

**Ordnung  
der Diplomprüfung  
des Fachbereichs Mathematik  
der Johannes Gutenberg-Universität Mainz**

**Vom 18. März 1998**

*[erschieden im Staatsanzeiger Nr. 13, S. 561;*

*geändert mit Ordnung*

*vom 19. März 1999 (StAnz. S. 515)].*

Auf Grund des § 80 Abs. 2 Nr. 3 des Landesgesetzes über die Universitäten in Rheinland-Pfalz (Universitätsgesetz - UG -) in der Fassung vom 23. Mai 1995 (GVBl. S. 85), zuletzt geändert durch § 110 des Fachhochschulgesetzes vom 6. Februar 1996 (GVBl. S. 71), BS 223-41, hat der Fachbereichsrat des Fachbereiches Mathematik der Johannes Gutenberg-Universität Mainz am 15. Februar 1995, 26. Juni 1996 und 7. Januar 1998 die folgende Ordnung der Diplomprüfung des Fachbereichs Mathematik der Johannes Gutenberg-Universität Mainz beschlossen. Diese Ordnung hat das Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Weiterbildung mit Schreiben vom 5. Februar 1998, Tgb. Nr. 65/97, genehmigt. Sie wird hiermit bekannt gemacht.

Inhaltsübersicht

**I. Allgemeines**

- § 1 Zweck der Prüfung
- § 2 Diplomgrad
- § 3 Gliederung der Prüfung, Regelstudienzeit
- § 4 Prüfungsausschuss
- § 5 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen
- § 6 Einhaltung von Fristen
- § 7 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

**II. Diplom-Vorprüfung**

- § 8 Ziel der Diplom-Vorprüfung
- § 9 Zulassung zur Diplom-Vorprüfung
- § 10 Zulassungsverfahren
- § 11 Umfang der Diplom-Vorprüfung
- § 12 Durchführung der Diplom-Vorprüfung
- § 13 Bewertung der Diplom-Vorprüfungsleistungen
- § 14 Wiederholung der Diplom-Vorprüfung
- § 15 Zeugnis über die Diplom-Vorprüfung

**III. Diplom-Hauptprüfung**

- § 16 Zulassung zur Diplom-Hauptprüfung
- § 17 Umfang der Diplom-Hauptprüfung
- § 18 Diplomarbeit
- § 19 Annahme und Bewertung der Diplomarbeit

- § 20 Zusatzfächer
- § 21 Bewertung der Leistungen in der Diplom-Hauptprüfung
- § 22 Freiversuch
- § 23 Wiederholung der Diplom-Hauptprüfung
- § 24 Zeugnis
- § 25 Diplom
- § 26 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 27 Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplom-Hauptprüfung
- § 28 Inkrafttreten und Übergangsbestimmungen

## **Anlage 1**

## **Anlage 2**

### **I. Allgemeines**

#### **§ 1**

##### **Zweck der Prüfung**

Die Diplomprüfung bildet einen berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums der Mathematik. Durch die Diplomprüfung soll festgestellt werden, ob die Kandidatin/der Kandidat<sup>1</sup> die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat, die Zusammenhänge seines Faches überblickt und die Fähigkeit besitzt, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden.

#### **§ 2**

##### **Diplomgrad**

Auf Grund der bestandenen Diplomprüfung verleiht der Fachbereich Mathematik den akademischen Grad "Diplom-Mathematiker" bzw. "Diplom-Mathematikerin" (abgekürzt: "Dipl.-Math.").

#### **§ 3**

##### **Gliederung der Prüfung, Regelstudienzeit**

(1) Die Diplomprüfung gliedert sich in die Diplom-Vorprüfung und die Diplom-Hauptprüfung.

(2) Die Regelstudienzeit einschließlich des Zeitraums zur Ablegung der Diplomprüfung beträgt 9 Semester<sup>2</sup>. Die für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen haben einen zeitlichen Umfang von insgesamt 141-148 SWS (je nach Nebenfach); davon entfallen auf die Pflicht- und Wahlpflichtlehrveranstaltungen des Grundstudiums 72-77 SWS und auf die des Hauptstudiums 69-71 SWS.

#### **§ 4**

##### **Prüfungsausschuss**

(1) Der Prüfungsausschuss für die Diplomprüfung in Mathematik besteht aus einem Vorsitzenden, dessen Stellvertreter und fünf weiteren Mitgliedern. Sämtliche Mitglieder des Prüfungsausschusses werden vom Fachbereichsrat Mathematik gewählt. Dabei sind mindestens vier Mitglieder aus der Gruppe der Professoren, ein Mitglied aus der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiter, ein Mitglied aus der Gruppe der Studenten und ein Mitglied aus der Gruppe der

nichtwissenschaftlichen Mitarbeiter des Fachbereichs zu wählen. Die Mitglieder aus der Gruppe der Professoren, der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiter und der Gruppe der nichtwissenschaftlichen Mitarbeiter werden auf die Dauer von zwei Jahren, der Student wird auf die Dauer von einem Jahr gewählt. Der Vorsitzende und sein Stellvertreter sind aus der Gruppe der Professoren des Fachbereichs zu wählen. Wiederwahl ist zulässig. Der Dekan des Fachbereichs kann nicht Vorsitzender des Prüfungsausschusses sein. Der Fachbereichsrat kann Stellvertreter benennen.

(2) Der Prüfungsausschuss ist für die Organisation der Prüfungen und für Entscheidungen in Prüfungssachen zuständig, soweit diese Prüfungsordnung nichts anderes vorsieht.

(3) Der Fachbereich hat sicherzustellen, dass Leistungsnachweise und Fachprüfungen in den in den Prüfungsordnungen festgesetzten Zeiträumen abgelegt werden können. Zu diesem Zweck informiert der Prüfungsausschuss Kandidatinnen und Kandidaten rechtzeitig sowohl über Art und Zahl der zu erbringenden Leistungsnachweise und der zu absolvierenden Fachprüfungen als auch über die Termine, zu denen sie zu erbringen sind, und ebenso über den Aus- und Abgabezeitpunkt der Diplomarbeit. Den Kandidatinnen und Kandidaten sind für jede Fachprüfung auch die jeweiligen Wiederholungstermine bekannt zugeben.

