

**Diplomprüfungsordnung für Informatik des Fachbereichs Mathematik und Informatik der Philipps-Universität Marburg vom 5. Juli 2000 in der Änderungsfassung vom 17. April 2002**

Bekannt gemacht:

(Ausfertigung vom 19.12.2000) Mit HMWK-Erlaß vom 20.02.2001 – H I 3.1-424/454-13 – im „Staatsanzeiger für das Land Hessen“ (StAnz.) Nr. 11/2001, S. 1062.

Die Änderungsfassung vom 17. April 2002 ist bekannt gemacht mit HMWK – Erlass vom 15.05.2003 – H II 2.1-424/454-15 – im StAnz. Nr. 23/2003, S. 2287.

Der Fachbereichsrat des Fachbereichs Mathematik und Informatik der Philipps-Universität beschließt gem. 50 Abs. 1 Nr. 1 HHG in der Neufassung vom 31. Juli 2000 (GVBl. I S. 374) die folgenden Ergänzungen der Diplomprüfungsordnung für Informatik des Fachbereichs Mathematik und Informatik der Philipps-Universität Marburg vom 5. Juli 2000 (StAnz. Nr. 11/2001 S. 1061) zur Einführung der Nebenfächer Geographie am 4. Juli 2001 in zweiter Lesung, Politikwissenschaften am 20. Januar 2002 in zweiter Lesung und Biologie am 17. April 2002 in dritter Lesung:

**Diplomprüfungsordnung für Informatik  
des Fachbereichs Mathematik und Informatik der Philipps-Universität Marburg  
vom 5. Juli 2000  
in der Fassung der Änderung vom 17. April 2002**

**I : Allgemeines**

**§ 1  
Zweck der Prüfung**

Die Diplomprüfung bildet den ersten berufsqualifizierenden Abschluß des Studiums im Studiengang Informatik. Durch die Diplomprüfung soll festgestellt werden, ob der Kandidat\*) die für die beruflichen Anwendungen notwendigen Fachkenntnisse erworben hat, die Zusammenhänge seines Faches überblickt und die Fähigkeit besitzt, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden.

**§ 2  
Diplomgrad**

Aufgrund der bestandenen Diplomprüfung wird der akademische Grad "Diplom-Informatikerin" oder "Diplom-Informatiker" verliehen.

---

\*) Alle in der Prüfungsordnung verwendeten Personenbezeichnungen gelten sowohl für weibliche als auch für männliche Personen.

### **§ 3**

#### **Regelstudienzeit, Studienaufbau, Aufbau der Prüfungen, Prüfungsfristen**

(1) Die Studiendauer beträgt 9 Semester (Regelstudienzeit). Das Lehrangebot erstreckt sich über acht Semester.

(2) Das Studium gliedert sich in Grund- und Hauptstudium. Das Grundstudium kann in vier Semestern absolviert werden und wird mit der Diplom-Vorprüfung abgeschlossen. Das Hauptstudium wird nach Bestehen der Diplom-Vorprüfung aufgenommen und kann in vier Semestern absolviert werden. Es wird mit der Diplomprüfung abgeschlossen.

(3) Die für den Studiengang mindestens erforderlichen Semesterwochenstunden (SWS) für Vorlesungen, Übungen, Praktika und Seminare sind im Grund- und im Hauptstudium insgesamt 163-167 SWS.

Das Grundstudium umfaßt 83-88 SWS, die sich wie folgt verteilen:

- Informatik 38 SWS
- Mathematik 31 SWS
- Nebenfach 14-19 SWS .

Das Hauptstudium umfaßt 78-82 SWS und zwar:

- Mathematische Methoden der Informatik 6 SWS
- Informatik 48 SWS
- Projektarbeit oder (2 Fortgeschrittenenpraktika und 2 Seminare) 12 SWS
- Nebenfach 12-16 SWS .

(4) Die Diplom-Vorprüfung besteht aus Fachprüfungen, die Diplomprüfung aus Fachprüfungen und der Diplomarbeit.

(5) Die Diplom-Vorprüfung wird in der Regel unmittelbar nach dem vierten Fachsemester abgelegt. Die Zulassung zur Diplomprüfung kann am Ende des achten Fachsemesters beantragt werden.

(6) Die Prüfungen können auch vor Ablauf der im Absatz 5 festgelegten Frist abgelegt werden, sofern die für die Zulassung erforderlichen Leistungen nachgewiesen sind.

### **§ 4**

#### **Prüfungsausschuß**

(1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird ein Prüfungsausschuß gebildet. Er hat acht Mitglieder, davon fünf Professoren, einen wissenschaftlichen Mitarbeiter und zwei Studenten. Mindestens drei der Professoren sollen Informatiker sein. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses werden auf Vorschlag der jeweiligen Gruppen vom Fachbereichsrat gewählt. Die Amtszeit beträgt für die Professoren drei Jahre, für die wissenschaftlichen Mitarbeiter zwei Jahre und für die studentischen Vertreter 1 Jahr.

(2) Der Prüfungsausschuß wählt aus dem Kreis seiner Mitglieder den Vorsitzenden und seinen Stellvertreter. Beide müssen Professoren sein, einer davon Informatiker. Der Vorsitzende führt die laufenden Geschäfte und lädt zu den Sitzungen des Prüfungsausschusses ein. Der Ausschuß kann dem Vorsitzenden weitere Aufgaben übertragen.

(3) Dem Prüfungsausschuß obliegen die Organisation der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung sowie die ihm in dieser Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben. Er achtet darauf, daß die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden. Er berichtet regelmäßig dem Fachbe-

reichsrat über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten und gibt Anregungen für eine zeitgemäße Anpassung der Prüfungs- und Studienordnung.

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

(5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses, die Prüfer und die Beisitzer unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

## **§ 5 Prüfer und Beisitzer**

(1) Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestellt die bei den einzelnen Prüfungen mitwirkenden Prüfer und Beisitzer. Wünsche des Kandidaten sind nach Möglichkeit zu berücksichtigen.

(2) Zum Prüfer kann nur bestellt werden, wer Professor ist oder wer nach § 22 Abs. 3 des Hessischen Hochschulgesetzes als Prüfer herangezogen werden darf und - sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern - in dem Fachgebiet, auf das sich die Prüfung bezieht, eine eigenverantwortliche, selbständige Lehrtätigkeit ausübt. Zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer die entsprechende Diplomprüfung oder eine fachlich vergleichbare Prüfung abgelegt hat. In Zweifelsfällen entscheidet der Prüfungsausschuß.

(3) Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, daß dem Kandidaten die Namen der Prüfer rechtzeitig bekanntgegeben werden.

(4) Für die Prüfer und die Beisitzer gilt § 4 Abs. 5 entsprechend.

