

Diplomprüfungsordnung

**für den integrierten Studiengang Mathematik
an der Universität-Gesamthochschule Paderborn**

Vom 26. März 1998

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 91 Abs 1 des Gesetzes über die Universitäten des Landes Nordrhein-Westfalen (Universitätsgesetz - UG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. August 1993 (GV. NW. S. 532), zuletzt geändert durch Gesetz vom 1. Juli 1997 (GV. NW. S. 213), hat die Universität-Gesamthochschule Paderborn die folgende Satzung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

I. Allgemeines

	Seite
§ 1 Zweck der Prüfung und Ziel des Studiums	3
§ 2 Diplomgrad	3
§ 3 Regelstudienzeit	3
§ 4 Prüfungen und Prüfungsfristen	4
§ 5 Prüfungsausschuß	4
§ 6 Prüferinnen oder Prüfer und Beisitzerinnen oder Beisitzer	5
§ 7 Anrechnung von Studienzeiten und Prüfungsleistungen, Einstufung in höhere Fachsemester 6	
§ 8 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß	7

II. Diplom-Vorprüfung

§ 9 Zulassung zur Diplom-Vorprüfung	7
§ 10 Zulassungsverfahren	11
§ 11 Ziel, Umfang und Art der Prüfung	12
§ 12 Klausurarbeiten 15	
§ 13 Mündliche Prüfungen	15
§ 14 Bewertung der Prüfungsleistungen	16
§ 15 Wiederholung der Diplom-Vorprüfung	16
§ 16 Erwerb der fachgebundenen Hochschulreife	17
§ 17 Zeugnis	17

III. Diplomprüfung

§ 18 Zulassung zur Diplomprüfung	18
§ 19 Umfang und Art der Diplomprüfung	23
§ 20 Diplomarbeit	27
§ 21 Annahme und Bewertung der Diplomarbeit	29
§ 22 Klausurarbeiten und mündliche Prüfungen	29
§ 23 Zusatzfächer	29
§ 24 Bewertung der Prüfungsleistungen	29
§ 25 Wiederholung der Diplomprüfung	30
§ 26 Freiversuch	30
§ 27 Zeugnis	31
§ 28 Diplomurkunde	31

IV. Schlußbestimmungen

§ 29 Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung	31
§ 30 Einsicht in die Prüfungsakten	31
§ 31 Übergangsbestimmungen	32

I. Allgemeines

§ 1 Zweck der Prüfung und Ziel des Studiums

- (1) Die Diplomprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluß des Studiums im integrierten Studiengang Mathematik. Durch die Diplomprüfung soll festgestellt werden, ob der Prüfling die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat und die Zusammenhänge seines Fachs überblickt.
- (2) Durch die Diplomprüfung I soll insbesondere festgestellt werden, ob der Prüfling breite Kenntnisse im anwendungsorientierten Bereich der Mathematik besitzt und in der Lage ist, in seinem Fachgebiet auf der Grundlage wissenschaftlicher Methoden und Erkenntnisse selbständig zu arbeiten.
- (3) Durch die Diplomprüfung II soll insbesondere festgestellt werden, ob der Prüfling vertiefte Kenntnisse in einem Teilgebiet der Mathematik erworben hat und in der Lage ist, nach wissenschaftlichen Methoden und Erkenntnissen selbständig zu arbeiten.
- (4) Das Studium soll dem Prüfling unter Berücksichtigung der Anforderungen und Veränderungen in der Berufswelt die erforderlichen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden so vermitteln, daß er zu wissenschaftlicher Arbeit, zur kritischen Einordnung der wissenschaftlichen Erkenntnis und zu verantwortlichem Handeln befähigt wird.

§ 2 Diplomgrad

Aufgrund der bestandenen Diplomprüfung wird der akademische Grad „Diplom-Mathematikerin“ oder „Diplom-Mathematiker“ (abgekürzt: "Dipl.-Math.") verliehen.

§ 3 Regelstudienzeit

- (1) Die Regelstudienzeit im Studiengangszweig DI beträgt einschließlich der Diplomprüfung I sieben Semester und im Studiengangszweig DII einschließlich der Diplomprüfung II neun Semester.
- (2) Wird im DI-Studiengangszweig ein Praxissemester absolviert, so beträgt die Regelstudienzeit acht Semester. Das Stundenvolumen erhöht sich hierbei um 2 SWS; es kann um weitere 2 SWS erhöht werden.
- (3) Wird im DI-Studiengangszweig ein Praxissemester absolviert, so soll dieses nach der bestandenen Diplom-Vorprüfung absolviert werden. Zwischen dem Abschluß des Praxissemesters und dem Abschluß des Studiums soll mindestens ein Studiensemester liegen.
- (4) Der integrierte Studiengang Mathematik gliedert sich in ein Grundstudium und ein Hauptstudium. Das Grundstudium umfaßt beim DI-Studiengangszweig 3 Semester. Das Hauptstudium umfaßt beim DI-Studiengangszweig 3 Semester. Hinzu kommt ein Prüfungssemester. Das Grundstudium umfaßt beim DII-Studiengangszweig 4 Semester. Das Hauptstudium umfaßt beim DII-Studiengangszweig 4 Semester. Hinzu kommt ein Prüfungssemester.
- (5) Der Studienumfang beträgt beim DI-Studiengangszweig 135 Semesterwochenstunden (SWS); davon entfallen auf den Pflichtbereich ca. 80 SWS, auf den Wahlpflichtbereich ca. 40 SWS und auf den nicht prüfungsrelevanten Wahlbereich 14 SWS; von den SWS im Pflicht- und Wahlpflichtbereich entfallen auf das Nebenfach bis zu 32 SWS.
- (6) Der Studienumfang beträgt beim DII-Studiengangszweig 160 Semesterwochenstunden (SWS); davon entfallen auf den Pflichtbereich ca. 102 SWS, auf den Wahlpflichtbereich ca. 42 SWS und

auf den nicht prüfungsrelevanten Wahlbereich 16 SWS; von den SWS im Pflicht- und Wahlpflichtbereich entfallen auf das Nebenfach bis zu 37 SWS.

(7) In der Studienordnung sind die Studieninhalte so auszuwählen und zu begrenzen, daß das Studium in der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann. Dabei ist zu gewährleisten, daß der Prüfling im Rahmen dieser Prüfungsordnung nach eigener Wahl Schwerpunkte setzen kann und Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen in einem ausgeglichenen Verhältnis zur selbständigen Vorbereitung und Vertiefung des Stoffes und zur Teilnahme an zusätzlichen Lehrveranstaltungen, auch in anderen Studiengängen, stehen.

§ 4 Prüfungen und Prüfungsfristen

(1) Der Diplomprüfung I geht die Diplom-Vorprüfung I, der Diplomprüfung II geht die Diplom-Vorprüfung II voraus.

(2) Die Diplom-Vorprüfung I soll in der Regel vor Beginn der Vorlesungszeit des vierten Studiensemesters, die Diplom-Vorprüfung II soll in der Regel vor Beginn der Vorlesungszeit des fünften Studiensemesters abgeschlossen sein.

(3) Fachprüfungen der Diplomprüfung I und II können in der Regel erst nach Bestehen der entsprechenden Diplom-Vorprüfung abgelegt werden. Über Ausnahmen - etwa bei Wechsel des Nebenfaches - entscheidet der Prüfungsausschuß.

(4) Alle Prüfungen werden studienbegleitend abgelegt.

(5) Diplom-Vorprüfung und Diplomprüfung erstrecken sich auf Fachprüfungen in Mathematik und in einem Nebenfach. Als Nebenfächer können gewählt werden: Chemie, Elektrotechnik, Informatik, Maschinenbau, Physik, Wirtschaftswissenschaften. Auf Antrag des Prüflings kann der Prüfungsausschuß auch ein anderes Nebenfach, das in einem sinnvollen Zusammenhang mit dem Studium der Mathematik steht und an der Universität-Gesamthochschule Paderborn angeboten wird, als Nebenfach zulassen. Läßt der Prüfungsausschuß ein weiteres Fach als Nebenfach zu, sind dessen Anforderungen und eventuelle Zulassungsvoraussetzungen mit dem dafür zuständigen Fachbereich zu regeln.

(6) Die Meldung zu den Fachprüfungen der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung soll jeweils spätestens vier Wochen vor dem jeweiligen Prüfungstermin erfolgen. Vor der Meldung zur ersten Fachprüfung der Diplom-Vorprüfung bzw. der Diplomprüfung ist der schriftliche Antrag auf Zulassung zur Prüfung (§ 9 bzw. § 18) beim Prüfungsausschuß zu stellen.

(7) Die Prüfungen können vor den in § 3 Abs. 1 genannten Terminen abgelegt werden, sofern die für die Zulassung erforderlichen Leistungsnachweise und Teilnahmebescheinigungen nachgewiesen werden.

(8) Für die Ablegung von Fachprüfungen und den Erwerb von Leistungsnachweisen sind in jedem Semester zwei Prüfungstermine anzusetzen, sofern diese in Form einer Klausurarbeit oder in Form einer mündlichen Prüfung durchgeführt werden. Ausnahmsweise kann von diesen Vorgaben abgesehen werden, wenn tatsächliche Gegebenheiten entgegenstehen. Die hierfür erforderlichen Feststellungen trifft der Prüfungsausschuß, der die von den EckVOen abweichende Regelung bekanntgibt.

