

Mitteilungen der Justus-Liebig-Universität Gießen

08.02.1984

7.30.12 Nr. 1

Diplomprüfungsordnung des Fachbereichs Mathematik der Justus-Liebig-Universität Gießen für den Studiengang Mathematik mit dem Abschluß
Diplom-Mathematikerin/ Diplom-Mathematiker

Diplomprüfungsordnung des Fachbereichs Mathematik der Justus-Liebig-Universität Gießen für den Studiengang Mathematik mit dem Abschluß Diplom-Mathematikerin/ Diplom-Mathematiker vom 8. Februar 1984 in der Fassung des 5. Änderungsbeschlusses vom 25. November 1993

Fassungsinformationen

5. Änderungsfassung: verabschiedet vom FBR am 25.11.1993.

Tabellarische Darstellung der Fassungsinformationen

		FBR	HMWK	ABI.	
DPO	vom	08.02.1984;	16.08.1984;	30.09.1984	S. 529
1. Änderung	vom	08.04.1987;	15.07.1987;	31.08.1987	S. 606
2. Änderung	vom	08.06.1988,	12.01.1989;	15.06.1989	S. 462
3. Änderung	vom	15.11.1989;	30.08.1991;	15.11.1991	S. 949
4. Änderung	vom	14.11.1990;	19.06.1992;	15.09.1992	S. 741
5. Änderung	vom	25.11.1993;	09.07.1993;	15.09.1993	S. 819

Inhaltsverzeichnis

Fassungsinformationen.....	1
Tabellarische Darstellung der Fassungsinformationen.....	1
I. ALLGEMEINES.....	3
§ 1 Zweck der Prüfung.....	3
§ 2 Diplomgrad.....	3
§ 3 Studiendauer und Gliederung der Prüfungen.....	3
§ 4 Prüfungsausschuß.....	3
§ 5 Prüferinnen/Prüfer und Beisitzerinnen/Beisitzer.....	3

Diplomprüfungsordnung des Fachbereichs Mathematik der Justus-Liebig-Universität Gießen für den Studiengang Mathematik mit dem Abschluß Diplom-Mathematikerin/ Diplom-Mathematiker	08.02.1984	7.30.12 Nr. 1	S. 2
---	------------	---------------	------

§ 6 Anrechnung von Studien und Prüfungsleistungen	4
§ 7 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß	4
II. DIPLOM-VORPRÜFUNG	5
§ 8 Zulassung	5
§ 9 Zulassungsverfahren	5
§ 10 Ziel, Umfang und Art der Prüfung.....	6
§ 11 Verfahren bei schriftlichen Prüfungen.....	6
§ 12 Mündliche Prüfungen	6
§ 13 Bewertung der Prüfungsleistungen	7
§ 14 Wiederholung der Diplom-Vorprüfung.....	7
§ 15 Zeugnis.....	7
III. DIPLOMPRÜFUNG	8
§ 16 Zulassung	8
§ 17 Ziel, Umfang und Art der Prüfung.....	8
§ 18 Diplomarbeit	9
§ 19 Annahme und Bewertung der Diplomarbeit	10
§ 20 Verfahren bei mündlichen Prüfungen	10
§ 21 Zusatzfächer.....	10
§ 22 Bewertung der Leistungen.....	10
§ 23 Wiederholung der Diplomprüfung	11
§ 24 Zeugnis.....	11
§ 25 Diplom	11
IV. SCHLUßBESTIMMUNGEN	11
§ 26 Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung	11
§ 27 Einsicht in die Prüfungsakten.....	11
§ 28 Behinderte Studentinnen/Studenten	12
§ 29 Übergangsbestimmungen.....	12
§ 30 Inkrafttreten	12
ANLAGE 1	13
A. Leistungsnachweise für die Zulassung zur Diplom-Vorprüfung (§ 8 Abs.1 Nr.2)	13
B. Leistungsnachweise für die Zulassung zur Diplomprüfung (§ 16 Abs. 1 Nr.4).....	13
ANLAGE 2	15
A. Prüfungsstoff der Diplom-Vorprüfung:	15
B. Prüfungsstoff der Diplomprüfung:	16

Diplomprüfungsordnung des Fachbereichs Mathematik der Justus-Liebig-Universität Gießen für den Studiengang Mathematik mit dem Abschluß Diplom-Mathematikerin/ Diplom-Mathematiker	08.02.1984	7.30.12 Nr. 1	S. 3
---	------------	---------------	------

I. ALLGEMEINES

§ 1 Zweck der Prüfung

Die Diplomprüfung bildet den ersten berufsqualifizierenden Abschluß des Studiums. Durch sie soll festgestellt werden, ob die Kandidatin/der Kandidat die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat und in der Lage ist, nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbständig zu arbeiten.

§ 2 Diplomgrad

Aufgrund der bestandenen Diplomprüfung wird vom Fachbereich Mathematik der akademische Grad "Diplom-Mathematiker" bzw. "Diplom-Mathematikerin" (abgekürzt: "Dipl.-Math.") verliehen.

§ 3 Studiendauer und Gliederung der Prüfungen

(1) Das Studium der Mathematik ist in ein Grundstudium (erster Studienabschnitt) und ein sich daran anschließendes Hauptstudium (zweiter Studienabschnitt) gegliedert. Das Grundstudium wird mit der Diplom-Vorprüfung, das Hauptstudium mit der Diplomprüfung abgeschlossen.

(2) Die Diplom-Vorprüfung wird in einem Prüfungsabschnitt (§ 10 Abs. 4) abgelegt.

(3) Die Diplom-Vorprüfung kann unmittelbar im Anschluß an das vierte Semester, der erste Prüfungsabschnitt der Diplomprüfung (§ 17 Abs. 4 Nr. 1) unmittelbar im Anschluß an das achte Semester abgelegt werden. Werden die erforderlichen Studienleistungen vorzeitig erbracht, kann die Diplom-Vorprüfung bzw. die Diplomprüfung mit Zustimmung des Prüfungsausschusses auch vorzeitig abgelegt werden, wenn im übrigen ein ordnungsgemäßes Studium nachgewiesen ist.

§ 4 Prüfungsausschuß

(1) Der Prüfungsausschuß ist für die Diplom-Vorprüfung und für die Diplomprüfung zuständig. Er achtet darauf, daß die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden. Er ist für den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfungen verantwortlich, berichtet dem Fachbereich Mathematik über die Entwicklung der Prüfungen und der Studienzeiten und gibt Anregungen zur Reform der Studien- und der Prüfungsordnung.

(2) Der Prüfungsausschuß besteht aus fünf Professorinnen/ Professoren, einer Wissenschaftlichen Mitarbeiterin/einem Wissenschaftlichen Mitarbeiter und einer Studentin/einem Studenten. Die Amtszeit der Professorinnen/Professoren und der Wissenschaftlichen Mitarbeiterin/des Wissenschaftlichen Mitarbeiters beträgt drei Jahre, die der Studentin/des Studenten ein Jahr.