## **§ 6 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen**

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

(2) Studienzeiten in anderen Studiengängen oder an ausländischen Hochschulen sowie dabei erbrachte Studienleistungen werden angerechnet, soweit ein fachlich gleichwertiges Studium nachgewiesen wird. Für die Gleichwertigkeit von Studienzeiten und Studienleistungen an ausländischen Hochschulen sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften maßgebend. Soweit Äquivalenzvereinbarungen nicht vorliegen, entscheidet der Prüfungsausschuß.

(3) Prüfungsleistungen, die der Kandidat an wissenschaftlichen Hochschulen im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes im Studiengang Informatik bestanden hat, werden angerechnet. Diplom-Vorprüfungen und einzelne Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen oder an ausländischen Hochschulen werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt wird. Absatz 2 Sätze 2 und 3 gelten entsprechend.

## **§ 7 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß**

- (1) 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, so gilt die Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. 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 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 betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. Ein Kandidat, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistungen ausgeschlossen werden: in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuß den Kandidaten vom Erbringen weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.
- (4) Der Kandidat kann innerhalb von drei Tagen verlangen, daß Entscheidungen nach Abs. 3, Sätze 1 und 2 vom Prüfungsausschuß überprüft werden. Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind dem Kandidaten unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

## **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 und
  2. die in der Anlage zu dieser Prüfungsordnung bezeichneten Leistungsnachweise für die Diplom-Vorprüfung erworben hat.
- (2) Der Antrag auf Zulassung zur Diplom-Vorprüfung ist schriftlich beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu stellen. Der Zeitpunkt, bis zu dem die Zulassung zu beantragen ist, und die Prüfungstermine bzw. der Prüfungszeitraum sind spätestens vier Wochen vorher durch Aushang an der im Fachbereich dafür vorgesehenen Stelle bekanntzugeben. Dem Antrag sind beizufügen:
  1. die Nachweise über das Vorliegen der in Absatz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen;
  2. das Studienbuch oder die an der jeweiligen Hochschule an seine Stelle tretenden Unterlagen;
  3. ein tabellarischer Bildungsgang;
  4. eine Erklärung darüber, ob der Kandidat bereits eine Diplom-Vorprüfung oder eine Diplomprüfung im Studiengang Informatik oder einem verwandten Studiengang nicht bestanden hat oder ob er sich in einem schwebenden Prüfungsverfahren befindet;

(3) Ist es dem Kandidaten nicht möglich, die nach Absatz 2 erforderlichen Unterlagen in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuß gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.

(4) Der Kandidat muß zum Zeitpunkt der Anmeldung zur Diplom-Vorprüfung an der Philipps-Universität Marburg im Diplomstudiengang Informatik eingeschrieben sein. Der Prüfungsausschuß kann in Einzelfällen Ausnahmen gestatten.

## **§ 9**

### **Zulassungsverfahren**

(1) Auf Grund der eingereichten Unterlagen entscheidet der Vorsitzende des Prüfungsausschusses über die Zulassung. Bei Zweifeln darüber, ob die Voraussetzungen für die Zulassung erfüllt sind, entscheidet der Prüfungsausschuß, gegebenenfalls nach Anhörung eines Fachvertreters.

(2) Die Zulassung darf nur abgelehnt werden, wenn

1. die in § 8 Abs. 1 und 4 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind, oder
2. die Unterlagen unvollständig sind, oder
3. der Kandidat die Diplom-Vorprüfung oder die Diplomprüfung im Studiengang Informatik oder einem verwandten Studiengang an einer wissenschaftlichen Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes endgültig nicht bestanden hat oder sich bereits in einem entsprechenden Prüfungsverfahren befindet.

(3) Die Zulassung oder die Ablehnung wird dem Kandidaten schriftlich mitgeteilt, im Falle der Ablehnung unter Angabe der Gründe. Der Kandidat kann gegen eine Ablehnung Widerspruch beim Prüfungsausschuß einlegen.

## **§ 10**

### **Ziel, Umfang und Art der Prüfung**

(1) Durch die Diplom-Vorprüfung soll der Kandidat nachweisen, daß er sich die inhaltlichen Grundlagen seines Fachs und die Kenntnis seiner Methoden und Systematik angeeignet hat, die erforderlich sind, um das weitere Studium mit Erfolg zu betreiben.

(2) Die Diplom-Vorprüfung besteht aus je einer Fachprüfung in den Fächern:

1. Praktische Informatik
2. Theoretische und Technische Informatik
3. Analysis und Lineare Algebra
4. Mathematische Methoden der Informatik
5. Nebenfach

Die zulässigen Nebenfächer sowie Inhalt, Art und Umfang der Fachprüfungen sind in der Anlage geregelt.

(3) Die Prüfungen sind in der Regel innerhalb von vier Wochen abzulegen. Die Prüfung im Nebenfach kann, unabhängig von der Zulassung zur Diplom-Vorprüfung, studienbegleitend vorgezogen werden. In diesem Fall ist eine rechtzeitige Anmeldung beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses erforderlich. In begründeten Ausnahmefällen kann die Prüfung im Nebenfach mit Zustimmung des Prüfungsausschusses auch nach dem Prüfungszeitraum für die übrigen Fachprüfungen abgelegt werden. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses legt die Zeiträume für die Prüfungen fest. Für die einzelnen Fachprüfungen sind in der Regel verschiedene Prüfer zu bestellen.

(4) In begründeten Ausnahmefällen kann eine in einem anderen Studienfach erfolgreich abgelegte Diplom-Vorprüfung die Nebenfachprüfung ersetzen, sofern gewährleistet ist, daß das Nebenfach im Hauptstudium fortgesetzt werden kann oder Mathematik als Nebenfach im Hauptstudium gewählt wird.

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

## **§ 11**

### **Mündliche Prüfungen**

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

(2) Mündliche Prüfungen werden vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers abgelegt. Vor der Festsetzung der Note gemäß § 13 Abs. 1 hört der Prüfer den Beisitzer. Ist in einem Prüfungsfach Stoff zu prüfen, der mehreren Prüfungsgebieten angehört, so kann für jedes ein Prüfer bestellt werden.

(3) Die Dauer der Prüfung beträgt in jedem Fach in der Regel 30 Minuten. Einzelheiten zu den Prüfungsinhalten ergeben sich aus der Anlage.

(4) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung in den einzelnen Fächern sind in einem Protokoll festzuhalten, das von Prüfer und Beisitzer zu unterschreiben ist. Das Ergebnis der Prüfung ist dem Kandidaten unmittelbar im Anschluß an diese bekanntzugeben.