(4) Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden. Er berichtet regelmäßig dem Fachbereich über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten einschließlich der tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Diplomarbeit sowie die Verteilung der Fach- und Gesamtnoten. Der Bericht ist in geeigneter Weise durch die Hochschule offen zulegen. Der Prüfungsausschuss gibt Anregungen zur Reform der Studienordnungen/Studienpläne und Prüfungsordnungen.

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

(6) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Stellvertreter unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(7) Gegen Entscheidungen des Prüfungsausschusses oder seines Vorsitzenden kann der Kandidat Widerspruch einlegen. Über den Widerspruch entscheidet der Prüfungsausschuss mit der Mehrheit der anwesenden Mitglieder.

(8) Ablehnende Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind dem Kandidaten unverzüglich mitzuteilen und zu begründen. Dem Kandidaten ist Gelegenheit zum rechtlichen Gehör zu geben.

## § 5

### Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen

(1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in demselben Studiengang<sup>3</sup> an einer Universität oder einer gleichgestellten Hochschule in Deutschland werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung anerkannt. Dasselbe gilt für Diplom-Vorprüfungen. Soweit die Diplom-Vorprüfung Fächer nicht enthält, die an der aufnehmenden Hochschule Gegenstand der Diplom-Vorprüfung, nicht aber der Diplomprüfung sind, ist eine Anerkennung mit Auflagen möglich. Die Anerkennung von Teilen der Diplomprüfung kann versagt werden, wenn mehr als die Hälfte der Fachprüfungen oder die Diplomarbeit anerkannt werden soll.

(2) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen werden anerkannt, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist. Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des entsprechenden Studiums an der aufnehmenden Hochschule im wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Bei der Anerkennung von

Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb Deutschlands erbracht wurden, sind die von Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten.

(3) Für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend.

(4) Werden Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten zu übernehmen und in die Berechnung einer Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird die anzurechnende Prüfungsleistung mit "Bestanden" bezeichnet. Eine Kennzeichnung der Anrechnung im Zeugnis ist zulässig.

(5) Die Anerkennung von Studienzeiten sowie von Studien- und Prüfungsleistungen, die im Geltungsbereich des Grundgesetzes erbracht wurden, obliegt in den Fällen des Absatzes 1 und des Absatzes 3 Satz 1 dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses, in den übrigen Fällen dem Prüfungsausschuss.

(6) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 bis 4 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung. Die Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die in Deutschland erbracht wurden, erfolgt von Amts wegen. Der Student hat die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

## § 6

### Einhaltung von Fristen

Bei Ermittlung der für die Gewährung des Freiversuchs (§ 22) maßgeblichen Fachstudiendauer und sonstige Studienzeiten, die für die Einhaltung einer für die Meldung oder Ablegung einer Prüfung oder ihrer Wiederholung vorgeschriebenen Frist maßgeblich sind, werden Verlängerungen und Unterbrechungen nicht berücksichtigt, soweit sie

1. durch die Mitwirkung in gesetzlich oder satzungsmäßig vorgesehenen Gremien einer Hochschule, einer Studentenschaft oder eines Studentenwerks,
2. durch Krankheit oder andere von den Studierenden nicht zu vertretende Gründe oder
3. durch Schwangerschaft oder Erziehung eines Kindes

bedingt waren. Unberücksichtigt bleibt ferner ein ordnungsgemäßes einschlägiges Auslandsstudium von bis zu zwei Semestern. Die Nachweise nach den Sätzen 1 und 2 obliegen den Studierenden.

## § 7

### Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, wenn der Kandidat 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) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit des Kandidaten kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes und in Zweifelsfällen ein Attest eines von der Hochschule benannten Arztes verlangt werden. Werden die Gründe

anerkannt, so wird ein neuer Termin anberaumt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen.

(3) Versucht der Kandidat das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die entsprechende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. Ein Kandidat, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von dem jeweiligen Prüfer von der Fortsetzung der Prüfung ausgeschlossen werden; in diesem Falle gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. In schwerwiegenden Fällen wird der Kandidat von der weiteren Erbringung der Prüfungsleistungen ausgeschlossen; die gesamte Diplom-Vorprüfung bzw. Diplomhauptprüfung gilt als nicht bestanden.

(4) Der Kandidat kann innerhalb einer Frist von vier Wochen verlangen, dass die Entscheidungen nach Absatz 3 Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuss überprüft werden. Belastende Entscheidungen sind dem Kandidaten unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

## **II. Diplom-Vorprüfung**

### **§ 8**

#### **Ziel der Diplom-Vorprüfung**

Die Vorprüfung soll erkennen lassen, ob der Kandidat das Ziel des Grundstudiums erreicht hat und insbesondere die inhaltlichen Grundlagen seines Faches, ein methodisches Instrumentarium und eine systematische Orientierung erworben hat, die erforderlich sind, um das Studium mit Erfolg fortzuführen.

### **§ 9**

#### **Zulassung zur Diplom-Vorprüfung**

(1) Die Vorprüfung soll nach vier Fachsemestern abgelegt werden. Der Kandidat kann die Vorprüfung auch nach kürzerer Studiendauer ablegen, sofern die für die Zulassung zur Prüfung erforderlichen Leistungen nachgewiesen sind.

(2) Der Antrag auf Zulassung zur Vorprüfung ist schriftlich bei dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses einzureichen. Die Meldung zur Vorprüfung soll spätestens zwei Wochen vor der ersten Teilprüfung erfolgen. Ein später eingehender Antrag ist zu berücksichtigen, wenn ein triftiger Grund für die Fristversäumung glaubhaft gemacht wird und der Stand des Verfahrens die Teilnahme des Kandidaten an der Prüfung noch zulässt.