§ 5 Prüfungsausschuß

(1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben bildet der Fachbereich Mathematik-Informatik einen Prüfungsausschuß. Der Prüfungsausschuß besteht aus der Vorsitzenden oder dem Vorsitzenden, deren Stellvertreterin oder deren Stellvertreter oder dessen Stellvertreterin oder dessen Stellvertreter und fünf weiteren Mitgliedern. Die Vorsitzende oder der Vorsitzende, ihre Stellvertreterin oder ihr Stellvertreter oder seine Stellvertreterin oder sein Stellvertreter und zwei weitere Mitglieder werden aus der Gruppe der im integrierten

Studiengang Mathematik tätigen Professorinnen oder Professoren, ein Mitglied wird aus der Gruppe der im integrierten Studiengang Mathematik tätigen wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen oder wissenschaftlichen Mitarbeitern und zwei Mitglieder werden aus der Gruppe der im integrierten Studiengang Mathematik eingeschriebenen Studierenden gewählt. Entsprechend werden für die Mitglieder des Prüfungsausschusses mit Ausnahme der Vorsitzenden oder des Vorsitzenden und deren Stellvertreterin oder deren Stellvertreter oder dessen Stellvertreterin oder dessen Stellvertreter Vertreterinnen oder Vertreter gewählt. Die Amtszeit der Mitglieder aus der Gruppe der Professorinnen oder Professoren und aus der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen oder wissenschaftlichen Mitarbeiter beträgt drei Jahre, die Amtszeit der studentischen Mitglieder ein Jahr. Wiederwahl ist zulässig.

(2) Der Prüfungsausschuß ist Behörde im Sinne des Verwaltungsverfahren- und des Verwaltungsprozeßrechtes.

(3) Der Prüfungsausschuß achtet darauf, daß die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist auch zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen. Darüber hinaus hat der Prüfungsausschuß dem Fachbereichsrat regelmäßig, mindestens einmal im Jahr, über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten zu berichten. Er gibt Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung, der Studienordnung und der Studienpläne. Der Prüfungsausschuß kann die Erledigung seiner Aufgaben für alle Regelfälle auf die Vorsitzende oder den Vorsitzenden übertragen; dies gilt nicht für Entscheidungen über Widersprüche und den Bericht an den Fachbereichsrat.

(4) Der Prüfungsausschuß ist beschlußfähig, wenn neben der Vorsitzenden oder dem Vorsitzenden oder deren Stellvertreterin oder deren Stellvertreter oder dessen Stellvertreterin oder dessen Stellvertreter und zwei weiteren Professorinnen oder Professoren mindestens zwei weitere stimmberechtigte Mitglieder anwesend sind. Er beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme der Vorsitzenden oder des Vorsitzenden. Die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses wirken bei pädagogisch-wissenschaftlichen Entscheidungen, insbesondere bei der Beurteilung, Anerkennung oder Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen, der Festlegung von Prüfungsaufgaben und der Bestellung von Prüferinnen oder Prüfern und Beisitzerinnen oder Beisitzern, nicht mit.

(5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungen beizuwohnen.

(6) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nichtöffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses, ihre Stellvertreterinnen oder Stellvertreter, die Prüferinnen oder die Prüfer und die Beisitzerinnen oder die Beisitzer unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

§ 6 Prüferinnen oder Prüfer und Beisitzerinnen oder Beisitzer

(1) Der Prüfungsausschuß bestellt die Prüferinnen oder Prüfer und die Beisitzerinnen oder Beisitzer. Er kann die Bestellung der Vorsitzenden oder dem Vorsitzenden übertragen. Zur Prüferin oder zum Prüfer darf nur bestellt werden, wer mindestens die entsprechende Diplomprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt und eine selbständige Lehrtätigkeit an der Universität-Gesamthochschule Paderborn ausgeübt hat. Zur Beisitzerin oder zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer die entsprechende Diplomprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt hat.

(2) Die Prüferinnen oder Prüfer sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig.

(3) Der Prüfling kann für die Diplomarbeit und die mündlichen Prüfungen die Prüferin oder den Prüfer oder eine Gruppe von Prüferinnen oder Prüfern vorschlagen. Auf die Vorschläge des Prüf-

lings soll nach Möglichkeit Rücksicht genommen werden. Die Vorschläge begründen jedoch keinen Anspruch. Die vorgeschlagenen Prüferinnen oder Prüfer sind anzuhören.

(4) Die Vorsitzende oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, daß dem Prüfling die Namen der Prüferinnen oder Prüfer rechtzeitig, mindestens zwei Wochen vor dem Termin der jeweiligen Prüfung, bekanntgegeben werden.

(5) Alle Prüferinnen oder Prüfer, die an der Prüfung eines Prüflings beteiligt sind, bilden eine Prüfungskommission.

§ 7 Anrechnung von Studienzeiten und Prüfungsleistungen, Einstufung in höhere Fachsemester

(1) Studienzeiten in demselben Studiengang an anderen wissenschaftlichen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes und dabei erbrachte Studienleistungen werden von Amts wegen angerechnet.

(2) Studienzeiten in anderen Studiengängen oder an anderen als wissenschaftlichen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes sowie dabei erbrachte Studienleistungen werden von Amts wegen angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt wird. Studienzeiten sowie Studien- und Prüfungsleistungen, die an Hochschulen außerhalb des Geltungsbereiches des Grundgesetzes erbracht wurden, werden auf Antrag angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt wird. Für die Gleichwertigkeit von Studienzeiten und Studienleistungen an ausländischen Hochschulen sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen maßgebend. Soweit Äquivalenzvereinbarungen nicht vorliegen, entscheidet der Prüfungsausschuß. Im übrigen kann bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden.

(3) Diplom-Vorprüfungen und entsprechende Prüfungen sowie einzelne Prüfungsleistungen, die der Prüfling an wissenschaftlichen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes in demselben Studiengang bestanden hat, werden von Amts wegen angerechnet. Diplom-Vorprüfungen und einzelne Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen oder an anderen als wissenschaftlichen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes werden von Amts wegen angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt wird. Anstelle der Diplom-Vorprüfung können in begründeten Ausnahmefällen andere Prüfungsleistungen angerechnet werden, soweit die Gleichwertigkeit nachgewiesen wird. Absatz 2 Satz 3 bis 5 gilt entsprechend.

(4) Prüfungsleistungen in Diplomprüfungen, die der Prüfling an wissenschaftlichen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes in demselben Studiengang erbracht hat, werden von Amts wegen angerechnet. Das gleiche gilt für Prüfungsleistungen in Abschlußprüfungen anderer Studiengänge oder an anderen als wissenschaftlichen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt wird.

(5) In staatlich anerkannten Fernstudien oder in vom Land Nordrhein-Westfalen in Zusammenarbeit mit den anderen Ländern und dem Bund entwickelten Fernstudieneinheiten erworbene Leistungsnachweise werden, soweit sie gleichwertig sind, als Studien- oder Prüfungsleistungen von Amts wegen angerechnet. Bei der Feststellung der Gleichwertigkeit sind gemeinsame Beschlüsse der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz zu beachten.

(6) Leistungen, die mit einer erfolgreich abgeschlossenen Ausbildung an dem Versuch Oberstufenkolleg Bielefeld in dem Wahlfach Mathematik erbracht worden sind, werden als Studienleistungen auf das Grundstudium angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit nachgewiesen wird.

(7) Zuständig für Anrechnungen nach den Absätzen 1 bis 6 ist der Prüfungsausschuß. Vor Feststellungen über die Gleichwertigkeit sind zuständige Fachvertreterinnen oder Fachvertreter zu hören.

(8) Studienbewerberinnen oder Studienbewerber, die aufgrund einer Einstufungsprüfung gemäß § 66 UG berechtigt sind, das Studium in einem höheren Fachsemester aufzunehmen, werden entsprechend dem Ergebnis der Einstufungsprüfung Studienleistungen des Grundstudiums und Prü-

fungsleistungen der Diplom-Vorprüfung erlassen. Die Feststellungen im Zeugnis über die Einstufungsprüfung sind für den Prüfungsausschuß bindend.

(9) Werden Studienleistungen und Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten - soweit die Notensysteme vergleichbar sind - zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Die Anrechnung wird im Zeugnis gekennzeichnet.

(10) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 bis 6 und 8 besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung.

§ 8 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, wenn der Prüfling zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn er nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(2) Der Prüfling kann sich bis spätestens eine Woche vor dem jeweiligen Prüfungstermin ohne Angabe von Gründen von der Fachprüfung abmelden.

(3) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuß unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit des Prüflings kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden. Erkennt der Prüfungsausschuß die Gründe an, wird dem Prüfling dies schriftlich mitgeteilt und ein neuer Termin festgesetzt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen.

(4) Versucht der Prüfling, das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung, z.B. Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel, zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden in der Regel nach Abmahnung von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Die Gründe für den Ausschluß sind aktenkundig zu machen.

(5) Der Prüfling kann innerhalb von 14 Tagen verlangen, daß Entscheidungen nach Absatz 4 Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuß überprüft werden. Belastende Entscheidungen sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Vor der Entscheidung ist dem Prüfling Gelegenheit zum rechtlichen Gehör zu geben.

II. Diplom-Vorprüfung

§ 9 Zulassung zur Diplom-Vorprüfung

(1) Die Zulassung kann beantragt werden zur Diplom-Vorprüfung I oder Diplom-Vorprüfung II.

(2) Zu den in Absatz 1 genannten Prüfungen kann nur zugelassen werden, wer

1. das Zeugnis der Hochschulreife (allgemeine oder einschlägige fachgebundene Hochschulreife), der Fachhochschulreife oder einer als gleichwertig anerkannten Vorbildung besitzt oder die Einstufungsprüfung bestanden hat (§ 7 Abs. 8),

2. an der Universität-Gesamthochschule Paderborn für den integrierten Studiengang Mathematik eingeschrieben oder gemäß § 70 Abs. 2 UG als Zweithörerin oder Zweithörer zugelassen ist.

(3) Neben den in Absatz 2 genannten Voraussetzungen erfordert die Zulassung zur Diplom-Vorprüfung I die Vorlage folgender Leistungsnachweise in Mathematik und dem vom Prüfling gewählten Nebenfach. Die Bedingungen für den Erwerb eines Leistungsnachweises sind in der Studienordnung für den integrierten Studiengang Mathematik (Nr. 7.2) geregelt. Die Bewertung von Leistungsnachweisen ist jeweils spätestens nach sechs Wochen mitzuteilen.