(5) Bei mündlichen Prüfungen sind Studenten, die sich in einem späteren Prüfungstermin der gleichen Prüfung unterziehen wollen, nach Maßgabe der vorhandenen Plätze als Zuhörer zuzulassen, falls der Kandidat zustimmt. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an den Kandidaten.

## **§ 12**

### **Schriftliche Prüfungen**

(1) Bei einer hohen Anzahl von zu prüfenden Kandidaten können schriftliche Arbeiten (Klausuren) einzelne mündliche Prüfungen ersetzen. Auf diesen Fall ist vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses durch Aushang mindestens drei Monate vor Stattfinden der Klausuren hinzuweisen. Im Aushang wird auch der Ort und der Zeitpunkt für die Klausuren bekanntgegeben.

(2) In den Klausurarbeiten und/oder sonstigen schriftlichen Arbeiten soll der Kandidat nachweisen, daß er in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln ein Problem mit den geläufigen Methoden seines Faches erkennen und Wege zu einer Lösung finden kann. Die zugelassenen Hilfsmittel sind den Kandidaten rechtzeitig bekanntzugeben.

(3) Die Dauer der Klausuren beträgt in jedem Prüfungsfach in der Regel zwei bis drei Stunden. Die Klausuren erstrecken sich auf den Inhalt des Prüfungsgebiets, in dem sie eine mündliche Prüfung ersetzen.

(4) Klausurarbeiten und sonstige schriftliche Arbeiten im Sinne von Abs. 1 sind in der Regel von mindestens zwei Prüfern zu bewerten. Das Bewertungsverfahren soll vier Wochen nicht überschreiten. Die Note ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen.

### **§ 13**

#### **Bewertung der Prüfungsleistungen**

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

sehr gut	=	eine hervorragende Leistung;
gut	=	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt;
befriedigend	=	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht;
ausreichend	=	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt;
nicht ausreichend	=	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen ist es möglich, Zwischenwerte durch Erniedrigen oder Erhöhen der einzelnen Noten um 0,3 zu bilden; die Noten 0,7; 4,3; 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen.

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

(3) Im Zeugnis sind nur die undifferenzierten Fachnoten zu verwenden. Die Fachnoten lauten:

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

(4) Die Gesamtnote errechnet sich aus dem Durchschnitt der differenzierten Fachnoten in den einzelnen Prüfungsfächern. Für die Bildung der Gesamtnote gilt Absatz 3 entsprechend.

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

### **§ 14**

#### **Wiederholung der Diplom-Vorprüfung**

(1) Die Prüfung kann in den Fächern, in denen sie nicht bestanden wurde, einmal wiederholt werden. Fehlversuche an anderen Hochschulen sind anzurechnen.

(2) Die Wiederholungsprüfung setzt sich aus den nicht bestandenen Fachprüfungen zusammen und ist innerhalb von sechs Monaten nach Beendigung der ersten Diplom-Vorprüfung im Rahmen des Prüfungszeitraums des folgenden Semesters abzulegen; andernfalls gilt sie als nicht bestanden. Bei Versäumnis der Wiederholungsfrist erlischt der Prüfungsanspruch, es sei denn, der Kandidat hat das

Versäumnis nicht zu vertreten. Eine zweite Wiederholung eines Prüfungsfaches ist nur in begründeten Ausnahmefällen zulässig. Hierzu hat der Kandidat einen Antrag mit Begründung innerhalb eines Monats nach Abschluß der ersten Wiederholungsprüfung beim Prüfungsausschuß einzureichen. Der Prüfungsausschuß entscheidet über die Zulassung zu einer zweiten Wiederholungsprüfung.

(3) Die Diplom-Vorprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn die erste Wiederholungsprüfung nicht bestanden und kein Antrag auf Zulassung zu einer zweiten gestellt wurde oder eine zweite Wiederholungsprüfung nicht zugelassen oder diese nicht bestanden wurde.

## **§ 15** **Zeugnis**

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

(2) Ist die Diplom-Vorprüfung nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, so erteilt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dem Kandidaten hierüber einen schriftlichen Bescheid, der auch darüber Auskunft gibt, ob und gegebenenfalls in welchem Umfang und innerhalb welcher Frist die Diplom-Vorprüfung wiederholt werden kann.

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

(4) Hat der Kandidat die Diplom-Vorprüfung nicht bestanden, wird ihm auf Antrag eine schriftliche Bescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Noten sowie die zur Diplom-Vorprüfung noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und erkennen läßt, daß die Diplom-Vorprüfung nicht bestanden ist.

## **III : Diplomprüfung**

### **§ 16** **Zulassung**

- (1) Zur Diplomprüfung kann nur zugelassen werden, wer
1. das Zeugnis der allgemeinen Hochschulreife, einer einschlägigen fachgebundenen Hochschulreife oder eine durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkannten Zugangsberechtigung besitzt
  2. die Diplom-Vorprüfung in Informatik bestanden oder eine gemäß § 6 Abs. 3 als gleichwertig angerechnete Prüfungsleistung erbracht hat,
  3. im Hauptstudium die in der Anlage zu dieser Ordnung aufgeführten Leistungsnachweise erbracht und das Industriepraktikum abgeleistet hat.
- (2) Im übrigen gelten die §§ 8 und 9 entsprechend.

### **§ 17** **Ziel, Umfang und Art der Diplomprüfung**



(1) Durch die Diplomprüfung soll festgestellt werden, ob der Kandidat die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat, die Zusammenhänge seines Fachs überblickt und die Fähigkeit besitzt, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse der Informatik anzuwenden.

(2) Die Diplomprüfung besteht aus den Fachprüfungen und der Diplomarbeit. Die Fachprüfungen der Diplomprüfung bestehen aus je einer Prüfung in den Fächern

1. Theoretische Informatik
2. Praktische Informatik
3. Vertiefungsgebiet aus der Informatik
4. Nebenfach

Die zulässigen Nebenfächer sowie Inhalt, Art und Umfang der einzelnen Prüfungen sind in der Anlage geregelt.

(3) Die Diplomarbeit kann im Anschluß an die Fachprüfungen angefertigt werden. Sie ist dann spätestens drei Monate nach Bestehen derselben zu beginnen. Mit Zustimmung des Betreuers kann sie auch vor der Ablegung der Fachprüfungen angefertigt werden. Diese müssen in dem Fall spätestens drei Monate nach Abgabe der Arbeit begonnen werden.

(4) Die Fachprüfungen sind in der Regel innerhalb von vier Wochen abzulegen. Die §§ 11, 12 und 14 gelten für die Fachprüfungen entsprechend.

(5) Das Nebenfach soll inhaltlich auf dem Grundstudium aufbauen, d.h. es soll das Nebenfach des Grundstudiums fortgesetzt werden oder Mathematik als Nebenfach gewählt werden; über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuß. Der Prüfungsausschuß kann ein abgeschlossenes Studium als Ersatz für das Nebenfach anerkennen.