(3) Dem Antrag sind beizufügen:

1. Nachweis der Hochschulreife oder der fachbezogenen Studienberechtigung;
2. Studienbuch;
3. Die erforderlichen Nachweise über die erfolgreiche Teilnahme an Lehrveranstaltungen gemäß Anlage 1. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss. Mit Genehmigung seines Vorsitzenden können einzelne Übungs- und Klausurscheine bis zum Beginn der mündlichen Prüfung nachgereicht werden.
4. Eine Erklärung darüber, ob und ggf. wie oft der Kandidat bereits eine Diplom-Vorprüfung oder eine Diplomprüfung im Studiengang Mathematik an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in Deutschland nicht bestanden hat oder ob er sich in einem Prüfungsverfahren befindet.

(4) Ist es dem Kandidaten nicht möglich, eine nach Absatz 3 erforderliche Unterlage beizufügen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.

(5) Der Kandidat muss im letzten Semester vor der Vorprüfung an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz eingeschrieben sein. Der Prüfungsausschuss kann in besonderen Fällen Ausnahmen zulassen.

## § 10 Zulassungsverfahren

(1) Auf Grund der eingereichten Unterlagen gemäß § 9 Abs. 3 entscheidet der Vorsitzende des Prüfungsausschusses über die Zulassung. Eine Ablehnung des Antrags wird dem Kandidaten unter Angabe der Gründe schriftlich mitgeteilt.

(2) Die Zulassung ist zu versagen wenn

1. die Voraussetzungen nach § 9 nicht erfüllt sind,'
2. die Unterlagen nicht vollständig sind,
3. der Kandidat die Diplom-Vorprüfung oder die Diplomprüfung im Studiengang Mathematik an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in Deutschland endgültig nicht bestanden hat,
4. der Kandidat sich im Studiengang Mathematik an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in Deutschland in einem Prüfungsverfahren befindet.

Im Falle nichtvollständiger Unterlagen kann der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dem Kandidaten eine angemessene Nachfrist setzen.

## § 11 Umfang der Diplom-Vorprüfung

(1) Die Diplom-Vorprüfung umfasst Prüfungsleistungen in folgenden Fächern:

1. Analysis
2. Lineare Algebra
3. Numerische Mathematik
4. von dem Kandidaten gewähltes Nebenfach
  - a) Informatik oder
  - b) Physik oder
  - c) Physikalische Chemie oder
  - d) Betriebswirtschaftslehre oder
  - e) Volkswirtschaftslehre.

Gegenstand der Fachprüfungen sind die Stoffgebiete der den Prüfungsfächern nach Maßgabe der Studienordnung zugeordneten Lehrveranstaltungen. Auf Antrag des Kandidaten wird im Einvernehmen mit dem jeweils zuständigen Fachbereich als Nebenfach ein anderes Prüfungsfach zugelassen, sofern hinsichtlich der zu erbringenden Studien- und Prüfungsleistungen Gleichwertigkeit mit den Anforderungen der unter Nummer 4 Buchst. a bis e genannten Fächer besteht.

(2) Mit Ausnahme der Prüfungen in den in Absatz 1 Nr. 4 Buchst. d und e genannten Nebenfächern werden die Prüfungsleistungen in mündlichen Prüfungen erbracht; die jeweiligen Anforderungen sind in Anlage 1 geregelt.

In dem wirtschaftswissenschaftlichen Nebenfächern (Absatz 1 Nummer 4 Buchst. d und e) besteht die erforderliche Prüfungsleistung im studienbegleitenden Erbringen des folgenden Leistungsnachweises:

- für das Fach "Betriebswirtschaftslehre": "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre".  
oder
- für das Fach "Volkswirtschaftslehre": "Grundzüge der Volkswirtschaftslehre".

Die Anforderungen für das Erbringen dieser Leistungsnachweise sind in den jeweiligen Prüfungs- und Studienordnungen der Diplomstudiengänge "Betriebswirtschaftslehre" bzw. "Volkswirtschaftslehre" in ihrer jeweils gültigen Fassung geregelt.

## § 12

### Durchführung der Diplom-Vorprüfung

- (1) Die mündlichen Prüfungen sollen innerhalb eines Zeitraumes von drei Wochen durchgeführt werden.
- (2) Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt für jede Teilprüfung einen Prüfer und einen sachkundigen Beisitzer. Der Kandidat hat das Recht, einen Prüfer vorzuschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch.
- (3) Prüfer sind Professoren und Hochschuldozenten; entpflichtete Professoren und Professoren im Ruhestand, Honorarprofessoren und Privatdozenten in der Regel aber nur dann, wenn sie in dem der Prüfung vorausgegangenem Studienabschnitt eine Lehrtätigkeit in dem betreffenden Prüfungsfach ausgeübt haben. Oberassistenten, wissenschaftliche Assistenten, wissenschaftliche Mitarbeiter mit Aufgaben gemäß § 53 Abs. 1 Satz 2 UG, Lehrkräfte für besondere Aufgaben, Lehrbeauftragte sowie in der beruflichen Praxis erfahrene Personen können zu Prüfern bestellt werden, wenn sie in dem der Prüfung vorausgegangenem Studienabschnitt eine eigenverantwortliche Lehrtätigkeit in dem betreffenden Prüfungsfach ausgeübt haben. Zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer die entsprechende Diplomprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt hat.
- (4) Die bei den einzelnen Prüfungen mitwirkenden Prüfer werden rechtzeitig bekannt gegeben. Die Prüfer und Beisitzer unterliegen der Amtsverschwiegenheit.
- (5) Die Dauer der mündlichen Prüfungen soll in jedem der vier Prüfungsfächer zwischen 20 und 30 Minuten betragen. Die mündlichen Prüfungen werden in der Regel von vier verschiedenen Prüfern abgenommen. Hierbei wird jeder Kandidat in einem Prüfungsfach nur von einem Prüfer geprüft.
- (6) Inhalt und Ergebnisse jeder Teilprüfung sind vom Beisitzer in einem Protokoll festzuhalten. Dieses ist vom Prüfer und vom Beisitzer zu unterzeichnen.
- (7) Unmittelbar nach Abschluss jeder Teilprüfung wird der Kandidat über die Bewertung der Teilprüfung unterrichtet.
- (8) Studierende des Faches Mathematik können bei den mündlichen Prüfungen anwesend sein, sofern der Kandidat bei der Meldung zur Prüfung nicht widerspricht.
- (9) Macht ein Kandidat durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, hat der Vorsitzende des Prüfungsausschusses zu gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Entsprechendes gilt für Studienleistungen.