(3) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und ihre Stellvertreterinnen/Stellvertreter werden von den Vertreterinnen/Vertretern ihrer Gruppe im Fachbereichsrat gewählt.

(4) Der Prüfungsausschuß wählt aus dem Kreis seiner Mitglieder die Vorsitzende/den Vorsitzenden und die stellvertretende Vorsitzende/den stellvertretenden Vorsitzenden. Beide müssen Professorinnen/Professoren auf Lebenszeit sein. Der Ausschuß kann der Vorsitzenden/dem Vorsitzenden die Durchführung einzelner Aufgaben übertragen. Bei Einspruch gegen Entscheidungen der Vorsitzenden/des Vorsitzenden entscheidet der Prüfungsausschuß.

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

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

§ 5 Prüferinnen/Prüfer und Beisitzerinnen/Beisitzer

(1) Die Vorsitzende/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestellt die Prüferinnen/Prüfer und die Beisitzerinnen/Beisitzer. Prüferinnen/Prüfer sind Professorinnen/Professoren, Hochschuldozentinnen/Hochschuldozenten, entpflichtete und in den Ruhestand getretene Professorinnen/Professoren, Oberassistentinnen/Oberassistenten, Honorarprofessorinnen/Honorarprofessoren, außerplanmäßige Professorinnen/Professoren, Privatdozentinnen/Privatdozenten sowie Hochschulassistentinnen/Hochschulassistenten, soweit sie selbständige Lehraufgaben wahrnehmen. Ist dies zur Gewährleistung eines geordneten Prüfungsbetriebes

Diplomprüfungsordnung des Fachbereichs Mathematik der Justus-Liebig-Universität Gießen für den Studiengang Mathematik mit dem Abschluß Diplom-Mathematikerin/ Diplom-Mathematiker	08.02.1984	7.30.12 Nr. 1	S. 4
---	------------	---------------	------

erforderlich, sind zur Abnahme von Prüfungen auch wissenschaftliche Assistentinnen/Assistenten, soweit sie Aufgaben nach § 41 Abs. 1 Satz 3 des Hessischen Universitätsgesetzes wahrnehmen, und wissenschaftliche Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter, soweit sie Aufgaben nach § 45 Abs. 1 Satz 2 des Hessischen Universitätsgesetzes wahrnehmen, sowie Hochschulassistentinnen/Hochschulassistenten befugt. Zur Beisitzerin/zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer Mitglied oder Angehörige/Angehöriger der Justus-Liebig-Universität Gießen ist und die Diplomprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt hat.

(2) Eine Prüferin/ein Prüfer kann höchstens zwei Prüfungen einer Kandidatin/eines Kandidaten innerhalb der Diplom-Vor- bzw. Diplomprüfung abnehmen.

(3) Die Kandidatin/der Kandidat kann Prüferinnen/Prüfer vorschlagen. Dem Vorschlag der Kandidatin/des Kandidaten ist nach Möglichkeit zu folgen.

(4) Die Vorsitzende/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, daß der Kandidatin/dem Kandidaten die Namen der Prüferinnen/der Prüfer baldmöglichst, spätestens eine Woche vor der Teilprüfung, bekanntgegeben werden.

(5) Alle Prüferinnen/Prüfer, die an der Prüfung einer Kandidatin/eines Kandidaten in der Diplom-Vorprüfung oder der Diplomprüfung beteiligt sind, bilden eine Prüfungskommission.

§ 6 Anrechnung von Studien und Prüfungsleistungen

(1) Einschlägige Studienzeiten an anderen wissenschaftlichen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes und dabei erbrachte Studienleistungen werden angerechnet.

(2) Studienzeiten in anderen Studiengängen sowie dabei erbrachte Studienleistungen werden angerechnet, soweit ein fachlich gleichwertiges Studium nachgewiesen wird. Studienzeiten an anderen Hochschulen sowie dabei erbrachte Studienleistungen werden angerechnet, soweit ein gleichwertiges Studium nachgewiesen wird. Für die Gleichwertigkeit von Studiengängen sowie dabei erbrachte Studienleistungen an ausländischen Hochschulen sind die von Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen maßgebend. Soweit Äquivalenzvereinbarungen nicht vorliegen, entscheidet der Prüfungsausschuß nach eventueller Anhörung der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen.

(3) Diplom-Vorprüfungen und andere gleichwertige Prüfungsleistungen, die die Kandidatin/der Kandidat an wissenschaftlichen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes in demselben Studiengang bestanden hat, werden angerechnet. Diplom-Vorprüfungen und andere gleichwertige Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen oder an anderen Hochschulen werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit nachgewiesen wird. Anstelle der Diplom-Vorprüfung können in begründeten Ausnahmefällen andere Prüfungsleistungen angerechnet werden, soweit die Gleichwertigkeit nachgewiesen ist. Abs. 2 Satz 3 und 4 gelten entsprechend.

(4) In staatlich anerkannten Fernstudien erworbene Leistungsnachweise werden, soweit sie gleichwertig sind, als Studien- oder Prüfungsleistungen sowie auf die Studienzeit angerechnet. bei der Festlegung der Gleichwertigkeit sind gemeinsame Beschlüsse der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz zu beachten.

(5) Über die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen entscheidet der Prüfungsausschuß.

§ 7 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistungen gilt als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, wenn die Kandidatin/der Kandidat zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn sie/er nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt.

(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuß unverzüglich schriftlich angezeigt oder glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit der Kandidatin/des Kandidaten kann die Vorlage eines amtsärztlichen Attestes verlangt werden. Werden die Gründe anerkannt, so wird ein neuer Termin anberaumt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen.

(3) Versucht die Kandidatin/der Kandidat, das Ergebnis ihrer/seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. Eine Kandidatin/ein Kandidat, die/der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfungsgebühr stört, kann von der jeweiligen Prüferin/dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtsführenden von der

Diplomprüfungsordnung des Fachbereichs Mathematik der Justus-Liebig-Universität Gießen für den Studiengang Mathematik mit dem Abschluß Diplom-Mathematikerin/ Diplom-Mathematiker	08.02.1984	7.30.12 Nr. 1	S. 5
---	------------	---------------	------

Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. Hiervon ist die Vorsitzende/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses unverzüglich zu benachrichtigen. Wird die Kandidatin/der Kandidat von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen, kann sie/er verlangen, daß diese Entscheidung vom Prüfungsausschuß überprüft wird.

(4) Ablehnende Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind der Kandidatin/dem Kandidaten unverzüglich schriftlich mitzuteilen und zu begründen. Der Kandidatin/dem Kandidaten ist Gelegenheit zum rechtlichen Gehör zu geben.

II. DIPLOM-VORPRÜFUNG

§ 8 Zulassung

(1) Zur Diplom-Vorprüfung kann nur zugelassen werden, wer

1. das Zeugnis der allgemeinen Hochschulreife, einer einschlägigen fachgebundenen Hochschulreife oder ein durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis besitzt;
2. die in Anlage 1 der Prüfungsordnung geforderten Leistungsnachweise vorlegt.