## **§ 18 Diplomarbeit**

(1) Die Diplomarbeit soll zeigen, daß der Kandidat in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus der Informatik oder den Anwendungen der Informatik selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und die Ergebnisse in verständlicher Form darzustellen.

(2) Themen für die Arbeit werden von den Professoren für Informatik des Fachbereichs ausgegeben, sie können mit Zustimmung des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses aber auch von anderen Professoren der Universität oder von Privatdozenten des Fachbereichs gestellt werden, falls für die Bearbeitung wesentlich Methoden der Informatik benötigt werden und sich ein Professor für Informatik am Fachbereich als Mitbetreuer bereit findet. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuß. Dem Kandidaten ist Gelegenheit zu geben, für das Thema der Diplomarbeit Vorschläge zu machen.

(3) Auf Antrag sorgt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, daß ein Kandidat rechtzeitig ein Thema für eine Diplomarbeit erhält. Die Ausgabe des Themas der Diplomarbeit erfolgt über den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Der Zeitpunkt der Ausgabe ist aktenkundig zu machen.

(4) Die Bearbeitungszeit für die Diplomarbeit beträgt höchstens sechs Monate. Die Aufgabenstellung der Diplomarbeit muß daher so gehalten sein, daß diese Frist eingehalten werden kann. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb der ersten zwei Monate der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Im Einzelfall kann der Prüfungsausschuß die Bearbeitungszeit auf begründeten Antrag um höchstens drei Monate verlängern.

(5) Bei der Abgabe der Diplomarbeit hat der Kandidat schriftlich zu versichern, daß er seine Arbeit selbständig 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 Diplom-Prüfungsausschusses in drei Exemplaren abzuliefern, sie muß geheftet oder gebunden, mit Seitenzahlen und mit einer Zusammenfassung versehen sein. Der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Wird die Diplomarbeit nicht fristgemäß abgeliefert, gilt sie als mit "nicht ausreichend" bewertet.

(2) Die Diplomarbeit ist von zwei Prüfern möglichst innerhalb von vier Wochen zu bewerten. Die Prüfer werden vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bestellt. Einer der Prüfer soll derjenige sein, der die Arbeit ausgegeben hat. Weichen die Beurteilungen um mehr als eine ganze Note voneinander ab oder bewertet nur einer der Prüfer die Arbeit mit "nicht ausreichend", so bestellt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses einen dritten Prüfer, der die Diplomarbeit innerhalb der vorliegenden Noten endgültig bewertet. Wird die Diplomarbeit durch zwei Prüfer mit der Note "nicht ausreichend" bewertet, so ist dies die Note für die Diplomarbeit und die Diplomprüfung ist nicht bestanden. Ansonsten wird die Note der Diplomarbeit aus dem arithmetischen Mittel der Beurteilungen gemäß § 13 gebildet.

## **§ 20**

### **Zusatzfächer**

(1) Der Kandidat kann sich in weiteren als den vorgeschriebenen Fächern einer Prüfung nach der für das jeweilige Fach geltenden Prüfungsordnung unterziehen (Zusatzfächer). Das Studium eines Zusatzfachs soll etwa den Umfang von 16 SWS haben.

(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 Prüfungsleistungen**

(1) Die Diplomprüfung ist bestanden, wenn sämtliche Fachprüfungen sowie die Diplomarbeit mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet worden sind.

(2) Die Gesamtnote errechnet sich aus dem Durchschnitt der Fachnoten und der doppelt gewichteten Note der Diplomarbeit. Ansonsten gilt § 13 entsprechend.

(3) Die beteiligten Prüfer können auf Antrag eines der Prüfer bei überragenden Leistungen das Gesamturteil "mit Auszeichnung bestanden" erteilen.

## **§ 22**

### **Freiversuch**

(1) Werden alle Fachprüfungen der Diplomprüfung gemäß § 17 Abs. 2 vor dem Ende des neunten Fachsemesters abgelegt, so gelten diese Prüfungen als Freiversuch. Innerhalb des Freiversuchs nicht bestandene Prüfungen gelten als nicht unternommen.

(2) Bestandene Prüfungen des Freiversuchs können im Rahmen einer nachfolgenden Diplomprüfung übernommen werden oder zur Notenverbesserung einmal wiederholt werden, sofern die Fachprüfungen innerhalb von 6 Monaten nach Beendigung des Freiversuches abgelegt werden. Für ein Prüfungsverfahren, das nach dieser Frist eingeleitet wird, gelten auch die bestandenen Prüfungen eines nicht vollständig bestandenen Freiversuchs als nicht unternommen. Bei der Wiederholung von bestandenen Prüfungen des Freiversuchs zählt die jeweils bessere Note.

(3) Bei der Berechnung der Semester gemäß Abs. 1 Satz 1 bleiben Fachsemester unberücksichtigt, während derer der Bewerber wegen Krankheit oder aus einem anderen wichtigen Grund am Studium gehindert oder beurlaubt war, dies gilt nicht für Urlaubssemester wegen Prüfungsvorbereitungen. Der Prüfungsausschuß kann einen Freiversuch über die Frist gemäß Abs. 1, Satz 1 hinaus bei Studienzeiten im Ausland gewähren, wenn hierfür besondere Gründe vorliegen und nachgewiesen sind. Die Nichtberücksichtigung der Semester ist zusammen mit der Zulassung zur Diplomprüfung gem. § 16 zu beantragen.

## **§ 23**

### **Wiederholung der Diplomarbeit**

(1) Die Diplomarbeit kann bei "nicht ausreichender" Bewertung mit einem neuen Thema einmal wiederholt werden. Dem Kandidaten ist in der Regel innerhalb eines Monats auf Antrag ein neues Thema zu stellen; diese Frist kann in begründeten Ausnahmefällen bis auf drei Monate verlängert werden. §§18 und 19 gelten entsprechend. Eine Rückgabe des Themas der Diplomarbeit gemäß § 18 Abs. 4 Satz 3 ist jedoch nur zulässig, wenn der Kandidat bei der Anfertigung seiner ersten Diplomarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hatte.

(2) Eine zweite Wiederholung der Diplomarbeit ist ausgeschlossen.

## **§ 24**

### **Zeugnis**

(1) Hat ein Kandidat die Diplomprüfung bestanden, so erhält er baldmöglichst über die Ergebnisse ein Zeugnis. In das Zeugnis wird auch das Thema der Diplomarbeit und deren Note aufgenommen. Ferner ist das Vertiefungsgebiet in das Zeugnis aufzunehmen.

(2) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist. Es ist vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen.

## **§ 25**

### **Diplomurkunde**

(1) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird dem Kandidaten eine Diplomurkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Diplomgrades beurkundet.