1. **Mathematik**

1.1 Analysis I-III, Lineare Algebra I-II (insgesamt drei Leistungsnachweise, von denen mindestens einer aus der Linearen Algebra stammen muß)

1.2 Numerik I

2. **Nebenfächer**

2.1 **Chemie**

2.1.1 Allgemeine Chemie

2.1.2 Anorganische Chemie I oder Organische Chemie

2.2 **Elektrotechnik**

2.2.1 kein Leistungsnachweis

2.3 **Informatik**

2.3.1 Informatik A oder B

2.4 **Maschinenbau**

2.4.1 Einführung in die Elektrotechnik

2.5 **Physik**

2.5.1 Experimentalphysik A und B (zwei Leistungsnachweise)

2.6 **Wirtschaftswissenschaften**

2.6.1 kein Leistungsnachweis

(4) Neben den in Absatz 2 und Absatz 3 genannten Voraussetzungen erfordert die Zulassung zur Diplom-Vorprüfung I die Vorlage folgender Teilnahmescheine in Mathematik und den Nebenfächern. Die Bedingungen für den Erwerb eines Teilnahmescheins sind in der Studienordnung (Nr. 7.2) geregelt.

1 **Mathematik**

1.1 Mathematik am Computer

- 1.2 Proseminar
- 1.3 Programmierkurs (falls Informatik nicht Nebenfach)
- 2 **Chemie**
- 2.1 Chemisches Praktikum
- 3 **Elektrotechnik**
- 3.1 kein Teilnahmechein
- 4 **Informatik**
- 4.1 kein Teilnahmechein
- 5 **Maschinenbau**
- 5.1 kein Teilnahmechein
- 6 **Physik**
- 6.1 kein Teilnahmechein
- 7 **Wirtschaftswissenschaften**
- 7.1 kein Teilnahmechein

Die in Absatz 3 genannten Voraussetzungen werden im Falle des § 7 Abs. 8 durch entsprechende Feststellungen im Zeugnis über die Einstufungsprüfung ganz oder teilweise ersetzt.

(5) Neben den in Absatz 2 genannten Voraussetzungen setzt die Zulassung zur Diplom-Vorprüfung II die Vorlage folgender Leistungsnachweise in Mathematik und dem vom Prüfling gewählten Nebenfach voraus. Die Bedingungen für den Erwerb eines Leistungsnachweises sind in der Studienordnung für den integrierten Studiengang Mathematik (Nr. 7.2) geregelt. Die Bewertung von Leistungsnachweisen ist jeweils spätestens nach sechs Wochen mitzuteilen.

- 1 **Mathematik**
- 1.1 Analysis I-III, Lineare Algebra I-II (insgesamt drei Leistungsnachweise, von denen mindestens einer aus der Linearen Algebra stammen muß)
- 1.2 Numerik I, Einführung in Stochastik (ein Leistungsnachweis)
- 1.3 Weiterführende Vorlesung (ein Leistungsnachweis)
- 2 **Nebenfächer**
- 2.1 **Chemie**
- 2.1.1 Allgemeine Chemie

2.1.2 Anorganische Chemie I oder Organische Chemie

2.2 **Elektrotechnik**

2.2.1 kein Leistungsnachweis

2.3 **Informatik**

2.3.1 Informatik A oder B;

2.4 **Maschinenbau**

2.4.1 Einführung in die Elektrotechnik;

2.5 **Physik**

2.5.1 Experimentalphysik A und B (zwei Leistungsnachweise);

2.6 **Wirtschaftswissenschaften**

2.6.1 kein Leistungsnachweis

(6) Neben den in Absatz 2 und Absatz 5 genannten Voraussetzungen setzt die Zulassung zur Diplom-VorprüfungII die Vorlage folgender Teilnahmescheine in Mathematik und dem vom Prüfling gewählten Nebenfach voraus. Die Bedingungen für den Erwerb eines Teilnahmescheins sind in der Studienordnung (Nr. 7.2) geregelt.

1. **Mathematik**

1.1 Mathematik am Computer

1.2 Proseminar

1.3 Programmierkurs (falls Informatik nicht Nebenfach)

2. **Chemie**

2.1 Chemisches Praktikum

3. **Elektrotechnik**

3.1 kein Teilnahmeschein

4. **Informatik**

4.1 kein Teilnahmeschein

5. **Maschinenbau**

5.1 kein Teilnahmeschein

6. **Physik**

6.1 kein Teilnahmeschein

7. **Wirtschaftswissenschaften**

7.1 kein Teilnahmeschein

Die in Absatz 5 genannten Voraussetzungen werden im Falle des § 7 Abs. 8 durch entsprechende Feststellungen im Zeugnis über die Einstufungsprüfung ganz oder teilweise ersetzt.

(7) Der Antrag auf Zulassung zu einer der in Absatz 1 genannten Prüfungen ist schriftlich an den Prüfungsausschuß zu stellen. Dem Antrag sind beizufügen:

1. die Nachweise über das Vorliegen der in Absatz 2 sowie je nach Art der Prüfung der in Absatz 3 bis 6 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
2. das Studienbuch,
3. eine Erklärung darüber, ob der Prüfling bereits eine Diplom-Vorprüfung oder eine Diplomprüfung im Studiengang Mathematik nicht oder endgültig nicht bestanden hat, ob er seinen Prüfungsanspruch durch Versäumen einer Wiederholungsfrist verloren hat oder ob er sich in einem anderen Prüfungsverfahren befindet,
4. eine Erklärung, ob der Prüfling der Zulassung von Zuhörerinnen oder Zuhörern bei der mündlichen Prüfung widerspricht,
5. eine Erklärung über die gewählten Prüferinnen oder Prüfer und Prüfungsfächer.

(8) Ist es dem Prüfling nicht möglich, eine nach Absatz 2 bis 7 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuß gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.

§ 10 Zulassungsverfahren

(1) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuß oder gemäß § 5 Abs. 3 Satz 5 deren Vorsitzende oder dessen Vorsitzender.

(2) Die Zulassung erfolgt, sofern die in § 9 Abs. 2 und Abs. 3 Nrn. 1 und 2, Abs. 4 Nrn. 1 und 2, Abs. 5 Nrn. 1 und 2 und Abs. 6 Nrn. 1 und 2 auf die jeweilige Prüfung bezogenen genannten Zulassungsvoraussetzungen nachgewiesen werden, unter dem Vorbehalt, daß dem Prüfungsausschuß mit der Meldung zu der letzten Fachprüfung der Diplom-Vorprüfung gemäß § 11 Abs. 2 bzw. Abs. 3 bzw. Abs. 4 die in § 9 Abs. 2 bis 6 genannten Nachweise vollständig vorliegen.

(3) Die Zulassung ist abzulehnen, wenn

- (a) die in § 9 Abs. 2 bis 6 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
- (b) die Unterlagen unvollständig sind oder

- (c) der Prüfling die Diplom-Vorprüfung oder die Diplomprüfung in dem Studiengang Mathematik an einer wissenschaftlichen Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes endgültig nicht bestanden hat oder
- (d) der Prüfling sich bereits an einer anderen Universität in demselben oder einem verwandten Studiengang in einem Prüfungsverfahren befindet. Als Prüfungsverfahren gilt bei studienbegleitenden Prüfungen jede einzelne Fachprüfung sowie die Diplomarbeit; bei Blockprüfungen die gesamte Diplom-Vorprüfung bzw. Diplomprüfung. Eine Exmatrikulation beendet das Prüfungsverfahren nicht.

Die Zulassung darf im übrigen nur abgelehnt werden, wenn der Prüfling seinen Prüfungsanspruch durch Versäumen einer Wiederholungsfrist (§ 15 Abs. 3) verloren hat.

§ 11 Ziel, Umfang und Art der Prüfung

(1) Durch die Diplom-Vorprüfung soll der Prüfling nachweisen, daß er das Ziel des Grundstudiums erreicht hat und daß er sich insbesondere die inhaltlichen Grundlagen seines Faches, ein methodisches Instrumentarium und die systematische Orientierung erworben hat, die erforderlich sind, um das weitere Studium mit Erfolg zu betreiben.

(2) Die Diplom-Vorprüfung I erstreckt sich auf die folgenden Fächer:

1. Analysis,
2. Lineare Algebra,
3. Angewandte Mathematik,
4. ein Nebenfach.

(3) Als Nebenfächer können gewählt werden:

1. Chemie,
2. Elektrotechnik,
3. Informatik,
4. Maschinenbau,
5. Physik,
6. Wirtschaftswissenschaften.

(4) Die Diplom-Vorprüfung II erstreckt sich auf die in Absatz 2 genannten Fächer und eine Prüfung über eine weitere Wahlpflichtveranstaltung.