§ 13  
Bewertung der  
Diplom-Vorprüfungsleistungen

(1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von dem jeweiligen Prüfer im Benehmen mit dem Beisitzer festgesetzt.

(2) Die Prüfungsleistungen sind mit folgenden Noten zu bewerten:

- 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.

Im Zeugnis dürfen nur diese Noten verwendet werden. Die Notenziffern der Einzelprüfungen können jedoch zur Differenzierung um 0,3 erhöht oder erniedrigt werden, sofern das Ergebnis zwischen 1,0 und 4,0 liegt.

Im Nebenfach "Betriebswirtschaftslehre" wird die Note des Leistungsnachweises "Grundlage der Volkswirtschaftslehre" als Fachnote für die Diplomvorprüfung übernommen.

Im Nebenfach "Volkswirtschaftslehre" wird die Note des Leistungsnachweises "Grundzüge der Volkswirtschaftslehre" als Fachnote für die Diplomvorprüfung übernommen.

(3) Ist im Fach Lineare Algebra oder bei Vorhandensein des Übungsscheins zur Analysis III im Fach Analysis der Durchschnitt der Bewertungen der vorgelegten Übungsscheine besser als die Note für die mündliche Prüfung, so wird die Note in dem entsprechenden Fach um ein Drittel der Differenz verbessert. Im Fach "Angewandte Mathematik" ist das Ergebnis der mündlichen Prüfung zu 2/3, die Bewertung des Scheins für das Mathematische Grundpraktikum I zu 1/3 zu berücksichtigen. Die Berücksichtigung der Bewertungen der Übungsscheine bzw. des Praktikumscheins, die nach Anforderungen und Verfahren Prüfungsleistungen gleichwertig sind, ist jedoch ausgeschlossen, wenn die mündliche Prüfung in dem betreffenden Fach nicht mit "ausreichend" (4,0) oder besser bewertet ist.

(4) Die Noten für die einzelnen Fächer werden bei der Bildung der Gesamtnote in der gemäß Absatz 2 und 3 ermittelten Form herangezogen. Die Fachnote im Zeugnis lautet:

bei Note gemäß Absatz 3 bis 1,5 sehr gut;

bei Note gemäß Absatz 3 über 1,5 bis 2,5 gut;

bei Note gemäß Absatz 3 über 2,5 bis 3,5 befriedigend;

bei Note gemäß Absatz 3 über 3,5 bis 4,0 ausreichend.

(5) Die Diplom-Vorprüfung ist bestanden, wenn die Leistung in jedem der Prüfungsfächer mindestens mit der Note "ausreichend" (bis 4,0) bewertet ist.

Die Gesamtnote einer bestandenen Diplom-Vorprüfung lautet bei einem Durchschnitt der vier Fachnoten



bis 1,5 sehr gut;

über 1,5 bis 2,5 gut;

über 2,5 bis 3,5 befriedigend;

über 3,5 bis 4,0 ausreichend.

(6) Bei der Bildung der Fachnoten gemäß Absatz 3 und der Gesamtnote gemäß Absatz 5 wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

#### § 14

##### Wiederholung der Diplom-Vorprüfung

(1) Ist die Vorprüfung nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, so bestimmt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses den Termin für die Wiederholungsprüfung. Die Wiederholungsprüfung muss spätestens im nachfolgenden Semester nach dem Nichtbestehen der Vorprüfung stattfinden. Der Kandidat hat sich vier Wochen vor der Wiederholungsprüfung zum Prüfungstermin zu melden. Eine spätere Meldung kann nur berücksichtigt werden, wenn ein triftiger Grund für die Fristversäumung glaubhaft gemacht wird und der Stand des Verfahrens die Teilnahme des Kandidaten an der Wiederholungsprüfung noch zulässt; über diese Berücksichtigung entscheidet der Vorsitzende des Prüfungsausschusses. Wird die Wiederholungsprüfung nicht an dem vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bestimmten Termin abgelegt, gilt die Vorprüfung als endgültig nicht bestanden. Nicht bestandene Prüfungen im Diplomstudiengang Mathematik an einer anderen Universität oder gleichgestellten Hochschule in Deutschland sind als Fehlversuche auf die zulässige Zahl der Wiederholungsprüfungen anzurechnen. Die Wiederholung einer bestandenen Fachprüfung ist nicht zulässig. Ist die Prüfung gemäß §13 Abs. 5 nicht bestanden und sind mindestens zwei Fachnoten schlechter als 4,0 so muss die gesamte Prüfung wiederholt werden. Ist in nur einem Fach die Fachnote schlechter als 4,0, so muss die Prüfung in diesem Fach wiederholt werden.

(2) Eine zweite Wiederholung derselben Teilprüfung oder der gesamten Vorprüfung ist in der Regel nicht zulässig. In Ausnahmefällen kann der Prüfungsausschuss auf begründeten Antrag des Kandidaten eine zweite Wiederholung zulassen. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt den Termin für die zweite Wiederholungsprüfung; sie muss innerhalb von einem Semester nach dem Nichtbestehen der ersten Wiederholungsprüfung stattfinden. Absatz 1 Satz 3 bis 7 gilt entsprechend.

(3) Wird ein Antrag gemäß Absatz 2 nicht innerhalb von drei Monaten nach dem Nichtbestehen der ersten Wiederholung der Vorprüfung gestellt, oder wird dieser Antrag abgelehnt, so ist die Vorprüfung endgültig nicht bestanden.

#### § 15

##### Zeugnis über die Diplom-Vorprüfung

(1) Über die bestandene Diplom-Vorprüfung ist unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen ein Zeugnis auszustellen, das die in den Fachprüfungen erzielten Noten und gegebenenfalls die Gesamtnote enthält. Das Zeugnis ist vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen.

(2) Ist die Vorprüfung nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, so macht der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dem Kandidaten davon eine schriftliche Mitteilung, in der die Gründe für das Nichtbestehen angegeben werden. Diese Mitteilung soll darüber hinaus Auskunft geben, ob die Vorprüfung wiederholt werden kann. Gegebenenfalls sind auch der Umfang und der Zeitraum für die Wiederholungsprüfung mitzuteilen.