(2) Die Diplomurkunde wird vom Dekan und dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität in der für den Fachbereich gültigen Fassung versehen.

## **IV : Schlußbestimmungen**

### **§ 26**

#### **Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung**

- (1) Hat der Kandidat bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuß nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung 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 daß der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Kandidat die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuß über die Aberkennung von Prüfungsleistungen.
- (3) Dem Kandidaten ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues auszustellen. Mit dem unrichtigen Prüfungszeugnis ist auch die Diplommurkunde einzuziehen, wenn die Prüfung aufgrund einer Täuschung für "nicht bestanden" erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

### **§ 27**

#### **Einsicht in die Prüfungsakten**

Innerhalb eines Jahres nach Abschluß des Prüfungsverfahrens wird dem Kandidaten auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten der Prüfer und in die Prüfungsprotokolle gewährt.

### **§ 28**

#### **Inkrafttreten**

Diese Prüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Staatsanzeiger für das Land Hessen in Kraft.

### **§ 29**

#### **Übergangsregelungen**

Studenten, die das Grundstudium vor Inkrafttreten dieser Diplomprüfungsordnung aufgenommen haben, können die Diplom-Vorprüfung nach der bisherigen Prüfungsordnung, müssen jedoch die Diplomprüfung nach der neuen Prüfungsordnung ablegen. Studenten, die bei Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung die Diplom-Vorprüfung bereits bestanden haben, können die Diplomprüfung nach der bisherigen Prüfungsordnung ablegen.

## **Anlage zur Diplomprüfungsordnung für Informatik**

### **I. Diplom-Vorprüfung**

#### **1. Prüfungen in Informatik und Mathematik**

(1) Die Diplom-Vorprüfung besteht aus vier mündlichen Prüfungen in Informatik und Mathematik und der Prüfung im Nebenfach. Die Prüfungen in Informatik und Mathematik erstrecken sich insbesondere auf folgende Prüfungsgegenstände:

##### **Praktische Informatik**

Basiskonzepte von Programmiersprachen, Daten- und Kontrollstrukturen, Unterprogramme, Rekursion, Spezifikation und Verifikation, Modularisierung, Objektorientierung, Algorithmen, Suchen und Sortieren, Dynamische Datenstrukturen, Abstrakte Datentypen, Baumstrukturen, Tabellen, Relationen und Graphen, Deklarative Programmierung.

##### **Theoretische und Technische Informatik**

Formale Sprachen und Automaten, Berechenbarkeit, Entscheidbarkeit, Komplexitätstheorie; Aufbau von Rechnern, Halbleiterbauelemente, Schaltfunktionen, Schaltkreise und Schaltwerke, Assembler- und Systemprogrammierung, Rechnernetze- und Kommunikation, Betriebssysteme.

##### **Analysis und Lineare Algebra**

Entspricht im wesentlichen dem Inhalt der Vorlesungen Mathematik I, II und III:

Mathematik I: Elemente der Logik; Algebraische Grundstrukturen; Ebene und räumliche analytische Geometrie; Vektorräume und lineare Abbildungen; Matrizen, Determinanten und lineare Gleichungssysteme; Vektorräume mit Skalarprodukt; Eigenwerte und Normalformen

Mathematik II: Folgen und Reihen; Stetige, differenzierbare und integrierbare Funktionen einer Veränderlichen; Differentialgleichungen

Mathematik III: Mehrdimensionale Analysis; Grundbegriffe der Stochastik

##### **Mathematische Methoden in der Informatik**

Mathematische Logik: Aussagenlogik, Prädikatenlogik, Folgerungskalküle, Korrektheit und Vollständigkeit, Intuitionismus.

oder

Diskrete Mathematik, wie z.B. Angewandte Graphentheorie, Codierungstheorie, Kombinatorik, Verbandstheorie.

Wahlpflichtfach: Es kann der Stoff einer beliebigen mittleren Vorlesung aus dem Angebot der Mathematik gewählt werden.

(2) Leistungsnachweise für die Zulassung (ohne Nebenfach):

. **in Informatik** vier benotete Übungsscheine:

- je einer zur Praktischen Informatik I und II
- einer zur Technischen Informatik I
- einer zur Theoretischen Informatik

und der Schein zum Informatik-Praktikum

Anstelle des benoteten Scheins zur Praktischen Informatik I oder anstelle des benoteten Scheins zur Technischen Informatik I können die beiden benoteten Scheine zur Praktischen Informatik III und zur Technischen Informatik II vorgelegt werden.

- **in Mathematik** drei benotete Scheine:
- einer zur Mathematik I oder zur Linearen Algebra I
- einer zur Mathematik II oder III oder zur Analysis I oder II
- einer zur Mathematischen Logik oder zur Diskreten Mathematik.

Die Anforderungen im Nebenfach sind in der Anlage geregelt.

## **2. Prüfungen im Nebenfach**

### **2.1 Physik**

(1) Die Diplom-Vorprüfung im Nebenfach Physik besteht aus einer halbstündigen mündlichen Prüfung in Experimentalphysik über den Inhalt der Vorlesungen Experimentalphysik I - III sowie Gegenstände der Anfängerpraktika.

(2) Leistungsnachweis für die Zulassung: Der Schein zu den Physikalischen Praktika I und II für Chemiker und Informatiker.

### **2.2 Chemie**

(1) Die Diplom-Vorprüfung im Nebenfach Chemie besteht aus einer halbstündigen mündlichen Prüfung über den Inhalt der Vorlesungen Anorganische Experimentalchemie, Organische Experimentalchemie und Grundlagen der Physikalischen Chemie sowie des Chemischen Praktikums für Studierende der Geowissenschaften, der Physik und der Geographie sowie der Informatik mit Chemie als Nebenfach.

Anorganische Chemie: Atombau, Periodensystem der Elemente, chemische Bindung, chemisches Gleichgewicht, Chemie und Strukturen der wichtigeren Elemente und ihrer Verbindungen.

Organische Chemie: Eigenschaften der wichtigsten organischen Stoffklassen und ihrer funktionellen Gruppen, Stereochemie, Grundlagen organischer Reaktionen und deren Mechanismen, wichtige Naturstoff-Klassen und biorelevante Moleküle

Grundlagen der Physikalischen Chemie: Grundlagen der chemischen Thermodynamik, der chemischen Kinetik und des Molekülbaus.

(2) Leistungsnachweis für die Zulassung: Der Praktikumsschein über das Chemische Praktikum (im Umfang von 6 SWS).