(2) Der Antrag auf Zulassung zur Diplom-Vorprüfung ist schriftlich bei der Vorsitzenden/beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu stellen. Dem Antrag sind beizufügen:

1. die Nachweise über das Vorliegen der in Abs. 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
 2. die Angabe des Nebenfaches (§ 10 Abs. 2 Nr. 4),
 3. eine Darstellung des Lebenslaufes,
 4. das Studienbuch und die Studienbescheinigung,
 5. eine Erklärung darüber, ob die Kandidatin/der Kandidat bereits eine Diplom-Vorprüfung oder eine Diplomprüfung in Mathematik endgültig nicht bestanden hat oder ob sie/er sich in einem schwebenden Prüfungsverfahren befindet,
 6. eine Erklärung, welche Prüferinnen/welche Prüfer für die einzelnen Prüfungsfächer vorgeschlagen werden, sofern die Kandidatin/der Kandidat von der Möglichkeit des § 5 Abs. 3 Gebrauch machen will,
- (3) Ist es der Kandidatin/dem Kandidaten nicht möglich, eine nach Abs. 2 Satz 2 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuß gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.
- (4) Die Kandidatin/der Kandidat muß mindestens das letzte Semester vor der Diplom-Vorprüfung an der Justus-Liebig-Universität Gießen eingeschrieben gewesen sein. Der Prüfungsausschuß kann in Einzelfällen Ausnahmen gestatten.

§ 9 Zulassungsverfahren

(1) Aufgrund der eingereichten Unterlagen entscheidet die Vorsitzende/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses über die Zulassung.

(2) Die Zulassung darf nur abgelehnt werden, wenn

1. die in § 8 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind,
2. die Kandidatin/der Kandidat die Diplom-Vorprüfung oder die Diplomprüfung im Studiengang Mathematik einer wissenschaftlichen Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes endgültig nicht bestanden hat.

(3) Eine ablehnende Entscheidung wird der Bewerberin/dem Bewerber unter Angabe der Gründe schriftlich mitgeteilt.

Diplomprüfungsordnung des Fachbereichs Mathematik der Justus-Liebig-Universität Gießen für den Studiengang Mathematik mit dem Abschluß Diplom-Mathematikerin/ Diplom-Mathematiker	08.02.1984	7.30.12 Nr. 1	S. 6
---	------------	---------------	------

§ 10 Ziel, Umfang und Art der Prüfung

(1) Durch die Diplom-Vorprüfung soll die Kandidatin/der Kandidat nachweisen, daß sie/er sich die inhaltlichen Grundlagen seines Fachs, ein methodisches Instrumentarium und eine systematische Orientierung erworben hat, die erforderlich sind, um das weitere Studium mit Erfolg zu betreiben.

(2) Die Diplom-Vorprüfung besteht aus mündlichen Prüfungen in folgenden Prüfungsfächern:

1. Analysis
2. Grundstrukturen (Lineare Algebra und Analytische Geometrie und ggf. Algebra)
3. Praktische Mathematik (entweder Numerische Mathematik oder Stochastik oder Optimierung)

4. als Nebenfach:

Physik

oder Stochastik, falls nicht nach Nr. 3 gewählt,

oder Informatik,

oder Philosophie

Abweichend besteht die Diplom-Vorprüfung im Nebenfach Wirtschaftswissenschaften aus einer dreistündigen Klausur im Schwerpunkt Betriebswirtschaftslehre oder Volkswirtschaftslehre. In besonders begründeten Einzelfällen kann der Prüfungsausschuß weitere Nebenfächer im Gesamtumfang von mindestens 30 Semesterwochenstunden bis zur Diplomprüfung, die eine sinnvolle Ergänzung des Mathematik-Studiums darstellen, mit Zustimmung der zuständigen Dekanin/des zuständigen Dekans zulassen.

(3) Der Prüfungsstoff für die einzelnen Prüfungsfächer der Diplom-Vorprüfung ergibt sich aus der Aufstellung, die dieser Prüfungsordnung als Anlage 2 beigelegt ist.

(4) Die Diplom-Vorprüfung wird in einem Prüfungsabschnitt abgelegt. Die Prüfungsleistungen sind innerhalb von drei Monaten zu erbringen.

(5) Läßt der Prüfungsausschuß nach § 10 Abs. 2 Satz 2 ein weiteres Nebenfach zu, so kann er im Einvernehmen mit der Dekanin/dem Dekan des Fachbereiches, der dieses Nebenfach anbietet, anstelle einer mündlichen eine schriftliche Prüfung vorsehen.

§ 11 Verfahren bei schriftlichen Prüfungen

(1) Falls schriftliche Prüfungen eingeführt sind, soll die Kandidatin/der Kandidat darin nachweisen, daß sie/er in begrenzter Zeit (drei Stunden) Aufgaben des Prüfungsfaches mit den geläufigen Methoden bearbeiten kann.

(2) Die zugelassenen Hilfsmittel sind der Kandidatin/dem Kandidaten rechtzeitig bekanntzugeben.

(3) Jede schriftliche Prüfung ist von zwei fachlich zuständigen Prüferinnen/Prüfern zu beurteilen. Die Note ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen.

(4) Wird die in einer schriftlichen Prüfung erbrachte Leistung mit "nicht ausreichend" bewertet, findet eine mündliche Ergänzungsprüfung statt. Diese sollte möglichst innerhalb von acht Wochen erfolgen. Die Prüferin/der Prüfer stellt unter Berücksichtigung des Ergebnisses der schriftlichen Prüfung fest, ob der Leistungsstand der Kandidatin/des Kandidaten noch als "ausreichend" beurteilt werden kann. § 12 findet entsprechende Anwendung.

§ 12 Mündliche Prüfungen

(1) Die mündlichen Prüfungen sind als Einzelprüfungen in Gegenwart einer Beisitzerin/eines Beisitzers durchzuführen; diese/dieser führt das Protokoll. Vor der Festsetzung der Note hört die Prüferin/der Prüfer die Beisitzerin/den Beisitzer.

(2) Die Kandidatin/der Kandidat wird in der Regel in jedem Prüfungsfach nur von einer Prüferin/einem Prüfer geprüft.

(3) Die Dauer der mündlichen Prüfung beträgt für jede Kandidatin/jeden Kandidaten und jedes Prüfungsfach in der Regel 30 Minuten und höchstens 40 Minuten. Die Dauer der mündlichen Ergänzungsprüfung nach § 11 Abs. 4 beträgt in der Regel 15 und höchstens 30 Minuten.

Diplomprüfungsordnung des Fachbereichs Mathematik der Justus-Liebig-Universität Gießen für den Studiengang Mathematik mit dem Abschluß Diplom-Mathematikerin/ Diplom-Mathematiker	08.02.1984	7.30.12 Nr. 1	S. 7
---	------------	---------------	------

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

(5) Studentinnen/Studenten desselben Studienganges an der Justus-Liebig-Universität Gießen sind als Zuhörerinnen/Zuhörer bei mündlichen Prüfungen nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse zugelassen. Auf Antrag kann die Vorsitzende/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses die Öffentlichkeit ausschließen. Die Öffentlichkeit gilt nicht für die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses.