(5) Die Gegenstände der einzelnen Fachprüfungen sind

1. in der Fachprüfung Analysis: Grundlagen der Analysis (darunter mindestens ein Teilgebiet der Analysis, aus dem kein Leistungsnachweis gemäß § 9 Abs. 3 Nr. 1.1 vorge-

legt wurde),

2. in der Fachprüfung Lineare Algebra: Grundlagen der Linearen Algebra,
3. in der Fachprüfung Angewandte Mathematik:
 - (a) im Rahmen der Diplom-Vorprüfung I: Grundlagen der Numerik,
 - (b) im Rahmen der Diplom-Vorprüfung II: Grundlagen der Numerik oder Grundlagen der Stochastik; wird das Prüfungsfach Numerik gewählt, so ist der Leistungsnachweis aus Stochastik, wird das Prüfungsfach Stochastik gewählt, so ist der Leistungsnachweis aus Numerik vorzulegen,
4. in der Prüfung über eine weitere Wahlpflichtveranstaltung: Grundlagenwissen aus einer weiterführenden Veranstaltung nach Wahl des Prüflings.
5. im Nebenfach

5.1 **Chemie**

im Rahmen der Diplom-Vorprüfung I und II:

Grundlagen der Allgemeinen, Organischen und Anorganischen Chemie,

5.2 **Elektrotechnik**

(a) im Rahmen der Diplom-Vorprüfung I

5.2.1 Grundlagen der Elektrotechnik (Grundlagen der Elektrotechnik A und B)

5.2.2 Signale und Systeme

(b) im Rahmen der Diplom-Vorprüfung II

5.2.1 Grundlagen der Elektrotechnik (Grundlagen der Elektrotechnik A und B)

5.2.2 Grundlagen der Signal- und Systemtheorie A und B

5.3 **Informatik**

im Rahmen der Diplom-Vorprüfung I und II

Grundlagen der Informatik (Informatik A und B)

5.4 **Maschinenbau**

im Rahmen der Diplom-Vorprüfung I und II

5.4.1 Grundlagen der Technischen Mechanik (Technische Mechanik A1 und A2)

5.4.2 Strömungslehre oder Thermodynamik

5.5 **Physik**

im Rahmen der Diplom-Vorprüfung I und II

Grundlagen der Experimentalphysik (Experimentalphysik A und B)

5.6 **Wirtschaftswissenschaften**

(a) im Rahmen der Diplom-Vorprüfung I

5.6.1 Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre A

5.6.2 Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre B

(b) im Rahmen der Diplom-Vorprüfung II
bei Wahl des betriebswirtschaftlichen Schwerpunktes

5.6.1 Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre A

5.6.2 Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre B

5.6.3 Grundzüge der Volkswirtschaftslehre A oder

bei Wahl des volkswirtschaftlichen Schwerpunktes

5.6.1 Grundzüge der Volkswirtschaftslehre A

5.6.2 Grundzüge der Volkswirtschaftslehre B

5.6.3 Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre A oder B

(6) Die Fachprüfungen in Mathematik werden in Form einer mündlichen Prüfung abgenommen.

(7) Die Fachprüfung im Nebenfach wird in folgender Form durchgeführt:

1. Chemie: mündlich;

2. Elektrotechnik: zwei Klausurarbeiten;

3. Informatik: Klausurarbeit;

4. Maschinenbau: zwei Klausurarbeiten;

5. Physik: mündlich;

6. Wirtschaftswissenschaften:

(a) im Rahmen der Diplom-Vorprüfung I: zwei Klausurarbeiten

(b) im Rahmen der Diplom-Vorprüfung II: drei Klausurarbeiten

(8) Bei einer Prüferin oder einem Prüfer können höchstens zwei Fachprüfungen der Diplom-Vorprüfung I oder der Diplom-Vorprüfung II abgelegt werden.

(9) Besteht in den Nebenfächern Elektrotechnik und Informatik eine Fachprüfung nur in schriftlichen Prüfungsleistungen, hat der Prüfling sich vor einer Festsetzung der Fachnote „nicht ausreichend“ gemäß § 14 Abs. 2 nach der zweiten Wiederholung der Fachprüfung (§ 15) einer mündlichen Ergänzungsprüfung zu unterziehen, die sich über die ganze Breite des Lehrstoffes des Faches erstrecken kann. Diese Möglichkeit der mündlichen Ergänzungsprüfung ist auf zwei Fachprüfungen beschränkt. Die Termine für mündliche Ergänzungsprüfungen werden von den Prüferinnen oder Prüfern festgesetzt und gleichzeitig mit Bekanntgabe der Klausurergebnisse mitgeteilt. Die

mündlichen Ergänzungsprüfungen sollen spätestens acht Wochen nach der Klausurarbeit durchgeführt sein. Für die Abnahme und Bewertung der mündlichen Ergänzungsprüfung gelten die §§ 13 und 14 entsprechend. Ist die mündliche Ergänzungsprüfung mit mindestens „ausreichend“ (bis 4,0) bewertet worden, wird die Fachnote „ausreichend“ (4,0), andernfalls die Fachnote „nicht ausreichend“ (5,0) festgesetzt.

(10) Macht der Prüfling durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft, daß er wegen ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, kann die Vorsitzende oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen.

(11) Prüfungsleistungen der Diplom-Vorprüfung können durch gleichwertige Leistungen im Rahmen einer Einstufungsprüfung gemäß § 66 Abs.1 UG ersetzt werden.

§ 12 Klausurarbeiten

(1) In den Klausurarbeiten soll der Prüfling nachweisen, daß er in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln ein Problem mit den geläufigen Methoden seines Faches erkennen und Wege zu einer Lösung finden kann.

(2) In den Klausurarbeiten zugelassene Hilfsmittel sind dem Prüfling drei Wochen vor dem Termin der Klausurarbeiten bekanntzugeben.

(3) Jede Klausurarbeit ist von zwei Prüferinnen oder Prüfern gemäß § 14 zu bewerten. Hiervon kann nur aus zwingenden Gründen abgewichen werden; die Gründe sind aktenkundig zu machen. Die Note der Klausurarbeit ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen.

(4) Die Bewertung der Klausurarbeiten ist dem Prüfling spätestens nach sechs Wochen mitzuteilen. Innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe der Bewertung ist dem Prüfling Gelegenheit zur Einsicht in seine Klausurarbeit zu geben.

(5) Die Klausurarbeiten im Nebenfach Elektrotechnik dauern zweieinhalb Zeitstunden. Die Klausurarbeit im Nebenfach Informatik und die Klausurarbeiten im Nebenfach Maschinenbau dauern vier Zeitstunden, die Klausurarbeiten im Nebenfach Wirtschaftswissenschaften dauern zwei Zeitstunden.

§ 13 Mündliche Prüfung

(1) In den mündlichen Prüfungen soll der Prüfling nachweisen, daß er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Durch die mündlichen Prüfungen soll ferner festgestellt werden, ob der Prüfling über breites Grundlagenwissen verfügt.

(2) Mündliche Prüfungen werden von einer Prüferin oder einem Prüfer (§ 6 Abs. 1 Satz 3) in Gegenwart einer sachkundigen Beisitzerin oder eines sachkundigen Beisitzers (§ 6 Abs. 1 Satz 4) oder vor zwei Prüferinnen oder Prüfern als Gruppenprüfungen oder als Einzelprüfungen abgelegt. Hierbei wird jeder Prüfling in einem Prüfungsfach grundsätzlich nur von einer Prüferin oder einem Prüfer geprüft. Vor der Festsetzung der Note gemäß § 14 Abs. 1 hat die Prüferin oder der Prüfer die Beisitzerin oder den Beisitzer zu hören.

(3) Die mündliche Prüfung dauert je Prüfling und Fach in der Regel mindestens 20 und höchstens 40 Minuten.

(4) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung in den einzelnen Fächern sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist dem Prüfling im Anschluß an die mündliche Prüfung bekanntzugeben.

(5) Studierende, die sich (in einem späteren Prüfungstermin) der gleichen Prüfung unterziehen wollen, werden nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörerinnen oder Zuhörer zugelas-

sen, sofern nicht ein Prüfling widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses.

§ 14 Bewertung der Prüfungsleistungen

(1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüferinnen oder Prüfern festgesetzt. Für die Bewertung sind folgende Noten zu verwenden:

- | | |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 mehr genügt. |

Durch Erniedrigen oder Erhöhen der einzelnen Noten um 0,3 können zur differenzierten Bewertung Zwischenwerte gebildet werden; die Noten 0,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen. Besteht die Fachprüfung nur aus einer Prüfungsleistung, sind auch die Noten 4,3 und 4,7 ausgeschlossen.

(2) Die Fachnote errechnet sich aus dem arithmetischen Mittel der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen. Jede Prüfung ist einzeln zu bestehen. Die Fachnote lautet

- | | |
|-----------------------------------------|----------------------|
| bei einem Durchschnitt bis 1,5 | = sehr gut, |
| bei einem Durchschnitt über 1,5 bis 2,5 | = gut, |
| bei einem Durchschnitt über 2,5 bis 3,5 | = befriedigend, |
| bei einem Durchschnitt über 3,5 bis 4,0 | = ausreichend, |
| bei einem Durchschnitt über 4,0 | = nicht ausreichend. |

(3) Die Prüfung ist bestanden, wenn sämtliche Fachnoten mindestens "ausreichend" (bis 4,0) sind.

(4) Die Gesamtnote errechnet sich aus dem Durchschnitt der differenzierten Fachnoten in den einzelnen Prüfungsfächern. Die Gesamtnote einer bestandenen Prüfung lautet

- | | |
|-----------------------------------------|-----------------|
| bei einem Durchschnitt bis 1,5 | = sehr gut, |
| bei einem Durchschnitt über 1,5 bis 2,5 | = gut, |
| bei einem Durchschnitt über 2,5 bis 3,5 | = befriedigend, |
| bei einem Durchschnitt über 3,5 bis 4,0 | = ausreichend. |

(5) Bei der Bildung der Fachnoten und der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

§ 15 Wiederholung der Diplom-Vorprüfung

(1) Fachprüfungen, die nicht bestanden sind oder als nicht bestanden gelten, können zweimal wiederholt werden. Fehlversuche in demselben Fach an anderen Universitäten im Geltungsbereich des Grundgesetzes werden angerechnet. Die Wiederholung einer bestandenen Fachprüfung ist nicht zulässig.

- (2) Besteht eine Fachprüfung in den Nebenfächern Elektrotechnik und Informatik nur in einer Klausurarbeit, hat der Prüfling sich vor einer Festsetzung der Fachnote „nicht ausreichend“ gemäß § 14 Abs. 2 nach der letzten Wiederholung der Fachprüfung einer mündlichen Ergänzungsprüfung gemäß § 11 Abs. 9 zu unterziehen.
- (3) Es wird empfohlen, Wiederholungsprüfungen innerhalb der nächsten zwei auf den fehlgeschlagenen Prüfungsversuch folgenden Semester abzulegen.
- (4) § 8 Abs. 1 Satz 3 findet nur Anwendung, wenn innerhalb der in Absatz 3 genannten Frist noch mindestens ein Prüfungstermin zur Verfügung steht.