(3) Der Bescheid über die nicht bestandene Prüfung ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

### III. Diplom-Hauptprüfung

#### § 16

##### Zulassung zur Diplom-Hauptprüfung

(1) Zur Diplom-Hauptprüfung wird zugelassen, wer ein ordnungsgemäßes Fachstudium von acht Semestern, davon mindestens zwei nach bestandener Vorprüfung, nachweist. Der Kandidat kann die Diplomhauptprüfung auch nach kürzerer Studiendauer ablegen, sofern die für die Zulassung zur Prüfung erforderlichen Leistungen nachgewiesen sind. In dem der Diplom-Hauptprüfung vorausgehenden Semester muss der Kandidat an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz immatrikuliert gewesen sein.

(2) Für die Zulassung zur Hauptprüfung gelten §§ 9 und 10 entsprechend. Dem Antrag auf Zulassung sind außer den bei der Vorprüfung erforderlichen Unterlagen beizufügen: Das Zeugnis über die bestandene Vorprüfung der Mathematik sowie Nachweise über die im zweiten Studienabschnitt erfolgte Teilnahme an Übungen und Seminaren gemäß Anlage 2 Abs. 1.

(3) Sofern die Diplomarbeit vor den Prüfungsleistungen gemäß § 17 Abs. 1 Nr. 1 angefertigt wird, muss der Antrag auf Zulassung zu den noch ausstehenden Prüfungsleistungen der Diplom-Hauptprüfung innerhalb von einem Jahr nach Abgabe der Diplomarbeit gemäß § 19 Abs. 1 gestellt werden; über Ausnahmen entscheidet der Diplomprüfungsausschuss. Der Kandidat ist auf diese Regelung bei der Ausgabe des Themas der Diplomarbeit schriftlich hinzuweisen.

#### § 17

##### Umfang der Diplom-Hauptprüfung

(1) Die Diplom-Hauptprüfung besteht aus:

1. den Prüfungsleistungen in den drei mathematischen Fächern und dem Nebenfach,
2. der Diplomarbeit.

(2) Die drei mathematischen Fächer sind gemäß Anlage 2 Abs. 2 zu wählen. Das Nebenfach muss dem in der Vorprüfung gewählten Nebenfach entsprechen; andernfalls ist die Vorprüfung zuvor entsprechend zu ergänzen.

Auf begründeten Antrag des Kandidaten kann der Prüfungsausschuss im Einvernehmen mit den Fachvertretern auch das Fach "Geschichte der exakten Naturwissenschaften" als Nebenfach zulassen. In diesem Fall muss das Nebenfach der Vorprüfung "Physik" oder ein anderes auf Antrag zugelassenes Fach bzw. Gebiet der exakten Naturwissenschaften sein.

(3) Mit Ausnahme der Prüfungen im Nebenfach "Betriebswirtschaftslehre" (§11 Abs. 1 Nr. 4 Buchst. d) werden die Prüfungsleistungen in mündlichen Prüfungen erbracht; die Anforderungen sind in Anlage 2 geregelt.

Im Fach "Betriebswirtschaftslehre" als Nebenfach besteht die erforderliche Prüfungsleistung in der Teilnahme an einer fünfstündigen Klausur, die von zuständigen Fachvertretern gestellt und bewertet wird; der Prüfer muss über die Prüfungsberechtigung für die Diplomprüfung im Rahmen des Diplomstudienganges "Betriebswirtschaftslehre" an der Universität Mainz verfügen.

Die Anforderungen für das Erbringen dieser Prüfungsleistungen sind in den jeweiligen Prüfungs- und Studienordnungen der Diplomstudiengänge "Betriebswirtschaftslehre" bzw. "Volkswirtschaftslehre" in ihrer jeweils gültigen Fassung geregelt.

(4) Stoff und Umfang der Anforderungen in den einzelnen Fächern sollen in jedem Fach etwa einer zweisemestrigen vierstündigen Vorlesung entsprechen.

(5) In der Regel werden die drei mathematischen Fächer von drei verschiedenen Prüfern geprüft. Abweichungen von dieser Bestimmung kann der Prüfungsausschuss genehmigen.

(6) Die mündliche Prüfung dauert in jedem der vier Prüfungsfächer in der Regel 30 Minuten. Alle mündlichen Prüfungen sollen innerhalb von drei Wochen stattfinden. Für die Prüfung in Betriebswirtschaftslehre trifft diese Frist von drei Wochen nicht zu.

(7) Die Bestimmungen des § 12 Abs. 2 bis 4 und 6 bis 9 gelten entsprechend.

## § 18 Diplomarbeit

(1) In der Diplomarbeit soll der Kandidat zeigen, dass er sein Fach in angemessener Weise beherrscht und in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem Fach selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

(2) Das Aufgabengebiet der Diplomarbeit kann frühestens ein Semester nach der Vorprüfung genannt werden, in der Regel im Anschluss an ein Seminar.

(3) Jeder Habilitierte, der seine Lehrbefugnis im Fachbereich Mathematik wahrnimmt, mit Zustimmung des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses auch ein auswärtiger Professor oder ein Professor für ein Anwendungsgebiet der Mathematik, kann eine Diplomarbeit aus dem Bereich der reinen und angewandten Mathematik sowie der Anwendungsgebiete der Mathematik (z.B. Informatik) und der Geschichte der Mathematik anregen und betreuen.

(4) Die Ausgabe der endgültigen Themenstellung erfolgt im Einvernehmen mit dem Aufgabensteller durch den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses spätestens vier Wochen nach Abschluss der mündlichen Hauptprüfung, es sei denn, die Prüfungsleistungen der Diplomhauptprüfung nach § 17 Abs. 1 Nr. 1 werden im Freiversuch gemäß § 22 erfolgreich erbracht; dann erfolgt die endgültige Themenstellung spätestens 6 Monate nach Abschluss des Freiversuchs. Dem Kandidaten wird hierbei Gelegenheit gegeben, für das Thema Vorschläge zu machen. Bei der Ausgabe der endgültigen Themenstellung wird dem Kandidaten zugleich der Termin für die Einreichung der Diplomarbeit mitgeteilt.

