Vorträge erworben, wobei die Vorträge insgesamt mit mindestens „ausreichend“ (4.0) benotet sein müssen.

Modul 631: Seminar

- 3 LP
- 2 SWS
- Teilnahmevoraussetzung: Module aus dem Lehrangebot des Studienganges, die sich inhaltlich auf das Seminar beziehen.
- Inhalte und Lernziele: Der Student oder die Studentin arbeitet sich selbstständig in einen vorgegebenen mathematischen oder fachdidaktischen Text ein, trägt hierüber frei vor und kann während und nach dem Vortrag Fragen zum Inhalt beantworten. Er oder sie nimmt regelmäßig am Seminar teil und beteiligt sich an der Diskussion über die Inhalte der Vorträge.
- Prüfungsmodalität: Leistungspunkte werden nach regelmäßiger Teilnahme durch das Halten eines oder mehrerer Vorträge erworben, wobei die Vorträge insgesamt mit mindestens „ausreichend“ (4.0) benotet sein müssen.

Modul 651: Seminar

- 3 LP
- 2 SWS
- Teilnahmevoraussetzung: Module aus dem Lehrangebot des Studienganges, die sich inhaltlich auf das Seminar beziehen.
- Inhalte und Lernziele: Der Student oder die Studentin arbeitet sich selbstständig in einen vorgegebenen mathematischen Text ein, trägt hierüber frei vor und kann während und nach dem Vortrag Fragen zum In-

- halt beantworten. Er oder sie nimmt regelmäßig am Seminar teil und beteiligt sich an der Diskussion über die Inhalte der Vorträge.
- Prüfungsmodalität: Leistungspunkte werden nach regelmäßiger Teilnahme durch das Halten eines oder mehrerer Vorträge erworben, wobei die Vorträge insgesamt mit mindestens „ausreichend“ (4.0) benotet sein müssen.

Modul 721: Wahlfach

- 8 LP
- 6 SWS (4V+2Ü oder 4V+2S oder 2V+2Ü+2S)
- Teilnahmevoraussetzung: Grundkenntnisse aus dem Gebiet des Wahlfaches, die in der Regel im Bachelorstudium erworben wurden.
- Inhalte und Lernziele: Die Studenten und Studentinnen wählen Veranstaltungen aus einem der angebotenen mathematischen oder fachdidaktischen Wahlfächer und erwerben so vertiefte Kenntnisse in dem gewählten Fach.
- Prüfungsmodalität: Dieser Modul kann sich dem Angebot entsprechend über zwei Semester erstrecken. Je nachdem, ob zur Vorlesung eine Übung oder ein Seminar angeboten wird, können die Leistungspunkte durch das Bestehen einer mündlichen Prüfung und/oder die erfolgreiche Teilnahme an einer oder mehreren Klausuren erworben werden oder nach regelmäßiger Teilnahme am Seminar durch das Halten eines oder mehrerer Vorträge, wobei die Vorträge insgesamt mit mindestens „ausreichend“ (4.0) benotet sein müssen.

Modul 751: Wahlfach

- 8 LP
- 6 SWS (4V+2Ü oder 4V+2S oder 2V+2Ü+2S)
- Teilnahmevoraussetzung: Module aus dem Pflichtangebot, die sich inhaltlich auf das Wahlfach beziehen.
- Inhalte und Lernziele: Die Studenten und Studentinnen wählen Veranstaltungen aus einem der angebotenen mathematischen Wahlfächer und erwerben grundlegende Kenntnisse, die zur späteren Anfertigung einer wissenschaftlichen Arbeit (Bachelorarbeit) notwendig sind.
- Prüfungsmodalität: Dieser Modul kann sich dem Angebot entsprechend über zwei Semester erstrecken. Je nachdem, ob zur Vorlesung eine Übung oder ein Seminar angeboten wird, können die Leistungspunkte durch das Bestehen einer mündlichen Prüfung und/oder die erfolgreiche Teilnahme an einer oder mehreren Klausuren erworben werden oder nach regelmäßiger Teilnahme am Seminar durch das Halten eines oder mehrerer Vorträge, wobei die Vorträge insgesamt mit mindestens „ausreichend“ (4.0) benotet sein müssen.

Modul 752: Wahlfach

- 8 LP
- 6 SWS (4V+2Ü oder 4V+2S oder 2V+2Ü+2S)
- Teilnahmevoraussetzung: Grundkenntnisse aus dem Gebiet des Wahlfaches, die in der Regel im Bachelorstudium erworben wurden.
- Inhalte und Lernziele: Die Studenten und Studentinnen wählen Veranstaltungen aus einem der angebotenen mathematischen Wahlfächer und erwerben so vertiefte Kenntnisse in dem gewählten Fach.
- Prüfungsmodalität: Dieser Modul kann sich dem Angebot entsprechend über zwei Semester erstrecken. Je nachdem, ob zur Vorlesung eine Übung oder ein Seminar angeboten wird, können die Leistungspunkte durch das Bestehen einer mündlichen Prüfung und/oder die erfolgreiche Teilnahme an einer oder mehreren Klausuren erworben werden oder nach regelmäßiger Teilnahme am Seminar durch das Halten eines oder mehrerer Vorträge, wobei die Vorträge insgesamt mit mindestens „ausreichend“ (4.0) benotet sein müssen.