§ 16 Erwerb der fachgebundenen Hochschulreife

Studierende, die die Fachhochschulreife besitzen, erwerben nach Maßgabe der Verordnung über den Erwerb der fachgebundenen Hochschulreife während des Studiums in integrierten Studiengängen in der jeweils geltenden Fassung die fachgebundene Hochschulreife, wenn sie nach dem Grundstudium in dem integrierten Studiengang Mathematik den erfolgreichen Abschluß von Brückenkursen (vgl. Ordnung über Brückenkurse) in drei Fächern nachweisen und die Diplom-Vorprüfung II (§ 11 Abs. 4) bestanden haben. In das Zeugnis über die bestandene Diplom-Vorprüfung II ist ein entsprechender Vermerk aufzunehmen.

§ 17 Zeugnis

- (1) Ein Zeugnis über die bestandene Diplom-Vorprüfung I wird ausgestellt, wenn die Diplom-Vorprüfung I bestanden wurde.
- (2) Ein Zeugnis über die bestandene Diplom-Vorprüfung II wird ausgestellt, wenn die Diplom-Vorprüfung II bestanden wurde.
- (3) Die Zeugnisse gemäß Absatz 1 und 2 sind unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen nach Erbringen der letzten Prüfungsleistung, auszustellen.
- (4) Die Zeugnisse nach Absatz 1 und 2 enthalten die einzelnen Fachnoten, die Gesamtnote und die bei diesem Studiengang festgelegte Regelstudienzeit. Sie sind von der Vorsitzenden oder von dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem die letzte zur Diplom-Vorprüfung gehörende Prüfungsleistung erbracht ist. In den Fällen des § 16 ist in das Zeugnis der Vermerk über den Erwerb der fachgebundenen Hochschulreife aufzunehmen.
- (5) Ist die Diplom-Vorprüfung I oder die Diplom-Vorprüfung II nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, erteilt die Vorsitzende oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dem Prüfling hierüber einen schriftlichen Bescheid, der auch darüber Auskunft gibt, ob und gegebenenfalls in welchem Umfang und innerhalb welcher Frist die Diplom-Vorprüfung wiederholt werden kann.
- (6) Der Bescheid über die nicht bestandene Diplom-Vorprüfung I oder Diplom-Vorprüfung II oder über den Verlust des Prüfungsanspruchs ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.
- (7) Hat der Prüfling die Diplom-Vorprüfung I oder die Diplom-Vorprüfung II nicht bestanden, so wird ihm auf Antrag gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise und der Exmatrikulationsbescheinigung eine schriftliche Bescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Noten sowie die zur entsprechenden Diplom-Vorprüfung noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und erkennen läßt, daß die Diplom-Vorprüfung nicht bestanden ist. Entsprechendes gilt beim Verlust des Prüfungsanspruchs.

III. Diplomprüfung

§ 18 Zulassung zur Diplomprüfung

(1) Zur Diplomprüfung kann nur zugelassen werden, wer

1. das Zeugnis der Fachhochschulreife oder einer als gleichwertig anerkannten Vorbildung als Voraussetzung für die Zulassung zur Diplomprüfung I bzw. das Zeugnis der Hochschulreife (allgemeine Hochschulreife oder einschlägige fachgebundene Hochschulreife) als Voraussetzung für die Zulassung zur Diplomprüfung II oder zur Diplomprüfung I besitzt oder die Einstufungsprüfung bestanden hat (§ 7 Abs. 8),
2. an der Universität-Gesamthochschule Paderborn für den integrierten Studiengang Mathematik eingeschrieben oder gemäß § 70 Abs. 2 UG als Zweithörerin oder als Zweithörer zugelassen ist,
3. die entsprechend qualifizierende Diplom-Vorprüfung im integrierten Studiengang Mathematik oder eine gemäß § 7 Abs. 3 als gleichwertig angerechnete Prüfung bestanden hat,
4. im Falle des Studiengangs mit Praxissemester (§ 3 Abs. 2) eine Bescheinigung über den Abschluß des Praxissemesters (vgl. Praxissemesterordnung) vorlegt.

(2) Neben den in Absatz 1 genannten Voraussetzungen erfordert die Zulassung zur Diplomprüfung I die Vorlage folgender Leistungsnachweise in Mathematik und dem vom Prüfling gewählten Nebenfach. Die Bedingungen für den Erwerb eines Leistungsnachweises sind in der Studienordnung für den integrierten Studiengang Mathematik (Nr. 7.2) geregelt. Die Bewertung von Leistungsnachweisen ist jeweils spätestens nach sechs Wochen mitzuteilen.

1. **Mathematik**

1.1 2 Leistungsnachweise aus dem Bereich der Differentialgleichungen/Numerische Mathematik

1.2 2 Leistungsnachweise aus dem Bereich der Stochastik/Optimierung

1.3 Datenverarbeitung für Mathematiker

2. **Nebenfach**

2.1 **Chemie** bei Wahl des Schwerpunkts

2.1.1 Instrumentelle Analytik

2.1.1.1 Analytische Chemie II

2.1.2 Physikalische Chemie

2.1.2.1 Physikalische Chemie I

2.1.3 Technische Chemie

- 2.1.3.1 Physikalische Chemie I
- 2.1.4 Chemische Verfahrenstechnik
 - 2.1.4.1 Physikalische Chemie I
- 2.1.5 Organische Chemie/Biochemie
 - 2.1.5.1 Organische Chemie II

2.2 **Elektrotechnik**

- 2.2.1 kein Leistungsnachweis

2.3 **Informatik**

- 2.3.1 Informatik C
- 2.3.2 Programmierpraktikum

2.4 **Maschinenbau**

- 2.4.1 kein Leistungsnachweis

2.5 **Physik**

- 2.5.1 Physikalische Meßtechnik B

2.6 **Wirtschaftswissenschaften**

- 2.6.1 kein Leistungsnachweis

(3) Neben den in Absatz 1 und Absatz 2 genannten Voraussetzungen erfordert die Zulassung zur Diplomprüfung I die Vorlage folgender Teilnahmescheine in Mathematik und dem vom Prüfling gewählten Nebenfach. Die Bedingungen für den Erwerb eines Teilnahmescheins sind in der Studienordnung (Nr. 7.2) geregelt.

1. **Mathematik**

- 1.1 Seminar
- 1.2 Mathematisches Grundpraktikum

2. **Nebenfach**

- 2.1 **Chemie** bei Wahl des Schwerpunkts
 - 2.1.1 Instrumentelle Analytik
 - 2.1.1.1 Praktikum zur Instrumentellen Analytik

- 2.1.2 Physikalische Chemie
 - 2.1.2.1 Praktikum zur Physikalischen Chemie
- 2.1.3 Technische Chemie
 - 2.1.3.1 Praktikum zur Technischen Chemie
- 2.1.4 Chemische Verfahrenstechnik
 - 2.1.4.1 Praktikum zur Verfahrenstechnik
- 2.1.5 Organische Chemie/Biochemie
 - 2.1.5.1 Praktikum Organische Chemie/Bioorganische Chemie
- 2.2 **Elektrotechnik**
 - 2.2.1 kein Teilnahmechein
- 2.3 **Informatik**
 - 2.3.1 Seminar
- 2.4 **Maschinenbau**
 - 2.4.1 Maschinenlabor I
- 2.5 **Physik**
 - 2.5.1 Physikalisches Praktikum für Anfänger A oder B
- 2.6 **Wirtschaftswissenschaften**
 - 2.6.1 kein Teilnahmechein

Die in Absatz 2 genannten Voraussetzungen werden im Falle des § 7 Abs. 8 durch entsprechende Feststellungen im Zeugnis über die Einstufungsprüfung ganz oder teilweise ersetzt.

(4) Neben den in Absatz 1 genannten Voraussetzungen erfordert die Zulassung zur Diplomprüfung II die Vorlage folgender Leistungsnachweise in Mathematik und dem vom Prüfling gewählten Nebenfach. Die Bedingungen für den Erwerb eines Leistungsnachweises sind in der Studienordnung für den integrierten Studiengang Mathematik (Nr. 7.2) geregelt. Die Bewertung von Leistungsnachweisen ist jeweils spätestens nach sechs Wochen mitzuteilen.

1. **Mathematik**

- 1.1 je ein Leistungsnachweis aus Reiner und Angewandter Mathematik
- 1.2 zwei Leistungsnachweise aus vertiefenden Veranstaltungen aus dem Gebiet der Reinen und Angewandten Mathematik

1.3 Datenverarbeitung für Mathematiker

1.4 **Seminar**

1.5 Wird bei Wahl des Nebenfachs Informatik die Diplomarbeit auf dem Gebiet der Theoretischen Informatik geschrieben (vgl. § 20 Abs. 3), so ist ein in Nummer 1.2 genannter Leistungsnachweis durch einen Leistungsnachweis aus der Theoretischen Informatik zu ersetzen (in diesem Falle kann der Seminarschein aus der Mathematik gemäß 1.4 durch einen Seminarschein aus der Theoretischen Informatik ersetzt werden);

2. **Nebenfach**

2.1 **Chemie** bei Wahl des Schwerpunkts

2.1.1 Physikalische Chemie

2.1.1.1 Physikalische Chemie I

2.1.1.2 Physikalische Chemie II

2.1.2 Technische Chemie

2.1.2.1 Physikalische Chemie I

2.1.2.2 Technische Chemie III

2.1.3 Chemische Verfahrenstechnik

2.1.3.1 Physikalische Chemie I

2.1.3.2 Verfahrenstechnik III

2.1.4 Organische Chemie/Biochemie

2.1.4.1 Organische Chemie II

2.1.4.2 Organische Chemie IV

2.2 **Elektrotechnik**

2.2.1 kein Leistungsnachweis

2.3 **Informatik**

2.3.1 Informatik C

2.3.2 Programmierpraktikum

2.3.3 Seminar

Wird bei Wahl des Nebenfachs Informatik die Diplomarbeit auf dem Gebiet der Theoretischen Informatik geschrieben (vgl. § 20 Abs. 3), so müssen die in Nummern 2.3.1-2.3.3 bezeichneten Leistungsnachweise von den in Nummern 1.5 genannten verschieden sein;

2.4 **Maschinenbau**

2.4.1 kein Leistungsnachweis

2.5 **Physik**

2.5.1 Experimentalphysik C

2.5.2 Theoretische Physik C (Quantentheorie)

2.6 **Wirtschaftswissenschaften**

2.6.1 kein Leistungsnachweis

(5) Neben den in Absatz 1 und Absatz 4 genannten Voraussetzungen erfordert die Zulassung zur Diplomprüfung II die Vorlage folgender Teilnahme­scheine in Mathematik und dem vom Prüfling gewählten Nebenfach. Die Bedingungen für den Erwerb eines Teilnahme­scheins sind in der Studienordnung (Nr. 7.2) geregelt.