### **2.3 Physikalische Chemie**

(1) Die Diplom-Vorprüfung im Nebenfach Physikalische Chemie besteht aus einer halbstündigen mündlichen Prüfung über die Inhalte der Vorlesung Physikalische Chemie I sowie des Physikalisch-Chemischen Praktikums im Grundstudium:

Chemische Thermodynamik; Kinetik; Atombau, Molekülstrukturen, chemische Bindungen; statistische Thermodynamik,

Stöchiometrie chemischer Reaktionen, Redoxreaktionen; energetische Umsetzung; Kinetik; Elektrochemie (Elektrolytlösungen, Elektrochemische Gleichgewichte, Elektrochemische Kinetik); Oberflächen, Grenzflächen, Katalyse; Atomare Strukturen, Molekülgeometrien, Spektroskopie.

(2) Leistungsnachweis für die Zulassung: Der Praktikumsschein über das Physikalisch-Chemische Praktikum im Grundstudium.

## **2.4 Philosophie**

(1) Die Diplom-Vorprüfung im Nebenfach Philosophie besteht aus einer halbstündigen mündlichen Prüfung oder im Anfertigen einer Hausarbeit.

(2) Leistungsnachweise für die Zulassung:

- 1 Schein für eine Veranstaltung zur "Einführung in das Studium der Philosophie".  
Art und Umfang der zu erbringenden Leistung sind vom Leiter der Veranstaltung festzulegen.

(2+2 SWS)

- 1 Schein "Einführung in die Logik", zu erwerben durch Klausur. (2+2 SWS)
- 1 Schein zu einem Proseminar/Seminar eigener Wahl aus dem Bereich II (Geschichte der Philosophie) oder III (Systematische Philosophie).

## **2.5 Psychologie**

(1) Die Diplom-Vorprüfung im Nebenfach Psychologie besteht aus einer halbstündigen mündlichen Prüfung über die Inhalte des Grundstudiums.

(2) Leistungsnachweise für die Zulassung: 1 Seminarschein, Klausurscheine zu Statistik I und II, Klausurschein zu Testtheorie oder Versuchsplanung oder Skalierungsmethoden, Nachweis von 5 Versuchspersonenstunden auf der Versuchspersonenkarte sowie Laufzettel als Nachweis des Besuchs der in der Studienordnung vorgeschriebenen Veranstaltungen.

## **2.6 Medienwissenschaft**

(1) Die Diplom-Vorprüfung im Nebenfach Medienwissenschaften besteht aus einer halbstündigen mündlichen Prüfung über ein bis zwei Themenbereiche.

(2) Leistungsnachweise für die Zulassung: Für das Pro- und das Mittelseminar ist jeweils ein Leistungsnachweis zu erwerben.

## **2.7 Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre bzw. Grundzüge der Volkswirtschaftslehre**

(1) Die Prüfungen in den Nebenfächern Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre (BWL) und Grundzüge der Volkswirtschaftslehre (VWL) umfassen folgende Gebiete und erstrecken sich in den einzelnen Prüfungsfächern jeweils insbesondere auf die folgenden Gegenstände:

**BWL:** Inhalt von je zwei der folgenden Veranstaltungen aus den Gebieten BWL I und BWL II:  
BWL I:

- Einführung in die Betriebswirtschaftslehre: Konzeptionen, Institutionen, Unternehmensführung
- Einführung in die Betriebswirtschaftslehre: Entscheidung und Produktion
- Einführung in die Investitions- und Finanzierungstheorie

BWL II:

- Grundlagen der Absatzwirtschaft
- Kosten- und Leistungsrechnung
- Bilanzen

## **VWL:**

- Gegenstand, Methoden und Konzeption der Volkswirtschaftslehre
- Mikroökonomie
- Ordnungstheorie
- Makroökonomie oder Finanzwissenschaft oder Wirtschaftspolitik

Die Diplom-Vorprüfung besteht in BWL aus einer 1 ½-stündigen Klausur über die gewählten Fächer aus dem Bereich BWL I und einer 80-minütigen Klausur über die belegten Fächer aus dem Bereich BWL II, in VWL aus der 2 1/2-stündigen Klausur VWL I (Gewicht: drei Viertel) und einer 50-minütigen Klausur über das gewählte Fach aus dem Bereich VWL II (Gewicht: ein Viertel). Die genannten Klausuren können jeweils zu den vom Prüfungsausschuss des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften festgesetzten Terminen im gestreckten Prüfungsverfahren geschrieben werden. Die Studierenden geben beim Antrag auf Zulassung zur Diplom-Vorprüfung an, ob und gegebenenfalls wann sie den wirtschaftswissenschaftlichen Teil der Prüfungsleistungen bereits erbracht haben. Sollten die Klausuren bei Antragstellung noch nicht bestanden sein, sind sie zum nächsten Termin zu absolvieren. Bei Nichtbestehen einer Klausur kann diese einmal wiederholt werden. Wird die Wiederholungsklausur ebenfalls nicht bestanden, so findet eine mündliche Ergänzungsprüfung von mindestens 15 Minuten statt.

(2) Leistungsnachweis für die Zulassung: Falls BWL als Prüfungsfach gewählt wird, ist der Klausurschein zur "Einführung in die Technik des betrieblichen Rechnungswesens" erforderlich.

## **2.8 Biologie**

(1) Die Diplom-Vorprüfung besteht aus einer in der Regel halbstündigen mündlichen Prüfung in dem Fach, in dem das Grundpraktikum absolviert wurde. Die Prüfungsgebiete sind mit dem in Aussicht genommenen Prüfer nach Maßgabe der absolvierten Lehrveranstaltungen abzusprechen.

(2) Leistungsnachweis für die Zulassung: Praktikumschein zu einem Grundpraktikum im Umfang von mindestens 4 SWS.

## **2.9 Geographie**

(1) Die Diplom-Vorprüfung besteht aus einer in der Regel halbstündigen mündlichen Prüfung in den Teilgebieten Kultur- und/oder Physische Geographie. Von den kultur- und/oder physischgeographischen Teildisziplinen sind zwei Prüfungsgegenstand.

Die Kombination von Wirtschaftsgeographie und Industriegeographie oder Verkehrsgeographie, von Industriegeographie und Verkehrsgeographie, von Geomorphologie und Bodengeographie sowie von Klimageographie und Hydrogeographie ist nicht möglich.

(2) Leistungsnachweise für die Zulassung zur Diplom-Vorprüfung:

3 Leistungsnachweise zu folgenden Veranstaltungen:

- Thematische und Computerkartographie
- 2 Leistungsnachweise zu Unterseminaren, davon je einer aus der kulturgeographischen und der physisch geographischen Richtung, gegebenenfalls mit dem Nachweis der zugehörigen Praktikumstage

sowie der Nachweis von 3 Exkursionstagen.