(5) Hat ein Kandidat vorher noch kein Thema für die Diplomarbeit erhalten, so kann er mit dem Antrag auf Zulassung zur Hauptprüfung beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses die Zuteilung eines Themas beantragen.

(6) Die Zeit von der Themenstellung bis zur Ablieferung der Diplomarbeit beträgt sechs Monate. Das Thema, die Aufgabenstellung und der Umfang der Diplomarbeit sind so zu begrenzen, dass die zur Bearbeitung vorgegebene Frist eingehalten werden kann. Im Einzelfall kann auf begründeten Antrag der Prüfungsausschuss die Bearbeitungszeit ausnahmsweise um höchstens drei Monate verlängern.

(7) Mit Genehmigung des Prüfungsausschusses kann die Arbeit an einem gestellten Thema unterbrochen werden, wenn der Kandidat wegen längerer Krankheit oder aus anderen triftigen Gründen die Arbeit nicht fortsetzen kann.

(8) Der Kandidat kann das Thema innerhalb der ersten zwei Monate der Bearbeitungszeit zurückgeben und die Zuteilung eines neuen Themas beantragen, für dessen Bearbeitung die

Bestimmungen der Absätze 6 und 7 wieder gelten. Von dieser Möglichkeit kann er nur einmal Gebrauch machen.

(9) Die Diplomarbeit ist mit einer Erklärung des Kandidaten zu versehen, dass er die Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

## § 19 Annahme und Bewertung der Diplomarbeit

(1) Die Diplomarbeit ist fristgemäß beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses abzuliefern.

(2) Sie ist von dem Betreuer der Diplomarbeit und von einem zweiten, vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu bestimmenden, sachkundigen Gutachter, der Professor oder Hochschuldozent oder habilitiert (mit Lehrbefähigung des Fachbereichs Mathematik) sein muss, zu beurteilen. Mindestens einer der Gutachter muss Professor oder Hochschuldozent im Fachbereich Mathematik sein. Für die Diplomarbeit in praktischer oder angewandter Informatik kann in begründeten Ausnahmefällen auch ein promovierter akademischer Mitarbeiter zum Zweitgutachter bestellt werden, soweit dieser Aufgaben gemäß § 24 Abs. 3 Satz 2 i.V.m. § 53 Abs. 1 Satz 2 UG erfüllt. Die Gutachten sollen innerhalb von vier Wochen erstellt werden.

(3) Bei abweichender Bewertung der Arbeit durch die beiden Gutachter wird die Note für die Arbeit unter entsprechender Anwendung von §13 Abs. 5 als Durchschnitt der einzelnen Bewertungen festgesetzt.

(4) Bewertet jedoch einer der Gutachter die Arbeit als nicht ausreichend, der andere mindestens als "ausreichend" (4,0), so entscheidet der Prüfungsausschuss unter Heranziehung eines weiteren Gutachtens, über die endgültige Bewertung der Diplomarbeit.

(5) Liegt die Note für die Arbeit fest, so ist sie dem Kandidaten auf Anfrage mitzuteilen.

## § 20 Zusatzfächer

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

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

## § 21 Bewertung der Leistungen in der Diplom-Hauptprüfung

(1) Für die Bewertung der Leistungen in der Hauptprüfung gilt § 13 Abs. 1 und 2 entsprechend.

(2) Wird die Diplomarbeit nicht fristgerecht abgeliefert oder nicht mit der Note "ausreichend" (4,0) oder besser bewertet, so ist die Hauptprüfung nicht bestanden.

(3) Die Hauptprüfung ist bestanden, wenn

a) die Diplomarbeit fristgerecht abgeliefert und mindestens mit "ausreichend" (bis 4,0) bewertet worden ist und

b) die Leistung in jeden der vier Prüfungsfächer mindestens mit der Note "ausreichend" (bis 4,0) bewertet ist.

Bei der Bildung der Gesamtnote für die Hauptprüfung wird jedes der beiden Urteile über die Diplomarbeit und jede der vier Prüfungen mit gleichem Gewicht gewertet. Ist die Note für die Arbeit gemäß § 19 Abs. 4 vom Prüfungsausschuss festgelegt, so geht diese mit doppeltem Gewicht ein. § 13 Abs. 5 gilt entsprechend.

(4) Bei überragenden Leistungen kann der Prüfungsausschuss auf Antrag des Betreuers der Arbeit im Einvernehmen mit den Prüfern das Gesamturteil "Mit Auszeichnung bestanden" erteilen.

## § 22 Freiversuch

(1) Eine Fachprüfung der Diplom-Hauptprüfung (Prüfungsleistung nach § 17 Abs. 1 Nr. 1), gilt im Falle des Nichtbestehens als nicht unternommen, wenn sie innerhalb der Regelstudienzeit abgelegt wurde und die übrigen Teile der Diplom-Hauptprüfung nach § 17 Abs. 1, Nr. 1 und 2 bereits abgelegt sind oder noch innerhalb der Regelstudienzeit abgelegt werden können (Freiversuch). Für die Diplomarbeit wird ein Freiversuch nicht gewährt. Wurden im Freiversuch nur eine, zwei oder drei Fachprüfungen bestanden, so gelten auch diese als nicht unternommen, wenn sich der Kandidat den im Freiversuch nicht bestandenen Fachprüfungen nicht zu dem vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bestimmten Termin, der innerhalb von sechs Monaten seit ihrem Nichtbestehen liegen muss, unterzieht. Für diese Fachprüfungen wird ein Freiversuch nicht gewährt; sie sind, soweit sie nicht mindestens mit "ausreichend" (4,0) bewertet wurden, gemäß § 23 Abs. 2 zu wiederholen.

(2) Wurde eine Fachprüfung wegen Täuschung oder eines sonstigen ordnungswidrigen Verhaltens für nicht bestanden erklärt, sind sämtliche Fachprüfungen der Diplom-Hauptprüfung vom Freiversuch ausgeschlossen.