1. **Mathematik**

1.1 Seminar

1.2 Mathematisches Grundpraktikum

2. **Nebenfach**

2.1 **Chemie** bei Wahl des Schwerpunkts

2.1.1 Physikalische Chemie

2.1.1.1 Praktikum zur Physikalischen Chemie

2.1.2 Technische Chemie

2.1.2.1 wahlweise Praktikum zur Technischen Chemie oder Praktikum Reaktionstechnik

2.1.3 Chemische Verfahrenstechnik

2.1.3.1 wahlweise Praktikum zur Verfahrenstechnik oder Praktikum Reaktionstechnik

2.1.4 Organische Chemie/Biochemie

2.1.4.1 Praktikum Organische Chemie/Bioorganische Chemie

2.2 **Elektrotechnik**

2.2.1 kein Teilnahmechein

2.3 **Informatik**

2.3.1 kein Teilnahmechein

2.4 **Maschinenbau**

2.4.1 Maschinenlabor II

2.5 **Physik**

2.5.1 kein Teilnahmechein

2.6 **Wirtschaftswissenschaften**

2.6.1 kein Teilnahmechein

Die in Absatz 4 genannten Voraussetzungen werden im Falle des § 7 Abs. 8 durch entsprechende Feststellungen im Zeugnis über die Einstufungsprüfung ganz oder teilweise ersetzt.

(6) In dem Antrag auf Zulassung zur Diplomprüfung sind die gewählten Prüfungsfächer gemäß § 19 und gegebenenfalls die Zusatzfächer gemäß § 23 zu bezeichnen. Im übrigen gelten die §§ 9 und 10 entsprechend.

§ 19 Umfang und Art der Diplomprüfung

(1) Die Diplomprüfung besteht aus

1. der Diplomarbeit (§ 20),
2. den Fachprüfungen (Absatz 2 Nrn. 1 und 2).

Die Diplomarbeit kann sowohl vor als auch nach Ablegen der Fachprüfungen angefertigt werden. Wird die Diplomarbeit als erste Prüfungsleistung der Diplomprüfung erbracht, sind die Fachprüfungen innerhalb eines Jahres nach Abgabe der Diplomarbeit zu beenden (§ 21 Abs. 1). Werden die Fachprüfungen vor Ausgabe der Diplomarbeit abgelegt, ist diese innerhalb von sechs Monaten nach der letzten Fachprüfung auszugeben (§ 20 Abs. 9).

(2) Fachprüfungen

1. Die Fachprüfungen der Diplomprüfung I erstrecken sich auf folgende Fächer:
 - 1.1 Angewandte Mathematik I,
 - 1.2 Angewandte Mathematik II,
 - 1.3 Spezialgebiet,

- 1.4 Nebenfach.
- 2. Die Fachprüfungen der Diplomprüfung II erstrecken sich auf folgende Fächer:
 - 2. Reine Mathematik,
 - 2.2 Angewandte Mathematik,
 - 2.3 Spezialgebiet,
 - 2.4 Nebenfach.

(3) Als Nebenfächer können gewählt werden:

- 1. Chemie,
- 2. Elektrotechnik,
- 3 Informatik,
- 4 Maschinenbau,
- 5. Physik,
- 6. Wirtschaftswissenschaften.

Wurde in der Diplom-Vorprüfung ein anderes Nebenfach gewählt, so ist die Diplom-Vorprüfung entsprechend zu ergänzen. Die Ergänzung kann im Rahmen der Diplomprüfung erfolgen.

(4) Die Fachprüfungen erstrecken sich auf folgende Inhalte:

- 1. im Rahmen der Diplomprüfung I
 - 1.1 in der Fachprüfung Angewandte Mathematik I: Stochastik und Optimierung,
 - 1.2 in der Fachprüfung Angewandte Mathematik II: Prüfung über 8 SWS aus den Fächern Differentialgleichungen, Methoden der Angewandten Mathematik und Numerische Verfahren,
 - 1.3 in der Fachprüfung Spezialgebiet: in der Prüfung im Spezialgebiet soll der Prüfling vertiefte Kenntnisse in einem Teilgebiet der Mathematik nachweisen, das er als Schwerpunkt seines Studiums gewählt hat; die Prüfung erstreckt sich auf Gegenstände von vertiefenden Veranstaltungen im Umfang von mindestens 4 SWS,
 - 1.4 **Nebenfächer:**
 - 1.4.1 in dem Nebenfach Chemie: bei Wahl des Schwerpunkts
 - 1.4.1.1 Instrumentelle Analytik: Prüfung über Vorlesungen im Umfang von 5 bis 7 SWS (die Vorlesung Analytische Chemie II darf nicht gewählt werden)

- 1.4.1.2 Physikalische Chemie: Physikalische Chemie II
- 1.4.1.3 Technische Chemie: Technische Chemie I, II
- 1.4.1.4 Chemische Verfahrenstechnik: Technische Chemie I, Verfahrenstechnik I
- 1.4.1.5 Organische Chemie/Biochemie: Organische Chemie III
- 1.4.2 in dem Nebenfach Elektrotechnik: Nachrichtentechnik I, Regelungstechnik I, Wahlpflichtfach (vgl. Studienordnung)
- 1.4.2.3 Wahlpflichtfach
- 1.4.3 in dem Nebenfach Informatik: Prüfung über die Standardveranstaltung aus praktischer Informatik (vgl. Studienordnung);
- 1.4.4 in dem Nebenfach Maschinenbau:
 - 1.4.4.1 Regelungstechnik I;
 - 1.4.4.2 ein Pflichtfach und ein Wahlpflichtfach (vgl. Studienordnung)
- 1.4.5 in dem Nebenfach Physik: Experimentalphysik C;
- 1.4.6 in dem Nebenfach Wirtschaftswissenschaften:
 - 1.4.6.1 Von den zu belegenden 16 SWS sind über 12 SWS Credit-Points zu erwerben. Es sind mindestens zwei Credit-Points aus der Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre und mindestens vier Credit-Points aus den Speziellen Betriebswirtschaftslehren zu erwerben. Die Fachprüfungen werden jeweils im Anschluß an die Lehrveranstaltung durch fachspezifische, veranstaltungsbezogene Prüfungen abgelegt (Credit-Point-System); es wird auf die Prüfungsordnung für den integrierten Studiengang Wirtschaftswissenschaften verwiesen.
- 2. im Rahmen der Diplomprüfung II
 - 2.1 in der Fachprüfung Reine Mathematik: es werden die Gegenstände zweier vierstündiger Veranstaltungen aus dem Hauptstudium aus dem Bereich der Reinen Mathematik geprüft; über mindestens eines der gewählten Fächer darf kein Leistungsnachweis gemäß § 18 Abs. 4 Nr. 1.1 vorgelegt werden;
 - 2.2 in der Fachprüfung Angewandte Mathematik: es werden die Gegenstände zweier vierstündiger Veranstaltungen aus dem Hauptstudium aus dem Bereich der Angewandten Mathematik geprüft; über mindestens eines der gewählten Fächer darf kein Leistungsnachweis gemäß § 18 Abs. 4 Nr. 1.1 vorgelegt werden;
 - 2.3 in der Fachprüfung Spezialgebiet: in der Prüfung im Spezialgebiet soll der Prüfling vertiefte Kenntnisse in einem Teilgebiet der Mathematik nachweisen, das er als Schwerpunkt seines Studiums gewählt hat; die Prüfung erstreckt sich auf Gegenstände zweier vierstündiger vertiefender Veranstaltungen aus dem Bereich der Reinen oder Angewandten Mathematik; wird bei Wahl des Nebenfachs Informatik die Diplomarbeit auf dem Gebiet der Theoretischen Informatik geschrieben, so sollten diese Teilgebiete durch solche aus der

Theoretischen Informatik ersetzt werden; diese müssen von den in Nummer 2.4.3 gewählten Teilgebieten verschieden sein.