§ 13 Bewertung der Prüfungsleistungen

(1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von der jeweiligen Prüferin/dem jeweiligen Prüfer festgesetzt. Für die Bewertung der Leistungen 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 genügt. |

Zur differenzierteren Bewertung der Leistungen können die Notenziffern um 0,3 erhöht oder erniedrigt werden. Die Noten 0,7; 4,3; 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen. Die Noten sind im Protokoll festzuhalten und in dieser Form zur Berechnung der Gesamtnote heranzuziehen.

(2) Die Prüfung ist bestanden, wenn sämtliche Noten mindestens "ausreichend" (4,0) sind.

(3) Die Gesamtnote errechnet sich aus dem Durchschnitt der Noten in den einzelnen Prüfungsfächern, wobei nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt wird.

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. |

§ 14 Wiederholung der Diplom-Vorprüfung

(1) Die Diplom-Vorprüfung kann jeweils in den Fächern, in denen sie wegen "nicht ausreichender" Leistungen nicht bestanden gilt, wiederholt werden. Gilt die Prüfung nach § 7 Abs. 3 als nicht bestanden, so entscheidet der Prüfungsausschuß, in welchem Umfang die Prüfung zu wiederholen ist.

(2) Für die Wiederholungsprüfung gelten die §§ 5, 12 und 13 entsprechend.

(3) Die Wiederholungsprüfung ist frühestens nach drei Monaten und spätestens nach zwölf Monaten abzulegen. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuß.

(4) Eine zweite Wiederholung in höchstens zwei Prüfungsfächern ist zulässig; weitere Wiederholungen sind ausgeschlossen.

§ 15 Zeugnis

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

(2) Ist die Diplom-Vorprüfung nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, so erteilt die Vorsitzende/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses der Kandidatin/dem Kandidaten hierüber einen schriftlichen Bescheid,

Diplomprüfungsordnung des Fachbereichs Mathematik der Justus-Liebig-Universität Gießen für den Studiengang Mathematik mit dem Abschluß Diplom-Mathematikerin/ Diplom-Mathematiker	08.02.1984	7.30.12 Nr. 1	S. 8
---	------------	---------------	------

der auch darüber Auskunft gibt, ob, in welchem Umfang und innerhalb welcher Frist die Diplom-Vorprüfung wiederholt werden kann.

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

(4) Hat die Kandidatin/der Kandidat die Diplom-Vorprüfung nicht bestanden, wird ihr/ihm auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise sowie der Exmatrikulationsbescheinigung ein von der Vorsitzenden/vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnender schriftlicher Bescheid ausgestellt, der die erbrachten Prüfungsleistungen, sowie den Vermerk enthält, daß die Diplom-Vorprüfung nicht bestanden und das Studium abgebrochen worden ist.

III. DIPLOMPRÜFUNG

§ 16 Zulassung

(1) Zur Diplomprüfung kann nur zugelassen werden, wer

1. das Zeugnis der Allgemeinen Hochschulreife einer einschlägigen fachgebundenen Hochschulreife oder ein durch Rechtsvorschrift von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis besitzt;
2. die Diplom-Vorprüfung in Mathematik an einer wissenschaftlichen Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes oder eine gemäß § 6 Abs. 3 als gleichwertig angerechnete Prüfungsleistungen bestanden hat;
3. ein Fachstudium der Mathematik von acht Semestern und dabei nach bestandener Diplom-Vorprüfung ein Fachstudium der Mathematik von mindestens 2 Semestern absolviert hat;
4. den Nachweis über die in der Anlage 1 dieser Prüfungsordnung festgelegten Leistungsnachweise erbringt.

(2) Es gelten § 8 Abs. 2,3 und 4 und § 9 entsprechend. Dem Antrag auf Zulassung zur Diplomprüfung ist außerdem die Angabe des gewählten Schwerpunktes (§ 17 Abs. 2 Satz 1 Nr. 3) beizufügen. Bei einer Änderung des Schwerpunktes (§ 18 Abs. 5 Satz 6; § 23 Abs. 1 Satz 4) sind die beigegeführten Unterlagen entsprechend zu ergänzen.

§ 17 Ziel, Umfang und Art der Prüfung

(1) Die Diplomprüfung besteht aus:

1. der Diplomarbeit,
2. den mündlichen Prüfungen in Mathematik,
3. der mündlichen Prüfung im gewählten Nebenfach.

(2) Prüfungsfächer sind:

1. Mathematik I (Reine Mathematik)
2. Mathematik II (Angewandte Mathematik)
3. Mathematik III (Schwerpunkt: Spezialgebiet aus Reiner oder Angewandter Mathematik)
4. ein Fach, das auf dem Gebiet aufbauen muß, das in der Diplomprüfung als viertes Fach gewählt worden ist; dabei ist im Nebenfach Physik einer der folgenden Schwerpunkte zu wählen:
 - a) Theoretische Physik oder
 - b) Experimentalphysik.

Bei der Prüfung in Mathematik I stehen Gesichtspunkte der Reinen Mathematik im Vordergrund. Bei der Prüfung in Mathematik II stehen Gesichtspunkte der Angewandten Mathematik im Vordergrund.

In der Prüfung Mathematik III soll die Kandidatin/der Kandidat vertiefte Kenntnisse in einem Teilgebiet der Mathematik nachweisen, das sie/er als Schwerpunkt ihres/seines Mathematikstudiums gewählt hat. Über diesen Schwerpunkt soll sich die Kandidatin/der Kandidat nach bestandener Diplom-Vorprüfung mit einer Prüferin/einem Prüfer ins Benehmen setzen.

Diplomprüfungsordnung des Fachbereichs Mathematik der Justus-Liebig-Universität Gießen für den Studiengang Mathematik mit dem Abschluß Diplom-Mathematikerin/ Diplom-Mathematiker	08.02.1984	7.30.12 Nr. 1	S. 9
---	------------	---------------	------

Wählt eine Kandidatin/ein Kandidat die Diplomarbeit aus dem Nebenfach Informatik (§ 18 Abs. 3 Satz 4), ist die mündliche Diplomprüfung im Prüfungsfach Mathematik III (Schwerpunkt) aus einem Teilgebiet der Mathematik gemäß Anlage 2 Abschnitt B. 3. abzulegen, in dem sich die Kandidatin/der Kandidat vertiefte Kenntnisse erworben hat.

(3) Jedem Prüfungsfach sind in der Anlage 2 dieser Prüfungsordnung aufgeführte Wahlpflichtvorlesungen zugrundegelegt.