## **2.10 Politikwissenschaft**

(1) Die Diplom-Vorprüfung besteht aus einer in der Regel halbstündigen mündlichen Prüfung über den Inhalt der im Grundstudium absolvierten Lehrveranstaltungen.

(2) Leistungsnachweise für die Zulassung zur Diplom-Vorprüfung:

Nachweis der erfolgreichen Teilnahme an den im Grundstudium vorgesehenen Veranstaltungen:

- Einführung in die Politikwissenschaft
- Zwei Proseminarscheine aus zwei der folgenden Gebiete nach Wahl
  - a. Politische Theorie und Politische Philosophie
  - b. Politische Systeme: Deutschland und Bundesrepublik Deutschland
  - c. Politische Systeme: Analyse und Vergleich
  - d. Internationale Politik
  - e. Politik und Wirtschaft (I oder II)
- Nachweis einer Hausarbeit zu einer Lehrveranstaltung des Grundstudiums“

## **2.11 Weitere Nebenfächer**

Der Prüfungsausschuß kann weitere Fächer als Nebenfach zulassen, wenn die Anforderungen denen gemäß 2.1 bis 2.10 zugelassenen Nebenfächern entsprechen und eine verbindliche Absprache mit dem zuständigen Fachgebiet vorliegt. Die Zulassung weiterer Nebenfächer ist mit den Studien- und Prüfungsanforderungen schriftlich mitzuteilen. Ferner kann ein abgeschlossenes wissenschaftliches Studium in einem anderen Fach als Nebenfach anerkannt werden.

## **II. Diplomprüfung**

### **3. Prüfungen in Informatik**

(1) Die Diplomprüfung besteht aus drei mündlichen Prüfungen in Informatik und der Prüfung im Nebenfach. Die Prüfungsgebiete in Informatik sind:

#### **3.1 Theoretische Informatik**

#### **3.2 Praktische Informatik**

#### **3.3 Vertiefungsgebiet**

Die Prüfungen erstrecken sich auf Lehrveranstaltungen aus dem Hauptstudium im Umfang von jeweils mindestens 12 SWS. Die Zuordnung der angebotenen Veranstaltungen zu den Bereichen Theoretische und Praktische Informatik wird vor Semesterbeginn bekanntgegeben. In der Fachprüfung “Vertiefungsgebiet” soll der Kandidat vertiefte Kenntnisse in Teilgebieten der Informatik nachweisen, die er als besonderen Schwerpunkt seines Studiums gewählt hat. Der Prüfungsstoff für die Fachprüfungen ist aus unterschiedlichen Fachgebieten zu wählen.

(2) Leistungsnachweise für die Zulassung:

- zwei benotete Scheine zu den Vorlesungen “Mathematische Logik” und “Diskrete Mathematik”
- zwei benotete Übungsscheine zu weiterführenden Vorlesungen aus dem Hauptstudium, davon einer aus der Theoretischen Informatik und einer aus der Praktischen Informatik,
- sowie alternativ entweder
  - (A)
    - 2 Scheine zu Fortgeschrittenen-Praktika, wovon eines eine Fortgeschrittenenarbeit in der Informatik sein muß und eines außerhalb der Informatik oder als vertiefendes Praktikum (z.B. Datenbankpraktikum) absolviert werden kann und
    - 2 Seminarscheine in Informatik
  - oder (B)

- eine Bescheinigung über das erfolgreich abgeschlossene Projektstudium .

Das Projektstudium beinhaltet ein Begleitseminar im Umfang von 2 SWS. Die erfolgreiche Teilnahme an diesem Begleitseminar wird nach dem ersten Semester des Projektstudiums durch einen Seminarschein bestätigt.

- ein Bericht über ein mindestens sechswöchiges Industriepraktikum mit einer Tätigkeitsbescheinigung des Arbeitsgebers.

Das Industriepraktikum kann in einem Wirtschaftsunternehmen oder in einer Institution, die nicht unmittelbar mit einer Universität in Verbindung steht, absolviert werden. In dem Praktikum sollen typische Studieninhalte des Studiengangs zur Anwendung kommen. Vor Aufnahme des Praktikums sollten deshalb in der Regel die Lehrveranstaltungen des Grundstudiums absolviert sein.

## **4. Prüfung im Nebenfach**

### **4.1 Mathematik**

(1) Die Diplomprüfung im Nebenfach Mathematik erstreckt sich auf den Stoff von Lehrveranstaltungen aus dem Grund- und Hauptstudium der Mathematik im Umfang von mindestens 12 SWS. Es sind Grundkenntnisse und vertiefte Kenntnisse aus mindestens einem Gebiet nachzuweisen. Mögliche Gebiete und deren Grundinhalte sind in der Studienordnung aufgelistet.

(2) Leistungsnachweise für die Zulassung: Ein Übungsschein zu einer vertiefenden Vorlesung.

(3) Übungsscheine, die als Leistungsnachweise bereits bei der Anmeldung zum Vordiplom vorgelegt wurden und Prüfungsgebiete, die bereits in der Diplom-Vorprüfung geprüft wurden, sind dabei ausgeschlossen.

### **4.2 Physik**

Es kann zwischen einem Zweig Experimentalphysik und einem Zweig Theoretische Physik gewählt werden.

#### **4.2.1. Experimentalphysik**

(1) (1) Es sind Prüfungsgebiete entsprechend Lehrveranstaltungen im Umfang von insgesamt 16 SWS aus folgenden Bereichen zu wählen:

Quantenphysik:

- Theoretische Physik III oder Theoretische Physik 2 (Lehramt) (Pflicht)
- Struktur der Materie I-III
- Halbleiterbauelemente
- Fortgeschrittenenpraktikum

oder Angewandte Physik:

- Experimentalphysik IV
- Elektronik I und II
- System- und Signalphysik
- Physik der Energieversorgung
- weitere Vorlesungen zur Angewandten Physik

(2) Aus diesen Veranstaltungen ist ein Praktikums-, Übungs- oder Seminarschein zu erwerben.

#### **4.2.2. Theoretische Physik**

(1) Prüfungsstoff ist Mechanik entsprechend der Vorlesung Theoretische Physik I und Quantenmechanik entsprechend der Vorlesung Theoretische Physik III und IV.

(2) Es ist ein Übungsschein zur Theoretischen Physik III oder IV zu erwerben.

### **4.3 Chemie**

- (1) Die Diplomprüfung im Nebenfach Chemie besteht aus einer halbstündigen mündlichen Prüfung in dem gewählten Fachgebiet Theoretische Chemie, Analytische Chemie oder Methoden der Strukturbestimmung:

#### **4.3.1. Theoretische Chemie**

Physikalische Chemie (Molekülspektroskopie)

Darauf aufbauend eine Spezialvorlesung, z. B. Computerchemie oder Quantenchemie, Praktikum über Computerchemie oder Quantenchemie.