Über mindestens eines der gewählten Fächer darf kein Leistungsnachweis gemäß § 18 Abs. 4 vorgelegt werden;

2.4 **Nebenfächer:**

2.4.1 in dem Nebenfach Chemie:
bei Wahl des Schwerpunkts

2.4.1.1 Physikalische Chemie:
Physikalische Chemie III

2.4.1.2 Technische Chemie:
Technische Chemie I, II

2.4.1.3 Chemische Verfahrenstechnik:
Technische Chemie I, Verfahrenstechnik I

2.4.1.4 Organische Chemie/Biochemie:
Organische Chemie III, Praktikum zur Organischen Chemie

2.4.2 in dem Nebenfach Elektrotechnik: bei Wahl der Vertiefungsrichtung

2.4.2.1 Automatisierungstechnik:
Regelungstechnik IIA, IIB
Wahlpflichtfach aus Automatisierungstechnik

2.4.2.2 Elektromagnetische Felder:
Theoretische Elektrotechnik IIA, IIB
Wahlpflichtfach aus Elektromagnetische Felder

2.4.2.3 Informationstechnik:
Nachrichtentechnik IIA, IIB
Wahlpflichtfach aus Informationstechnik

2.4.3 in dem Nebenfach Informatik: zwei Teilgebiete aus Theoretischer und Praktischer Informatik (vgl. Studienordnung);

2.4.4 in dem Nebenfach Maschinenbau:

2.4.4 Grundlagen der Regelungstechnik II 1, 2, Mechatronik;

2.4.4.2 bei Wahl der Vertiefungsrichtung Mechanik:
Kontinuumsmechanik 1, 2
Wahlpflichtfach
bei Wahl der Vertiefungsrichtung Regelungstechnik:
Mehrgrößenregelungen, Methoden der Systemtechnik
Wahlpflichtfach

- 2.4.5 in dem Nebenfach Physik:
Theoretische Physik C (Quantentheorie) und Theoretische Physik D (Thermodynamik)
oder
Theoretische Physik C (Quantentheorie) und Wahlpflichtfach Theoretische Physik;
- 2.4.6 in dem Nebenfach Wirtschaftswissenschaften:
- 2.4.6.1 Von den zu belegenden 18 SWS sind über 14 SWS Credit-Points zu erwerben. Bei Wahl des Schwerpunktes Betriebswirtschaftslehre sind mindestens zwei Credit-Points aus der Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre und mindestens vier Credit-Points aus der Speziellen Betriebswirtschaftslehre zu erwerben; bei Wahl des Schwerpunktes Volkswirtschaftslehre sind mindestens zwei Credit-Points aus dem Programm C und mindestens vier Credit-Points aus den übrigen Programmen zu erwerben. Die Fachprüfungen werden jeweils im Anschluß an die Lehrveranstaltung durch fachspezifische, veranstaltungsbezogene Prüfungen abgelegt (Credit-Point-System); es wird auf die Prüfungsordnung für den integrierten Studiengang Wirtschaftswissenschaften verwiesen.
- (5) Die in Absatz 4 unter den Nummern 1.4.2, 1.4.4, 1.4.6, 2.4.2, 2.4.4.1 aufgeführten Fachprüfungen werden in Form von schriftlichen Klausurarbeiten durchgeführt; alle anderen Fachprüfungen werden in Form einer mündlichen Prüfung (vgl. § 13 Abs. 3) durchgeführt. Die Klausuren im Fach Elektrotechnik dauern zweieinhalb Zeitstunden, die Klausur im Fach Maschinenbau dauert vier Zeitstunden. Im Fach Wirtschaftswissenschaften dauern die Klausuren im Rahmen des Credit-Point-Systems zwischen einer und zwei Zeitstunden.
- (6) Bei jeder Prüferin oder jedem Prüfer können höchstens zwei mündliche Prüfungen abgelegt werden.
- (7) Die Fachprüfungen im Rahmen der Diplomprüfung I können abgelegt werden, sofern die erforderlichen Leistungsnachweise vorgelegt werden. Die Fachprüfungen im Rahmen der Diplomprüfung II können abgelegt werden, sofern die erforderlichen Leistungsnachweise vorgelegt werden.
- (8) Gegenstand der Fachprüfungen sind die Stoffgebiete der den Prüfungsfächern nach Maßgabe der Studienordnung zugeordneten Lehrveranstaltungen.
- (9) Macht der Prüfling durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft, daß er wegen ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, kann die Vorsitzende oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen.

§ 20 Diplomarbeit

- (1) Die Diplomarbeit soll zeigen, daß der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem Fach selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. In der Diplomarbeit zur Diplomprüfung I soll der Prüfling insbesondere zeigen, daß er gründliche Fachkenntnisse und die Fähigkeiten besitzt, in seinem Fachgebiet auf der Grundlage wissenschaftlicher Methoden selbständig zu arbeiten. In der Diplomarbeit zur Diplomprüfung II soll der Prüfling insbesondere zeigen, daß er sein Fach in angemessener Weise beherrscht und in der Lage ist, nach wissenschaftlichen Methoden selbständig zu arbeiten.
- (2) Die Diplomarbeit zur Diplomprüfung I kann von jeder Professorin oder jedem Professor, jeder habilitierten wissenschaftlichen Assistentin oder jedem habilitierten wissenschaftlichen Assistenten oder jeder habilitierten wissenschaftlichen Mitarbeiterin oder jedem habilitierten wissenschaftlichen Mitarbeiter ausgegeben und betreut werden, die oder der im Fachbereich Mathematik-Informatik der Universität-Gesamthochschule Paderborn hauptamtlich oder hauptberuflich tätig ist und die oder der im Hauptstudium I der Mathematik (Studienabschnitt zwischen Diplom-Vorprüfung I und Diplomprüfung I) selbständig Lehrveranstaltungen abgehalten hat.

- (3) Die Diplomarbeit zur Diplomprüfung II kann von jeder Professorin oder jedem Professor, habilitierten wissenschaftlichen Assistentin oder Assistenten oder habilitierten wissenschaftlichen Mitarbeiterin oder Mitarbeiter ausgegeben und betreut werden, die oder der im Fachbereich Mathematik-Informatik der Universität-Gesamthochschule Paderborn hauptamtlich oder hauptberuflich tätig ist und der im Hauptstudium II der Mathematik (Studienabschnitt zwischen der Diplom-Vorprüfung II und der Diplomprüfung II) selbständig Lehrveranstaltungen abgehalten hat. Diese Diplomarbeit kann bei Wahl des Nebenfachs Informatik auch auf dem Gebiet der Theoretischen Informatik angefertigt werden. In diesem Fall kann sie von jeder Professorin oder jedem Professor oder habilitierten wissenschaftlichen Mitarbeiterin oder Mitarbeiter ausgegeben und betreut werden, die oder der im Fachbereich Mathematik-Informatik der Universität-Gesamthochschule Paderborn hauptamtlich oder hauptberuflich tätig ist und die oder der im Hauptstudium II der Informatik (Studienabschnitt zwischen der Diplom-Vorprüfung II und der Diplomprüfung II) selbständig Lehrveranstaltungen abgehalten hat.
- (4) Dem Prüfling ist Gelegenheit zu geben, Vorschläge für das Thema der Diplomarbeit zu machen.
- (5) Der Prüfungsausschuß kann auf Antrag des Prüflings gestatten, daß die Diplomarbeit auch von Professorinnen oder Professoren, die im Nebenfach tätig sind, ausgegeben und betreut wird.
- (6) Soll die Diplomarbeit in einer Einrichtung außerhalb der Hochschule durchgeführt werden, bedarf es hierzu der Zustimmung der Vorsitzenden oder des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.
- (7) Auf Antrag sorgt die Vorsitzende oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, daß ein Prüfling ein Thema für eine Diplomarbeit erhält.
- (8) Die Diplomarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der einzelnen oder des einzelnen aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Absatz 1 erfüllt.
- (9) Der Umfang der Diplomarbeit soll in der Regel höchstens 80 Seiten betragen. In diesem Umfang sind Dokumentationen zu Programmen nicht enthalten.
- (10) Die Ausgabe einer Diplomarbeit erfolgt über die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Die Themenstellerin oder der Themensteller teilt der Vorsitzenden oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses schriftlich das Thema einer Diplomarbeit mit. Diese Mitteilung soll kurze Angaben über die Aufgabenstellung, die Bedeutung des zu erwartenden Ergebnisses und die zur Lösung zu verwendenden Methoden enthalten. Die Vorsitzende oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses kann mit der Themenstellerin oder dem Themensteller Rücksprache über das Thema nehmen. Der Zeitpunkt der Ausgabe ist aktenkundig zu machen.
- (11) Die Bearbeitungszeit für die Diplomarbeit beträgt für die Diplomprüfung I drei Monate und für die Diplomprüfung II sechs Monate. Das Thema und die Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, daß die Diplomarbeit innerhalb der vorgesehenen Frist abgeschlossen werden kann. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Monats zurückgegeben werden. Ausnahmsweise kann der Prüfungsausschuß im Einzelfall auf begründeten Antrag die Bearbeitungszeit für die Diplomprüfung I und die Diplomprüfung II um bis zu sechs Wochen verlängern.
- (12) Bei der Abgabe der Diplomarbeit hat der Prüfling schriftlich zu versichern, daß er seine Arbeit - bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit - selbständig verfaßt und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate kenntlich gemacht hat.

§ 21 Annahme und Bewertung der Diplomarbeit

(1) Die Diplomarbeit ist fristgemäß beim Prüfungsausschuß in dreifacher Ausfertigung abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Wird die Diplomarbeit nicht fristgemäß abgeliefert, gilt sie als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

(2) Die Diplomarbeit ist von zwei Prüferinnen oder Prüfern zu begutachten und zu bewerten. Eine der Prüferinnen oder einer der Prüfer soll die Themenstellerin oder der Themensteller sein. Die zweite Prüferin oder der zweite Prüfer wird von der Vorsitzenden oder von dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses nach Rücksprache mit der Themenstellerin oder dem Themensteller bestimmt; die zweite Prüferin oder der zweite Prüfer zeichnet das Gutachten der ersten Prüferin oder des ersten Prüfers mit oder gibt eine eigene Beurteilung ab. Die einzelne Bewertung ist entsprechend § 14 Abs.1 vorzunehmen und schriftlich zu begründen. Die Note der Diplomarbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen gebildet, sofern die Differenz nicht mehr als 1,0 beträgt. Beträgt die Differenz mehr als 1,0, wird vom Prüfungsausschuß nach Rücksprache mit der Themenstellerin oder dem Themensteller eine dritte Prüferin oder ein dritter Prüfer zur Bewertung der Diplomarbeit bestimmt. Der Prüfungsausschuß entscheidet dann über die endgültige Bewertung auf der Grundlage der drei Einzelbewertungen.

(3) Die Bewertung der Diplomarbeit ist dem Studierenden spätestens acht Wochen nach der Abgabe der Arbeit mitzuteilen.

§ 22 Klausurarbeiten und mündliche Prüfungen

Für die Klausurarbeiten und die mündlichen Prüfungen im Rahmen der Diplomprüfung gelten die §§ 12 und 13 entsprechend.

§ 23 Zusatzfächer

(1) Der Prüfling kann sich in weiteren als den vorgeschriebenen Fächern einer Prüfung unterziehen (Zusatzfächer).