(4) Die Prüfungen werden in drei folgenden Prüfungsabschnitten abgelegt:

1. Erster Prüfungsabschnitt:

Unmittelbar nach der Zulassung zur Diplomprüfung sollen innerhalb von drei Monaten die Prüfungsfächer Mathematik I, Mathematik II und das Nebenfach abgelegt werden.

2. Zweiter Prüfungsabschnitt:

Im zweiten Prüfungsabschnitt ist die Diplomarbeit (§ 18) anzufertigen.

3. Dritter Prüfungsabschnitt:

Die Studentin/der Student kann nach fristgerechter Abgabe der Diplomarbeit das Prüfungsfach Mathematik III ablegen; es sollte spätestens drei Monate nach bestandener Diplomarbeit abgelegt werden. Wählt eine Kandidatin/ein Kandidat die Diplomarbeit aus dem Nebenfach Informatik, so kann das Prüfungsfach Mathematik III im ersten Prüfungsabschnitt und stattdessen die Nebenfachprüfung im dritten Prüfungsabschnitt abgelegt werden.

(5) Im übrigen gilt § 10 Abs. 5 entsprechend.

§ 18 Diplomarbeit

(1) Die Diplomarbeit soll zeigen, daß die Kandidatin/der Kandidat in der Lage ist, ein Problem aus der Mathematik bzw. Informatik (siehe § 18 Abs. 3 Satz 4) selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Entsprechendes gilt, wenn die Diplomarbeit aus dem Nebenfach Informatik gewählt wird (siehe § 18 Absatz 3).

(2) Das Thema der Diplomarbeit wird erst nach erfolgreichem Abschluß des ersten Prüfungsabschnittes (§ 17 Abs. 4) ausgegeben. Der Zeitpunkt der Ausgabe ist aktenkundig zu machen.

(3) Die Diplomarbeit kann von jeder Professorin und jedem Professor, jeder Hochschuldozentin und jedem Hochschuldozenten, die das Hauptfach vertreten, sowie von jeder Oberassistentin und jedem Oberassistenten und jeder Hochschulassistentin und jedem Hochschulassistenten, die einschlägige Lehrveranstaltungen selbständig durchführen, vergeben und betreut werden. Entpflichtete und in den Ruhestand getretene Professorinnen und Professoren, Oberassistentinnen und Oberassistenten, Honorarprofessorinnen und Honorarprofessoren, außerplanmäßige Professorinnen und außerplanmäßige Professoren sowie Privatdozentinnen und Privatdozenten können die Diplomarbeit vergeben und betreuen, wenn die Betreuung und Bewertung der Arbeit sichergestellt ist. Die Ausgabe erfolgt über die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Das Thema der Diplomarbeit ist aus dem gewählten Schwerpunkt des Mathematikstudiums (§ 17 Abs. 2 Satz 4) oder aus dem Nebenfach Informatik, sofern überwiegend mathematische Methoden verwendet werden, zu nehmen. Der Kandidatin oder dem Kandidaten ist Gelegenheit zu geben, für das Thema Vorschläge zu machen.

(4) Entspricht das Thema der Diplomarbeit dem Bereich des Nebenfachs Informatik (§ 18 Abs. 3 Satz 4), so kann die Diplomarbeit mit Genehmigung der Vorsitzenden oder des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses von jeder Professorin und jedem Professor, jeder Hochschuldozentin und jedem Hochschuldozenten, die das Fach Informatik vertreten, sowie von jeder Oberassistentin und jedem Oberassistenten und jeder Hochschulassistentin und jedem Hochschulassistenten, die einschlägige Lehrveranstaltungen selbständig durchführen, vergeben und betreut werden. Entpflichtete und in den Ruhestand getretene Professorinnen und Professoren, Oberassistentinnen und Oberassistenten, Honorarprofessorinnen und Honorarprofessoren, außerplanmäßige Professoren und außerplanmäßige Professorinnen sowie Privatdozentinnen und Privatdozenten können die Diplomarbeit vergeben und betreuen, wenn die Betreuung und Bewertung der Arbeit sichergestellt ist. Die Ausgabe erfolgt über die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.

Diplomprüfungsordnung des Fachbereichs Mathematik der Justus-Liebig-Universität Gießen für den Studiengang Mathematik mit dem Abschluß Diplom-Mathematikerin/ Diplom-Mathematiker	08.02.1984	7.30.12 Nr. 1	S. 10
---	------------	---------------	-------

(5) Die Zeit von der Themenstellung bis zur Ablieferung der Diplomarbeit beträgt sechs Monate. Das Thema der Diplomarbeit muß so beschaffen sein, daß es innerhalb dieser Frist bearbeitet werden kann. Die Vorsitzende/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses kann auf begründeten Antrag die Bearbeitungszeit um bis zu sechs Monate verlängern. Verzögerungen, die die Kandidatin/der Kandidat nicht zu vertreten hat, werden auf die Frist nicht angerechnet. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb der ersten zwei Monate der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Nach der Rückgabe des Themas ist eine Änderung des gewählten Schwerpunktes zulässig, falls der entsprechende Leistungsnachweis (Anlage 1 Abschnitt B) vorliegt.

(6) Bei der Abgabe der Diplomarbeit hat die Kandidatin/der Kandidat schriftlich zu versichern, daß sie/er ihre/seine Arbeit selbständig verfaßt hat und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

§ 19 Annahme und Bewertung der Diplomarbeit

(1) Die Diplomarbeit ist fristgemäß bei der Vorsitzenden/beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses in drei Exemplaren abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Wird die Diplomarbeit nicht fristgemäß eingereicht, gilt sie als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet.

(2) Die Diplomarbeit wird von der Betreuerin/dem Betreuer, die/der das Thema gestellt hat, und von einer zweiten Gutachterin/einem zweiten Gutachter, die/ der von der Vorsitzenden/von dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bestellt wird, beurteilt. Die Kandidatin/ der Kandidat und die erste Gutachterin/der erste Gutachter haben das Recht, zur Bestellung der zweiten Gutachterin/des zweiten Gutachters Vorschläge zu unterbreiten. Die Gutachten sollten spätestens zwei Monate nach Abgabe der Diplomarbeit vorgelegt werden.

(3) Bei nicht übereinstimmender Bewertung der Diplomarbeit durch die beiden Gutachterinnen/Gutachter entscheidet die Prüfungskommission innerhalb der Grenzen der durch die Gutachten gegebenen Noten über die endgültige Bewertung. Der Prüfungsausschuß kann auf Empfehlung der Prüfungskommission weitere Gutachten einholen.

§ 20 Verfahren bei mündlichen Prüfungen

(1) Die Dauer der mündlichen Prüfungen beträgt für jede Kandidatin/jeden Kandidaten in jedem Fach in der Regel 30, höchstens 45 Minuten.

(2) Die mündlichen Prüfungen in Mathematik sind als Einzelprüfungen durchzuführen.

(3) Im übrigen gelten § 11 und § 12 entsprechend.