#### **4.3.2. Analytische Chemie**

Grundlagen der Analytischen Chemie mit Seminar,

Instrumentalmethoden der chemischen Analyse I und II

Analytisch-Chemisches Praktikum oder ein Praktikum über ein aktuelles Problem aus der Analytischen Chemie.

#### **4.3.3. Methoden der Strukturbestimmung**

Physikalische Chemie (Molekülspektroskopie)

Darauf aufbauend eine Spezialvorlesung, z. B. NMR-Spektroskopie oder Röntgenstrukturbestimmung, Praktikum über ein aktuelles Problem aus der NMR-Spektroskopie oder aus der Röntgenstrukturbestimmung.

- (2) Leistungsnachweise für die Zulassung: Der Praktikumschein für das in dem gewählten Fachgebiet vorgesehene Praktikum (im Umfang von 10 SWS).

### **4.4 Physikalische Chemie**

- (1) Die Diplomprüfung im Nebenfach Physikalische Chemie besteht aus einer halbstündigen mündlichen Prüfung in dem gewählten Fachgebiet Theoretische Chemie oder Physikalische Chemie.

#### **4.4.1. Theoretische Chemie**

Quantenchemie

Ein Praktikum zur Theoretischen Chemie.

#### **4.4.2. Physikalische Chemie**

Molekülspektroskopie

Ein Praktikum zur Physikalischen Chemie im Hauptstudium.

- (2) Leistungsnachweise für die Zulassung: Der Praktikumschein für das in dem gewählten Fachgebiet vorgesehenen Praktikum (im Umfang von 14 SWS).

### **4.5 Philosophie**

- (1) Die Diplomprüfung im Nebenfach Philosophie besteht aus einer einstündigen mündlichen Prüfung.

(2) Zulassungsvoraussetzungen: ein Schein zu einem Seminar eigener Wahl und ein Schein für eine schriftliche Hausarbeit zu einem Thema eigener Wahl; sofern nicht bereits im Grundstudium gesehen.

### **4.6 Psychologie**

- (1) Die Diplomprüfung im Nebenfach Psychologie besteht aus einer halbstündigen mündlichen Prüfung über zwei Studienschwerpunkte des Hauptstudiums.

(2) Leistungsnachweise für die Zulassung: 2 Seminarscheine und Laufzettel als Nachweis der besuchten Veranstaltungen.

### **4.7 Medienwissenschaft**

- (1) Die Diplomprüfung im Nebenfach Medienwissenschaften besteht aus einer 45-minütigen mündlichen Prüfung. Für diese Prüfung werden drei Wahlgebiete zwischen dem Kandidaten und dem Prüfer vereinbart. Ein Wahlgebiet muß einen größeren historischen oder systematischen Zusammenhang aus dem Gebiet der Mediengeschichte oder Medientheorie umfassen. Das zweite und dritte Wahlgebiet kann enger eingegrenzt werden.
- (2) Leistungsnachweise für die Zulassung: 2 benotete Seminarscheine zu den Hauptseminaren. Einem dieser Seminarscheine muß eine schriftliche Hausarbeit zugrunde liegen.

#### **4.8 Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre und “Schwerpunktfach” bzw. Grundzüge der Volkswirtschaftslehre und Allgemeine Volkswirtschaftslehre**

**BWL:** (1) Die Diplomprüfung besteht aus einer fünfstündigen Klausur im Schwerpunktfach sowie aus einer in der Regel mindestens 15 und höchstens 30 Minuten währenden mündlichen Prüfung.

(2) Leistungsnachweis für die Zulassung: ein Seminarschein aus dem gewählten Schwerpunktfach

**VWL:** (1) Die Diplomprüfung besteht aus einer fünfstündigen Klausur in einem der beiden Gebiete Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik, wie für Diplom-Kaufleute vorgesehen, und aus einer in der Regel mindestens 15 und höchstens 30 Minuten währenden mündlichen Prüfung in dem anderen Gebiet.

(2) Leistungsnachweis für die Zulassung: ein Seminarschein aus dem Bereich Volkswirtschaftslehre

#### **4.9 Biologie / Gewähltes Fachgebiet**

(1) Die Diplomprüfung besteht aus einer in der Regel halbstündigen mündlichen Prüfung in dem gewählten Fachgebiet. Die Prüfungsgebiete sind mit dem in Aussicht genommenen Prüfer nach Maßgabe der absolvierten Lehrveranstaltungen abzusprechen.

(2) Leistungsnachweis(e) für die Zulassung: Seminar- oder Praktikumschein(e) aus dem Hauptstudiumsangebot des gewählten Fachgebiets (im Umfang von mindestens 4 SWS)

#### **4.10 Geographie**

(1) Die Diplomprüfung besteht aus einer in der Regel halbstündigen mündlichen Prüfung in den Teilgebieten Kultur- oder Physische Geographie sowie über einen regionalen Schwerpunkt. Von den kultur- oder physisch-geographischen Teildisziplinen sind zwei Prüfungsgegenstand.

Die Kombination von Wirtschaftsgeographie und Industriegeographie oder Verkehrsgeographie, von Industriegeographie und Verkehrsgeographie, von Geomorphologie und Bodengeographie sowie von Klimageographie und Hydrogeographie ist nicht möglich.

(2) Leistungsnachweise für die Zulassung zur Diplomprüfung:

5 Leistungsnachweise zu folgenden Veranstaltungen:

- Oberseminar zur Kultur- oder Physischen Geographie
  - Einführung in Geographische Informationssysteme (GIS I)
  - Digitale Bildverarbeitung und Techniken der Fernerkundung I
  - zwei Leistungsnachweise aus den Übungen Karteninterpretation I, Geographische Informationssysteme II oder Digitale Bildverarbeitung und Techniken der Fernerkundung II
- sowie der Nachweis von 6 Exkursions- oder Geländepraktikumstagen

#### **4.11 Politikwissenschaft**

(1) Die Diplomprüfung besteht aus einer in der Regel halbstündigen mündlichen Prüfung über den Inhalt der im Hauptstudium belegten Lehrveranstaltungen.

(2) Leistungsnachweis(e) für die Zulassung:

- zwei Seminarscheine aus den Gebieten des Fachs:

- Theorie der Politik und Wissenschaftstheorie
- Das politische, rechtliche, wirtschaftliche und soziale System Deutschlands und der Bundesrepublik Deutschland
- Analyse und Vergleich politischer Systeme
- Internationale Beziehungen und Außenpolitik

- Nachweis einer Hausarbeit zu einer Lehrveranstaltung des Hauptstudiums

#### **4.12 Weitere Nebenfächer**

Der Punkt 2.11 im Abschnitt über die Diplom-Vorprüfung gilt entsprechend.