(2) Das Ergebnis der Prüfung in diesen Fächern wird auf Antrag des Prüfling in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht mit einbezogen.

§ 24 Bewertung der Prüfungsleistungen

(1) Für die Bewertung der einzelnen Prüfungsleistungen in der Diplomprüfung, der Leistungen in den einzelnen Prüfungsfächern und für die Bildung der Fachnoten gilt § 14 entsprechend. Die Diplomprüfung ist auch dann nicht bestanden, wenn die Diplomarbeit mit der Note „nicht ausreichend“ bewertet worden ist.

(2) Die Gesamtnote wird aus dem arithmetischen Mittel der Fachnoten und der Note der Diplomarbeit gebildet, wobei die Note der Diplomarbeit doppelt gewichtet wird. Im übrigen gilt § 14 Abs. 4 und 5 entsprechend.

(3) Anstelle der Gesamtnote „sehr gut“ nach § 14 Abs. 4 wird das Gesamturteil „Mit Auszeichnung“ erteilt, wenn die Diplomarbeit mit 1,0 bewertet und der Durchschnitt aller anderen Noten der Diplomprüfung nicht schlechter als 1,3 ist und die Prüfungskommission mit diesem Gesamturteil einverstanden ist.

§ 25 Wiederholung der Diplomprüfung

- (1) Die Fachprüfungen können bei "nicht ausreichenden" Leistungen zweimal wiederholt werden; die Diplomarbeit kann nur einmal wiederholt werden. Eine Rückgabe des Themas der zweiten Diplomarbeit in der in § 20 Abs. 11 Satz 3 genannten Frist ist jedoch nur zulässig, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Diplomarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hatte.
- (2) Die Fristen, innerhalb deren die Wiederholungsprüfungen abzulegen sind, bestimmt der Prüfungsausschuß. § 15 Abs. 1 Satz 3 und Abs. 2 gilt entsprechend.
- (3) Für Wiederholungsprüfungen kann der Prüfling eine neue Prüferin oder einen neuen Prüfer für mündliche Prüfungen vorschlagen. § 6 Abs. 3 Satz 2 und 3 gilt entsprechend.

§ 26 Freiversuch

- (1) Legt ein Prüfling innerhalb der Regelstudienzeit zu dem in Absatz 8 vorgesehenen Zeitpunkt oder früher und nach ununterbrochenem Studium eine Fachprüfung der Diplomprüfung ab und besteht er diese Prüfung nicht, so gilt sie als nicht unternommen (Freiversuch). Ein zweiter Freiversuch in der gleichen Fachprüfung ist ausgeschlossen. Satz 1 gilt nicht, wenn die Prüfung aufgrund eines ordnungswidrigen Verhaltens, insbesondere eines Täuschungsversuchs für nicht bestanden erklärt wurde.
- (2) Bei der Berechnung des in Absatz 1 Satz 1 genannten Zeitpunktes bleiben Fachsemester unberücksichtigt und gelten nicht als Unterbrechung, während derer der Prüfling nachweislich wegen längerer schwerer Krankheit oder aus einem anderen zwingenden Grund am Studium gehindert war. Ein Hinderungsgrund ist insbesondere anzunehmen, wenn mindestens vier Wochen der Mutterschutzfrist in die Vorlesungszeit fallen. Für den Fall der Erkrankung ist erforderlich, daß der Prüfling unverzüglich eine amtsärztliche Untersuchung herbeigeführt hat und mit der Meldung das amtsärztliche Zeugnis vorlegt, das die medizinischen Befundtatsachen enthält, aus denen sich die Studierunfähigkeit ergibt.
- (3) Unberücksichtigt bleibt auch ein Auslandsstudium bis zu drei Semestern, wenn der Prüfling nachweislich an einer ausländischen Hochschule für das Studienfach, in dem er die Freiversuchsregelung in Anspruch nehmen möchte, eingeschrieben war und darin Lehrveranstaltungen in angemessenem Umfang, in der Regel von mindestens acht Semesterwochenstunden, besucht und je Semester mindestens einen Leistungsnachweis erworben hat.
- (4) Ferner bleibt ein Fachsemester unberücksichtigt, wenn der Prüfling einen Studienortwechsel vorgenommen hat.
- (5) Ferner bleiben Fachsemester in angemessenem Umfang, höchstens jedoch bis zu zwei Semestern, unberücksichtigt, wenn der Prüfling während dieser Zeit als gewähltes Mitglied in gesetzlich vorgesehenen Gremien oder satzungsgemäßen Organen der Hochschule tätig war.
- (6) Wer eine Fachprüfung bei Vorliegen der Voraussetzungen nach den Absätzen 1 bis 4 bestanden hat, kann zur Verbesserung der Fachnote die Fachprüfung einmal wiederholen. Der Antrag auf Zulassung ist zum nächsten Prüfungstermin zu stellen.
- (7) Erreicht ein Prüfling in der Wiederholungsprüfung eine bessere Fachnote, so wird die bessere Fachnote auf dem Zeugnis ausgewiesen und bei der Berechnung der Gesamtnote der Diplomprüfung zugrunde gelegt.
- (8) Die Fachprüfungen im Sinne des Absatzes 1 können auf Antrag des Prüflings als Freiversuch gewertet werden, wenn der Prüfling im Hauptstudium I durch Vorlage der für diese Prüfung notwendigen Prüfungsvorleistungen zu der Prüfung spätestens im Laufe des 6. Semesters zugelassen wird und die Prüfung in der Regelstudienzeit abgelegt wird, im Hauptstudium II durch Vorlage der für diese Prüfung notwendigen Prüfungsvorleistungen zu der Prüfung spätestens im Laufe des 8. Semesters zugelassen wird und die Prüfung in der Regelstudienzeit abgelegt wird.

§ 27 Zeugnis

- (1) Hat der Prüfling die Diplomprüfung bestanden, so erhält er ein Zeugnis, welches die in den Fachprüfungen erzielten Noten, das Thema und die Note der Diplomarbeit, die Namen der beteiligten Prüferinnen oder Prüfer und die Gesamtbewertung enthält. In dem Zeugnis ist die Länge der Regelstudienzeit anzugeben. Auf Antrag des Prüflings werden die Ergebnisse der Prüfung in den Zusatzfächern und die benötigte Fachstudiendauer angegeben. über die Form des Zeugnisses entscheidet der Prüfungsausschuß.
- (2) § 17 gilt entsprechend.
- (3) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.

§ 28 Diplomurkunde

- (1) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird dem Prüfling eine Diplomurkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des Diplomgrades gemäß § 2 beurkundet.
- (2) Die Diplomurkunde wird von der Dekanin oder dem Dekan des Fachbereiches und der Vorsitzenden oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Hochschule versehen.

IV. Schlußbestimmungen

§ 29 Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung

- (1) Hat der Prüfling bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, kann der Prüfungsausschuß nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung der Prüfling getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne daß der Prüfling hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Prüfling die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuß unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen vom 21. Dezember 1976 (GV. NW. S. 438) in der jeweils geltenden Fassung über die Rechtsfolgen.
- (3) Vor einer Entscheidung ist dem Betroffenen Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Eine Entscheidung nach Absatz 1 oder Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.
- (5) Ist die Prüfung insgesamt für nicht bestanden erklärt worden, ist der Diplomgrad abzuerkennen und die Diplomurkunde einzuziehen.

§ 30 Einsicht in die Prüfungsakten

- (1) Nach Abschluß des Prüfungsverfahrens wird dem Prüfling auf Antrag Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten der Prüferinnen oder der Prüfer und in die Prüfungsprotokolle gewährt.

(2) Der Antrag ist binnen eines Monats nach Aushändigung des Prüfungszeugnisses bei der Vorsitzenden oder bei dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu stellen. Die Vorsitzende oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmen Ort und Zeit der Einsichtnahme.

§ 31 Übergangsbestimmungen

(1) Diese Prüfungsordnung findet auf alle Prüflinge Anwendung, die im Wintersemester 1996/1997 erstmalig für den integrierten Studiengang Mathematik an der Universität-Gesamthochschule Paderborn eingeschrieben worden sind. Studenten, die bei Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung bereits die Diplom-Vorprüfung bestanden haben, legen die Diplomprüfung nach der im Sommersemester 1996 geltenden Prüfungsordnung ab, es sei denn, daß sie die Anwendung der neuen Prüfungsordnung bei der Zulassung zur Prüfung schriftlich beantragen. Studenten, die vor dem Wintersemester 1996/97 für den integrierten Studiengang Mathematik an der Universität-Gesamthochschule Paderborn eingeschrieben worden sind und die Diplom-Vorprüfung noch nicht bestanden haben, legen diese nach der im Sommersemester 1996 geltenden Prüfungsordnung, die Diplomprüfung jedoch nach dieser Prüfungsordnung ab; auf Antrag des Prüflings wird bei der Diplom-Vorprüfung die neue Prüfungsordnung angewendet. Der Antrag auf Anwendung der neuen Prüfungsordnung ist unwiderruflich.

(2) Wiederholungsprüfungen sind grundsätzlich nach der Prüfungsordnung abzulegen, nach der die Erstprüfung abgelegt wurde.

§ 32 Inkrafttreten und Veröffentlichung

(1) Diese Prüfungsordnung tritt am 01. Oktober 1996 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Prüfungsordnung für den integrierten Studiengang Mathematik vom 7. September 1988, veröffentlicht in den „Amtlichen Mitteilungen Jahrgang 1988, Nr. 13 der Gesamthochschule Paderborn“, außer Kraft. § 31 bleibt unberührt.

(2) Diese Prüfungsordnung wird im Gemeinsamen Amtsblatt des Ministeriums für Schule und Weiterbildung und des Ministeriums für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fachbereichsrates des Fachbereichs Mathematik-Informatik vom 13. 01. 1997 und des Senats der Universität-Gesamthochschule Paderborn vom 22. 01. 1997 sowie meiner Genehmigung.

Paderborn, den 26. März 1998

Der Rektor
der Universität-Gesamthochschule Paderborn

(Prof. Dr. Weber)