§ 21 Zusatzfächer

(1) Die Kandidatin/der Kandidat kann sich

1. im Rahmen der schwebenden Diplomprüfung oder
2. nach bestandener Diplomprüfung in weiteren als den vorgeschriebenen Fächern einer Prüfung unterziehen. Es können die in der jeweiligen Prüfungsordnung vorgesehenen Fächer gewählt werden; die Wahl der Zusatzfächer bedarf der Zustimmung des Prüfungsausschusses.

(2) Die Zusatzprüfung kann von Kandidatinnen/Kandidaten abgelegt werden, die die jeweilige Diplomprüfung an der Justus-Liebig-Universität Gießen abgelegt haben. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuß.

(3) Für die Durchführung, Wiederholung und Bewertung der Zusatzprüfung gelten die Vorschriften entsprechend, die auch im übrigen im Rahmen der Diplomprüfung Anwendung finden.

(4) Das Ergebnis der Prüfung in einem Zusatzfach wird auf Antrag der Kandidatin/des Kandidaten in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht mit einbezogen. Wird die Zusatzprüfung nach bestandener Diplomprüfung abgelegt, erhält die Kandidatin/der Kandidat hierüber ein besonderes Zeugnis.

§ 22 Bewertung der Leistungen

(1) Für die Bewertung der einzelnen Prüfungsleistungen in der Diplomprüfung, der Leistungen in den einzelnen Prüfungsfächern und für die Bildung der Gesamtnote gilt § 13 entsprechend. Die Diplomprüfung ist auch dann nicht bestanden, wenn die Diplomarbeit mit der Note "nicht ausreichend" (5,0) bewertet worden ist.

(2) Bei der Bildung der Gesamtnote wird die Diplomarbeit zweifach gewertet.

Diplomprüfungsordnung des Fachbereichs Mathematik der Justus-Liebig-Universität Gießen für den Studiengang Mathematik mit dem Abschluß Diplom-Mathematikerin/ Diplom-Mathematiker	08.02.1984	7.30.12 Nr. 1	S. 11
---	------------	---------------	-------

(3) Bei überragenden Leistungen (Notendurchschnitt 1,0) kann das Gesamturteil "mit Auszeichnung bestanden" erteilt werden.

§ 23 Wiederholung der Diplomprüfung

(1) Die mündlichen Prüfungen in den einzelnen Fächern und die Diplomarbeit können bei "nicht ausreichenden" Leistungen wiederholt werden. § 14 Abs. 1, 2 und 3, § 18 und § 22 gelten entsprechend. Eine Rückgabe des Themas (§ 18 Abs. 5 Satz 5) der zweiten Diplomarbeit ist jedoch nur zulässig, wenn die Kandidatin/der Kandidat nicht schon früher von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht hat. Vor der Wiederholung einer Diplomarbeit ist eine Änderung des gewählten Schwerpunktes zulässig, falls der entsprechende Leistungsnachweis (Anlage 1 Abschnitt B Satz 2) vorliegt und falls die Prüfung im Schwerpunktfach noch nicht erfolgreich abgelegt wurde.

(2) Eine zweite Wiederholung der Diplomarbeit ist ausgeschlossen. Eine zweite Wiederholung der mündlichen Prüfungen ist in höchstens zwei Prüfungsfächern zulässig.

§ 24 Zeugnis

(1) Hat die Kandidatin/der Kandidat die Diplomprüfung bestanden, so erhält sie/er über die Ergebnisse innerhalb von vier Wochen ein Zeugnis, das die in den einzelnen Prüfungsfächern erzielten Noten, die Note der Diplomarbeit und die Gesamtnote enthält. Das Thema der Diplomarbeit ist im Zeugnis aufzuführen. Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem alle Prüfungsleistungen erfüllt sind.

(2) Das Zeugnis wird von der Vorsitzenden/dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet.

(3) § 15 Abs. 2 bis 4 gilt entsprechend.

§ 25 Diplom

(1) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird dem Kandidaten ein Diplom mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Diplomgrades "Diplom-Mathematiker" bzw. "Diplom-Mathematikerin" (abgekürzt: "Dipl.-Math.") beurkundet.

(2) Das Diplom wird von der Dekanin/vom Dekan des Fachbereichs und der Vorsitzenden/dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität versehen.

IV. SCHLUßBESTIMMUNGEN

§ 26 Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung

(1) Hat die Kandidatin/der Kandidat bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuß nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringen die Kandidatin/der Kandidat 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 das die Kandidatin/der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung der Zeugnisse bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung behoben. Hat die Kandidatin/der Kandidat die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuß unter Beachtung des Hessischen Verwaltungsverfahrensgesetzes über die Rücknahme rechtswidriger Verwaltungsakte.

(3) Der Kandidatin/dem Kandidaten ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

(4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und ggf. ein neues zu erteilen. Eine Entscheidung nach Abs. 1 und Abs. 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

§ 27 Einsicht in die Prüfungsakten

(1) Nach Abschluß eines Prüfungsabschnittes wird der Kandidatin/dem Kandidaten auf Antrag Einblick in ihre/seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten der Prüfer/Prüferinnen und die Prüfungsprotokolle gewährt.

(2) Der Antrag ist innerhalb eines Monats nach Beendigung eines Prüfungsabschnittes bei der Vorsitzenden/dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu stellen. § 60 der Verwaltungsgerichtsordnung gilt

Diplomprüfungsordnung des Fachbereichs Mathematik der Justus-Liebig-Universität Gießen für den Studiengang Mathematik mit dem Abschluß Diplom-Mathematikerin/ Diplom-Mathematiker	08.02.1984	7.30.12 Nr. 1	S. 12
---	------------	---------------	-------

entsprechend. Die Vorsitzende/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

§ 28 Behinderte Studentinnen/Studenten

Bei Prüfungen sind behinderten Studentinnen/Studenten auf Antrag die ihrer Behinderung angemessenen Erleichterungen zu gewähren; die fachlichen Anforderungen dürfen jedoch nicht geringer bemessen werden. Zum Nachweis der Behinderung ist die Vorlage eines ärztlichen Zeugnisses erforderlich, in Ausnahmefällen kann die Vorlage eines amtsärztlichen Zeugnisses verlangt werden. Die Entscheidung trifft die Vorsitzende/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses.

§ 29 Übergangsbestimmungen

Studentinnen/Studenten, die das Mathematikstudium vor dem Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung begonnen haben, können wählen, ob sie die Prüfung nach der altem oder nach neuem Recht ablegen möchten. Dieses Wahlrecht erlischt fünf Jahre nach dem Inkrafttreten der Prüfungsordnung.

§ 30 Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung im Amtsblatt des Hessischen Kultusministers in Kraft. Damit verliert die Prüfungsordnung für Studierende der Mathematik und für Studierende der Physik nach dem Runderlaß des Reichsministers für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung (RmfWEV) vom 7.8.1942 (Deutsche Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung 1942, S. 319) ihre Geltung.