(3) Eine im Freiversuch bestandene Fachprüfung kann einmal zur Notenverbesserung zu dem vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bestimmten Termin, der innerhalb der nächsten sechs Monate liegen muss, wiederholt werden. Wird eine Notenverbesserung nicht erreicht, bleibt die im ersten Prüfungsversuch erzielte Note gültig.

## § 23 Wiederholung der Diplom-Hauptprüfung

(1) Ist die Diplomarbeit nicht mit "ausreichend" (4,0) oder besser bewertet oder nicht fristgemäß abgeliefert, hat der Kandidat beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses spätestens 6 Monate nach Bekanntgabe des Nichtbestehens der Diplomarbeit die Angabe eines neuen Themas zu beantragen; andernfalls gilt die Diplom-Hauptprüfung als endgültig nicht bestanden. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass der Kandidat spätestens 3 Monate nach seinem Antrag ein neues Thema für eine Diplomarbeit erhält. Eine Rückgabe des Themas (§ 18 Abs. 8) ist jedoch nur zulässig, wenn der Kandidat von dieser Möglichkeit nicht schon früher Gebrauch gemacht hat. Wird auf die zweite Diplomarbeit nicht mit "ausreichend" (4,0) oder besser bewertet oder nicht fristgerecht abgeliefert, so ist die Hauptprüfung endgültig nicht bestanden.

(2) § 14 findet Anwendung mit der Maßgabe, dass der Fachbereichsrat Mathematik in besonderen Fällen auf Antrag des Kandidaten nach Stellungnahme des Prüfungsausschusses eine zweite Wiederholung der mündlichen Hauptprüfung zulassen kann. Voraussetzung ist jedoch, dass vom Kandidaten fristgerecht eine Diplomarbeit eingereicht und diese mindestens mit "ausreichend" bewertet worden ist, und dass er in einem der Prüfungsfächer mindestens die Note "ausreichend" (4,0) erhalten hat.

## § 24 Zeugnis

(1) Hat der Kandidat die Hauptprüfung bestanden, so erhält er über die Ergebnisse ein Zeugnis, das die Prüfungsfächer, die in diesen erzielten Noten, Thema und Note der Diplomarbeit sowie die Gesamtnote enthält. Auf Antrag des Kandidaten wird die bis zum Abschluss der Diplomprüfung benötigte Fachstudiendauer in das Zeugnis aufgenommen. Das Zeugnis wird von dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Stempel des Fachbereichs versehen. Auf dem Zeugnis wird als Datum der Tag angegeben, an dem der Kandidat die letzte ausstehende Prüfungsleistung erbracht hat. Auf Antrag des Kandidaten wird die bis zum Abschluss der Diplomprüfung benötigte Fachstudiendauer in das Zeugnis aufgenommen.

(2) §15 Abs. 2 und 3 gilt entsprechend.

## § 25 Diplomurkunde

(1) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird dem Kandidaten eine Diplomurkunde ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Grades "Diplom-Mathematiker" bzw. "Diplom-Mathematikerin" beurkundet. Als Datum der Diplomurkunde ist der Tag anzugeben, an dem der Kandidat die letzte Prüfungsleistung erbracht hat.

(2) Die Diplomurkunde wird vom Dekan und von dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Stempel des Fachbereichs versehen.

## § 26 Einsicht in die Prüfungsakten

(1) Mit der Überreichung der Diplomurkunde oder mit der Mitteilung über das Nichtbestehen der Prüfung ist die Prüfung abgeschlossen.

(2) Verlangt der Kandidat nach Abschluss seiner Prüfung Einsicht in die Prüfungsakten, so ist ihm diese zu gewähren. Die Anfertigung von Kopien und vollständige Abschriften durch den Kandidaten ist unzulässig. Der Antrag ist binnen eines Jahres nach Aushändigung des Prüfungszeugnisses beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu stellen. § 32 des Verwaltungsverfahrensgesetzes gilt entsprechend. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

## § 27 Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplom-Hauptprüfung

(1) Hat der Kandidat bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so berichtigt der Prüfungsausschuss nachträglich die betroffenen Noten entsprechend und erklärt die Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird der Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Kandidat die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des § 3 des Verwaltungsverfahrensgesetzes des Landes Rheinland-Pfalz.

(3) Das unrichtige Zeugnis und die Diplomurkunde sind einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

(4) Dem Kandidaten ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

(5) Gegen die Entscheidung des Prüfungsausschusses kann der Kandidat Widerspruch erheben. Er ist bei der Mitteilung der Entscheidung auf diese Möglichkeit hinzuweisen. Der Widerspruch hat aufschiebende Wirkung. § 4 Abs. 7 findet Anwendung.

## § 28 Inkrafttreten und Übergangsbestimmungen

Die Diplomprüfungsordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung im Staatsanzeiger für Rheinland-Pfalz in Kraft. Gleichzeitig tritt die Ordnung der Diplomprüfung des Fachbereichs Mathematik der Johannes Gutenberg-Universität Mainz vom 22. Mai 1985 (StAnz. S. 414 zuletzt geändert durch die Ordnung vom 26. April 1993 (StAnz. S. 500) außer Kraft. Für eine Übergangszeit von einem Semester nach Veröffentlichung der Diplomprüfungsordnung kann auf Antrag des Kandidaten noch die bisher gültige Diplomprüfungsordnung angewandt werden. Kandidaten, die bei Inkrafttreten dieser Diplomprüfungsordnung das Studium bereits aufgenommen haben, können auf Antrag die Diplomprüfung nach der bisher gültigen Diplomprüfungsordnung ablegen.

Mainz, den 18. März 1998

Der Dekan  
des Fachbereichs 17 - Mathematik -  
Univ.-Prof. Dr. Klaus Jürgen S c h e i b a

### **Anlage 1**

zu § 9 Abs. 3 Nr. 3 und § 11 Abs. 2

(1) Zur Diplom-Vorprüfung sind in den einzelnen Fächern folgende Übungsscheine vorzulegen:

- 1 Schein über Übungen zur Einführung in die Stochastik,
- 2 Scheine über Übungen zu Analysis I - III,
- 2 Scheine über Übungen zur Linearen Algebra I oder II oder einer weiteren algebraischen Vorlesung,
- 1 Schein über die erfolgreiche Teilnahme am Mathematischen Grundpraktikum I,
- 1 Schein über ein mathematisches Proseminar  
(Proseminarscheine über Geschichte oder Didaktik der Mathematik sind hierzu nicht zulässig).