Gießen, den 8. Februar 1984 gez. Schwartz
(Prof. Dr. H. Schwartz, Dekan)

Diplomprüfungsordnung des Fachbereichs Mathematik der Justus-Liebig-Universität Gießen für den Studiengang Mathematik mit dem Abschluß Diplom-Mathematikerin/ Diplom-Mathematiker	08.02.1984	7.30.12 Nr. 1	S. 13
--	------------	---------------	-------

ANLAGE 1

Leistungsnachweise für die Zulassung zur Diplom-Vorprüfung
und für die Zulassung zur Diplomprüfung

A. Leistungsnachweise für die Zulassung zur Diplom-Vorprüfung (§ 8 Abs.1 Nr.2)

Für die Prüfungsfächer sind folgende Leistungsnachweise erforderlich:

1.-3. Analysis, Grundstrukturen, Praktische Mathematik:

Fünf Übungsscheine, davon

ein Übungsschein zu Analysis I oder II,

ein Übungsschein zu Lineare Algebra und Analytische Geometrie I oder II,

ein Übungsschein zu Analysis III oder Algebra,

zwei Übungsscheine zu Praktische Mathematik (Numerische Mathematik I, II, Stochastik I, II, Optimierung); ist Stochastik Nebenfach, so sind diese beiden Übungsscheine zu Praktische Mathematik aus Numerische Mathematik I, II, Optimierung zu wählen; ist Betriebswirtschaftslehre oder Volkswirtschaftslehre Nebenfach, so sind diese beiden Übungsscheine zur Prakt. Mathematik aus Stochastik I, II, Optimierung zu wählen.

4. Nebenfach:

1) Physik: ein Schein zum Physikalischen Praktikum,

2) Stochastik: ein Schein zum Stochastik-Praktikum,

3) Informatik: ein Übungsschein zu Informatik II oder III.

4) Wirtschaftswissenschaften: nur im Schwerpunkt Betriebswirtschaftslehre ein Schein zur Technik des betrieblichen Rechnungswesens.

5) Philosophie: ein großer Schein zur Logischen Propädeutik

B. Leistungsnachweise für die Zulassung zur Diplomprüfung (§ 16 Abs. 1 Nr.4)

Für die Prüfungsfächer sind folgende Leistungsnachweise erforderlich.

1.-3. Mathematik I-III:

ein nicht schon zur Diplom-Vorprüfung vorgelegter Übungsschein nach freier Wahl, jedoch nicht zur Analysis I, II, III, Lineare Algebra und Analytische Geometrie I, II, Numerische Mathematik I, II, Stochastik I und II;

drei Seminarscheine, wobei mindestens ein Seminarschein zu Mathematik III gefordert wird und einer der beiden anderen Seminarscheine durch einen Proseminarschein ersetzt werden kann.

4. Nebenfach:

1) Physik: a) Theoretische Physik: zwei Übungsscheine nach freier Wahl aus Mechanik II, Elektrodynamik, Quantentheorie I

oder

b) Experimentalphysik: ein Übungsschein aus Mechanik II und ein Schein zum Physikalischen Praktikum für Fortgeschrittene;

2) Stochastik: ein Übungsschein nach freier Wahl aus Stochastik I-IV, Stochastische Prozesse, Angewandte Wahrscheinlichkeitstheorie und ein Seminarschein zu Stochastik (zusätzlich zu den unter A 1. -3. Und B 1. - 3. geforderten Scheinen);

3) Informatik: Scheine zu zwei der folgenden Veranstaltungen (einer der beiden Scheine muß ein Praktikumsschein sein): Informatik-Seminar, Fortgeschrittenen-Praktika der Informatik, Elektronik-Praktikum, Praktikum über Prozeßrechner und Mikroprozessoren:

4) Wirtschaftswissenschaften:

Diplomprüfungsordnung des Fachbereichs Mathematik der Justus-Liebig-Universität Gießen für den Studiengang Mathematik mit dem Abschluß Diplom-Mathematikerin/ Diplom-Mathematiker	08.02.1984	7.30.12 Nr. 1	S. 14
---	------------	---------------	-------

- a) Schwerpunkt: Betriebswirtschaftslehre
 - ein Seminarschein in Betriebswirtschaftslehre aus einem der in Anlage 2 Abschnitt B Nr. 4, 4) a) genannten Prüfungsgebiete;
 - ein Klausurenschein zu den in Anlage 2 Abschnitt B Nr.4, 4) a) genannten Prüfungsgebiete
- b) Schwerpunkt Volkswirtschaftslehre:
 - ein Seminarschein in Volkswirtschaftslehre aus einem der in Anlage 2 Abschnitt B Nr. 4, 4) b) genannten Prüfungsgebiete,
 - ein Klausurenschein zu den in Anlage 2 Abschnitt B Nr. 4, 4) b) genannten Prüfungsgebieten.
- 5) Philosophie: zwei große Scheine: nach Wahl aus zwei verschiedenen der fünf Gebiete Geschichte der Philosophie, Erkenntnistheorie und Ontologie, Theoretische Philosophie, Praktische Philosophie, Spezielle Philosophie

Diplomprüfungsordnung des Fachbereichs Mathematik der Justus-Liebig-Universität Gießen für den Studiengang Mathematik mit dem Abschluß Diplom-Mathematikerin/ Diplom-Mathematiker	08.02.1984	7.30.12 Nr. 1	S. 15
---	------------	---------------	-------

ANLAGE 2

Prüfungsstoff der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung

A. Prüfungsstoff der Diplom-Vorprüfung:

Den Prüfungen liegen die Vorlesungen des ersten Studienabschnittes in Mathematik und in dem gewählten Nebenfach zugrunde.

1. Analysis I-III

Grenzübergänge, Ableitungen und Integrale für Funktionen von einer und mehreren Veränderlichen; Theorie und Lösungsmethoden für gewöhnliche Differentialgleichungen und Differentialgleichungssysteme; Funktionen von einer komplexen Veränderlichen, Residuenmethode, konforme Abbildung.

2. Grundstrukturen:

1. Lineare Algebra und Analytische Geometrie I und II:

Vektorräume und multilineare Abbildungen (einschl. Matrizen, lin. Gleichungssysteme und Skalarprodukt), Geometrie euklidischer, affiner und projektiver Räume

2. Algebra:

Gruppen, Ringe, Körper mit Einführung in die Galois-Theorie, Verbände mit Anwendungen in der elementaren Zahlentheorie

kann hinsichtlich des Prüfungsstoffes eine der folgenden Kombinationen gewählt werden:

- a) Lineare Algebra und Analytische Geometrie I und II
- b) Lineare Algebra und Analytische Geometrie I und Algebra
- c) Lineare Algebra und Analytische Geometrie II und Algebra.

3. Praktische Mathematik:

Aus den folgenden Wahlpflichtvorlesungen:

1. Numerische Mathematik I und II:

Näherungsverfahren zur Lösung von Gleichungssystemen, zur Approximation, Differentiation und Quadratur von Funktionen, für Eigenwertprobleme bei Matrizen, zur Lösung von Differentialgleichungen

2. Stochastik I und II:

Grundlagen der Wahrscheinlichkeitstheorie (Laplace-Modelle, Gesetz der Großen Zahlen, Zentraler Grenzwertsatz) und Grundzüge der Mathematischen Statistik (Entscheidungstheorie, Testtheorie, Schätztheorie)

3. Optimierung:

Lineare Optimierung und eine Auswahl weiterer Methoden, z.B. dynamische Optimierung, stochastische Optimierungsmethoden

kann hinsichtlich des Prüfungsstoffes eine der folgenden Kombinationen gewählt werden:

- a) Numerische Mathematik Schwerpunkt Betriebswirtschaftslehre I und II oder Optimierung anstelle von Numerische Mathematik II (bei Nebenfach Stochastik muß diese Kombination genommen werden)
- b) Stochastik I und II oder Optimierung anstelle von Stochastik II (bei Nebenfach Volkswirtschaftslehre oder Betriebswirtschaftslehre muß diese Kombination genommen werden).

4. Nebenfach:

Für das Nebenfach

1) Physik: Experimentalphysik I und II mit den zugehörigen Ergänzungen (Überblick über die Grundlagen der Mechanik, Wärmelehre, Elektrizitätslehre, Optik, Atom-, Kern- und Festkörperphysik, Meßtechnik im Umfang des Anfängerpraktikums);

2) Stochastik. Stochastik I und II oder Optimierung anstelle von Stochastik II (s.o.);

Diplomprüfungsordnung des Fachbereichs Mathematik der Justus-Liebig-Universität Gießen für den Studiengang Mathematik mit dem Abschluß Diplom-Mathematikerin/ Diplom-Mathematiker	08.02.1984	7.30.12 Nr. 1	S. 16
---	------------	---------------	-------

3) Informatik: Informatik I, II und Stoff im Umfang von SWS aus Informatik III: programmiersprachliche und theoretische Grundkonzepte der Informatik, Architektur und Funktionsweise von Rechnern sowie Grundbegriffe von speziellen Teilgebieten der Informatik;

4) Wirtschaftswissenschaften:

a) Schwerpunkt Betriebswirtschaftslehre

Einführung in die Betriebswirtschaftslehre,
Finanzierung/Investitionstheorie,
Kostentheorie und Kostenrechnung,
Optimierungsmethoden,
Absatz,
Bilanzen;

b) Schwerpunkt Volkswirtschaftslehre:

Einführung in die Volkswirtschaftslehre,
Makroökonomische Theorie,
Mikroökonomische Theorie,
Grundlagen der Wirtschaftspolitik;

5) Philosophie:

Lehrveranstaltungen zur Logischen Propädeutik im Umfang von 4 SWS Lehrveranstaltungen aus zwei verschiedenen der in Anlage 1 Abschnitt B Teil 5) genannten fünf Gebiete im Umfang von 4 SWS.

B. Prüfungsstoff der Diplomprüfung:

1. Mathematik I (Reine Mathematik):

Algebra und Stoff einer Wahlpflichtvorlesung des zweiten Studienabschnittes, falls Algebra in der Diplom-Vorprüfung nicht gewählt worden ist,

Stoff zweier Wahlpflichtveranstaltungen des zweiten Studienabschnittes, falls Algebra in der Diplom-Vorprüfung gewählt worden ist, wie z. B.: Reelle Funktionen, Funktionalanalysis, Topologie, Partielle Differentialgleichungen, Funktionentheorie, Zahlentheorie.

2. Mathematik II (Angewandte Mathematik):

Stoff zweier Wahlpflichtvorlesungen, wie z.B.: Numerische Mathematik I, II, Optimierung, Stochastik I, II, Spezielle Kapitel der Angewandten Mathematik, Mathematische Methoden der Physik, jedoch nicht Statistische Methoden, Vorlesungen für Studierende anderer Studiengänge oder Vorlesungen für Hörerinnen und Hörer aller Fachbereiche. Dabei dürfen Wahlpflichtvorlesungen, die in der Diplom-Vorprüfung (Prüfungsfächer A 1.-4.) oder in der Diplomprüfung (Prüfungsfächer 1., 3., 4.) zugrundegelegt worden sind, nicht noch einmal berücksichtigt werden.

3. Mathematik III (Schwerpunkt):

Stoff zweier Wahlpflichtvorlesungen aus dem als Schwerpunkt gewählten Gebiet. Dabei dürfen nur Wahlpflichtvorlesungen berücksichtigt werden, die für das Hauptstudium der Mathematik angekündigt und in der Diplomprüfung (Prüfungsfächer 1., 2., 4.) noch nicht geprüft worden sind.

4. Nebenfach:

1) Physik:

a) Theoretische Physik:

Stoff zweier Wahlpflichtvorlesungen aus Mechanik II, Elektrodynamik, Quantentheorie I;

b) Experimentalphysik:

Stoff der Mechanik II, der Struktur der Materie I und II, wie er Vorlesung, Übungen und Fortgeschrittenen-Praktikum entspricht;

2) Stochastik:

Diplomprüfungsordnung des Fachbereichs Mathematik der Justus-Liebig-Universität Gießen für den Studiengang Mathematik mit dem Abschluß Diplom-Mathematikerin/ Diplom-Mathematiker	08.02.1984	7.30.12 Nr. 1	S. 17
---	------------	---------------	-------

Stoff zweier Wahlpflichtvorlesungen, wie z.B. Stochastik III, IV (Vertiefung der Wahrscheinlichkeitstheorie, Vertiefung der Mathematischen Stochastik), Stochastische Prozesse, Angewandte Wahrscheinlichkeitstheorie;

3) Informatik:

Stoff von zwei Wahlpflichtvorlesungen, aus Spezialgebieten der theoretischen und praktischen Informatik oder aus dem Hardware-Bereich z. B. Elektronik, Prozeßrechner, Mikroprozessoren;

4) Wirtschaftswissenschaften:

a) Schwerpunkt Betriebswirtschaftslehre:

Unternehmenspolitik und -planung,
 Organisation und Führung,
 Produktion und Beschaffung,
 Finanzwirtschaft,
 Betriebswirtschaftliche Steuerlehre,
 Marketing,
 Unternehmenszusammenschlüsse,
 Personalwirtschaft;

b) Volkswirtschaftslehre:

Preis und Wettbewerb,
 Konjunktur und Stabilität,
 Internationale Wirtschaftsbeziehungen

Finanzwissenschaft I, II,
 Wachstum und Entwicklung,
 Geld, Kredit und Währung,
 Ökonometrie.

5) Philosophie:

Lehrveranstaltungen im Umfang von 8 SWS, wobei alle drei der in der Diplom-Vorprüfung noch nicht geprüften der in Anlage Abschnitt B Abs. 5) genannten Gebiete vertreten sein müssen."

Gießen, den 14. November 1990
 gez. Beutelspacher
 (Prof. Dr. A. Beutelspacher)
 Dekan des Fachbereichs Mathematik