Aus dem Bereich des Nebenfaches:

a) Informatik:

1 Schein zur Übung Algorithmen I

und

1 Schein zur Übung Algorithmen II

oder

1 Schein zur Übung Grundzüge der Informatik I

und

1 Schein zur Übung Grundzüge der Informatik II;

b) Physik:

je 1 Schein über ein Physikalisches Praktikum I und II;

c) Physikalische Chemie:

wie unter b);

d) Betriebswirtschaftslehre:

je 1 Schein

1. System von Buchführung und Jahresabschluss,

2. System von Kosten- und Leistungsrechnung,

3. Methoden der Investitionsrechnung,

4. Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre;

e) Volkswirtschaftslehre:

1 Schein Grundzüge der Volkswirtschaftslehre.

(2) Die mündlichen Prüfungen in der Diplom-Vorprüfung erstrecken sich auf die Inhalte folgender Lehrveranstaltungen:

1. Analysis I-III

2. Lineare Algebra I und II

3. Numerische Mathematik I.

Die Anforderungen im Nebenfach richten sich nach den jeweiligen Bestimmungen des gewählten Fachs; § 11 Abs. 2 Satz 2 bleibt hiervon unberührt.

## **Anlage 2**

zu § 16 Abs. 2 und § 17 Abs. 2

(1) Zur Diplom-Hauptprüfung sind vorzulegen:

1 Schein über das Mathematische Grundpraktikum II,

4 Übungs- oder Seminarscheine aus dem zweiten Studienabschnitt aus mindestens drei verschiedenen sich nicht zu eng berührenden Fächern aus den Gruppen I bis IV (Absatz 2 Satz 1), darunter je ein Seminarschein aus der Gruppe I oder der Gruppe II a) und ein Seminarschein aus den Gruppen II b), III oder IV.

Aus dem Bereich des Nebenfaches:

a) Informatik:

2 Übungs- oder Seminar- oder Praktikumsscheine, darunter mindestens ein Praktikumsschein;

b) Physik:

2 Übungs- oder Seminarscheine;

c) Physikalische Chemie:



1 Übungsschein aus dem Bereich der physikalischen Chemie,  
1 Praktikumsschein über das Grund- oder ein Ergänzungspraktikum des Physikalisch-chemischen

Praktikums für Fortgeschrittene;

d) Betriebswirtschaftslehre:

1 Fortgeschrittenen-Übungsschein in "Allgemeiner Betriebswirtschaftslehre"

oder

1 Seminarschein in "Betriebswirtschaftslehre";

e) Volkswirtschaftslehre:

1 Fortgeschrittenen-Übungsschein in "Volkswirtschaftslehre"

oder

1 Seminarschein in "Volkswirtschaftslehre"

Kandidaten mit dem Schwerpunkt ihrer Studien in Numerischer Mathematik können an Stelle eines Seminarscheines einen Schein über ein "Mathematisches Praktikum für Fortgeschrittene" vorlegen.

Kandidaten mit einem der Schwerpunkte ihrer Studien in Mathematischer Stochastik können an Stelle des Scheins über das Mathematische Grundpraktikum II den Schein über das Statistische Praktikum vorlegen. Über die Anerkennung eines nicht am Fachbereich Mathematik der Universität Mainz erworbenen Scheins über ein Statistisches Praktikum entscheidet der Vorsitzende des Prüfungsausschusses im Einvernehmen mit den Fachvertretern der Mathematischen Stochastik und der Numerik.

Ist "Geschichte der exakten Naturwissenschaften" Nebenfach (gemäß § 17 Abs. 2), so ist aus diesem Gebiet je ein Seminarschein über ein Thema aus der Zeit vor und nach 1850 vorzulegen, außerdem ein Übungs- oder Seminarschein aus dem zweiten Studienabschnitt des Nebenfachs der Vorprüfung (im Falle der Physik ein Schein aus dem Bereich "Theoretische Physik"). Über den Ersatz der genannten Übungsnachweise durch andere entscheidet der Prüfungsausschuss.

(2) Für die mündliche Prüfung hat der Kandidat drei Prüfungsfächer aus folgenden Gruppen auszuwählen:

- I Geometrie, Gruppentheorie, Ringtheorie, Körpertheorie, Zahlentheorie, Mathematische Logik;
- II a) Topologie, Funktionentheorie, Differentialgeometrie,  
b) Differentialgleichungen, Funktionalanalysis, Maßtheorie;
- III Numerik, Mathematische Stochastik, Approximationstheorie,
- IV Informatik
- V Geschichte der Mathematik.

Unter den Prüfungsfächern müssen zwei der Gruppen I, II, III, IV vertreten sein. Ferner muss mindestens ein Prüfungsfach den Gruppen I oder II a) und mindestens ein Prüfungsfach den Gruppen II b) oder III angehören. Sind zwei der vier Gruppen I, II, III, IV nicht vertreten so ist dies mindestens sechs Monate vor dem Prüfungstermin dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses mitzuteilen. Dieser stellt durch Absprache mit den vorgesehenen Prüfern und dem Kandidaten

sicher, dass sich die Prüfungsfächer nicht zu eng berühren. Informatik ist als mathematisches Prüfungsfach nicht zugelassen, wenn Informatik Nebenfach ist. "Geschichte der Mathematik" ist als Prüfungsfach nicht zugelassen, wenn "Geschichte der exakten Naturwissenschaften" Nebenfach ist. Prüfungsfächer, die in der obigen Liste nicht enthalten sind, können auf begründeten Antrag des Kandidaten zugelassen werden. Über den Antrag und die Zulassung der Prüfungsfächer zu den einzelnen Gruppen entscheidet der Diplom-Prüfungsausschuss im Benehmen mit den jeweiligen Prüfern. Die Anforderungen im Nebenfach richten sich nach den jeweiligen Bestimmungen des gewählten Faches.