

## Verkündungsblatt

---

9/2003

Ausgabedatum:  
17.09.2003

---

### Inhaltsübersicht

#### A. Bekanntmachungen nach dem NHG

Diplomprüfungsordnung für den Studiengang Mathematik mit der Studienrichtung Informatik	Seite 2
Studienordnung für den Diplomstudiengang Mathematik mit der Studienrichtung Informatik	Seite 19
Studienordnung Magister Soziologie mit möglichem Schwerpunkt Sozialpsychologie	Seite 24

#### B. Bekanntmachungen nach § 78 Abs. 2 NPersVG

#### C. Hochschulinformationen

Der Fachbereichsrat Mathematik hat am 02.07.2003 die nachfolgende geänderte Fassung der Diplomprüfungsordnung für den Studiengang Mathematik mit der Studienrichtung Informatik beschlossen. Das Präsidium der Universität Hannover hat die Änderung am 27.08.2003 gemäß § 37 Abs. 1 Nr. 5.b) NHG genehmigt. Die geänderte Fassung tritt am Tage nach ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Universität Hannover in Kraft.

**Diplomprüfungsordnung  
für den Studiengang  
Mathematik mit der Studienrichtung Informatik**  
der Universität Hannover,  
Fachbereich Mathematik

Auf Grund des § 44 Abs. 1 Satz 2 i.V.m. § 37 Abs. 1 Nr. 5b NHG hat die Universität Hannover, Fachbereich Mathematik die folgende Diplomprüfungsordnung erlassen:

**Erster Teil  
Allgemeine Vorschriften**

**§ 1  
Zweck der Prüfungen**

(1) Die Diplomprüfung bildet den ersten berufsqualifizierenden Abschluß des Studiums. Die Anforderungen an diese Prüfung sichern den Standard der Ausbildung im Hinblick auf den Stand der Wissenschaft und die Anforderungen der beruflichen Praxis. Durch die Diplomprüfung soll festgestellt werden, ob der Prüfling die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat, die fachlichen Zusammenhänge überblickt und die Fähigkeit besitzt, nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbständig zu arbeiten und wissenschaftliche Erkenntnisse anzuwenden.

(2) Der Diplomprüfung geht die Diplomvorprüfung voraus. Durch sie soll festgestellt werden, ob der Prüfling die inhaltlichen und methodischen Grundlagen seiner Fachrichtung und eine systematische Orientierung erworben hat, um das Studium mit Erfolg fortzusetzen.

**§ 2  
Hochschulgrad**

Nach bestandener Diplomprüfung verleiht die Universität Hannover den weiblichen Absolventen den Hochschulgrad „Diplom-Mathematikerin“, den männlichen Absolventen den Hochschulgrad „Diplom-Mathematiker“ (abgekürzt: „Dipl.-Math.“). Darüber stellt die Universität eine Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses aus (Anlage 1).

**§ 3  
Dauer und Gliederung des Studiums, Freiversuch**

(1) Die Studienzeit, in der das Studium abgeschlossen werden kann, beträgt einschließlich der Diplomprüfung neun Semester (Regelstudienzeit).

(2) Das Studium gliedert sich in

1. ein viersemestriges Grundstudium (erster Studienabschnitt), das mit der Diplomvorprüfung abschließt (regelmäßige Studienzeit für das Vordiplom),

2. ein fünfsemestriges Hauptstudium (zweiter Studienabschnitt), das mit der Diplomprüfung abschließt.

(3) Die Studienordnung und das Lehrangebot sind so zu gestalten, daß die Studierenden die Diplomvorprüfung im vierten Semester und die Diplomprüfung innerhalb der Regelstudienzeit, spätestens aber sechs Monate nach ihrem Ablauf abschließen können. Die Studierenden melden sich zur Ablegung der Diplomvorprüfung und der Diplomprüfung oder bei Teilung der Prüfungen zum jeweils letzten Teil so rechtzeitig, daß die Regelstudienzeiten eingehalten werden können.

(4) Das Studium umfaßt Lehrveranstaltungen des Pflicht- und Wahlpflichtbereichs sowie Lehrveranstaltungen nach freier Wahl der Studierenden (Wahlbereich). Der zeitliche Gesamtumfang der Pflicht- und Wahlpflichtbereiche beträgt 146 Semesterwochenstunden (im folgenden: SWS), wobei auf das Grundstudium 72 und auf das Hauptstudium 74 SWS entfallen. Hinzu kommt eine zweimonatige Bearbeitungszeit für eine Studienarbeit. Der Anteil der Prüfungsfächer am zeitlichen Gesamtumfang ist in den Anlagen 2 und 4 geregelt.

(5) Studierende können sich innerhalb der in Absatz 2 genannten Fristen zu einzelnen Prüfungsleistungen melden, wenn sie die für die Zulassung zu diesen Prüfungsleistungen erforderlichen Prüfungsvorleistungen erbracht haben. Erstmals nicht bestandene, den Fachprüfungen zugeordnete Prüfungsleistungen gelten als nicht unternommen, wenn sie innerhalb der in Absatz 2 genannten Fristen des jeweiligen Prüfungsabschnitts abgelegt werden, spätestens im Prüfungszeitraum am Ende der in Absatz 2 genannten Fristen (Freiversuch). Bei der Berechnung der Studienzeiten in Hinblick auf die Einhaltung des Freiversuches bleiben Zeiten der Überschreitung unberücksichtigt, wenn hierfür triftige Gründe nachgewiesen sind. §10 gilt entsprechend, im Falle von §10 Abs. 1 und 3 gilt der Freiversuch als unternommen. Ein zweiter Freiversuch je Fachprüfung ist ausgeschlossen.

(6) Im Rahmen des Freiversuchs nicht bestandene Prüfungsleistungen sind in der Regel im Rahmen der Prüfungstermine des folgenden Semesters erneut abzulegen.

(7) Im Rahmen des Freiversuches bestandene Prüfungsleistungen werden angerechnet, sofern ein Antrag auf erneute Ablegung der Prüfungsleistungen nach Satz 2 nicht gestellt wird. Sie können spätestens im Rahmen der Prüfungstermine des folgenden Semesters zur Notenverbesserung einmal erneut abgelegt werden; dabei zählt das jeweils bessere Ergebnis.

Eine Notenverbesserung gemäß Satz 2 gilt nur für Prüfungsleistungen, die im Rahmen der Diplomprüfung abgelegt werden.

#### **§ 4 Prüfungsausschuß**

(1) Für die Organisation der Prüfung und zur Wahrnehmung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben ist der Prüfungsausschuß für den Studiengang Mathematik an der Universität Hannover zuständig. Ihm gehören fünf Mitglieder an, und zwar drei Mitglieder, welche die Professorengruppe vertreten, ein Mitglied, das die Mitarbeitergruppe vertritt und hauptamtlich oder hauptberuflich in der Lehre tätig ist, sowie ein Mitglied der Studentengruppe. Der Vorsitz und der stellvertretende Vorsitz müssen von Professorinnen oder Professoren ausgeübt werden; sie und die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren ständige Vertretungen werden durch die jeweiligen Gruppenvertretungen im Fachbereichsrat gewählt. Das studentische Mitglied hat bei der Bewertung und Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen nur beratende Stimme.

(2) Der Prüfungsausschuß stellt die Durchführung der Prüfungen sicher. Er achtet darauf, daß die Bestimmungen des NHG und dieser Prüfungsordnung eingehalten werden. Er berichtet regelmäßig dem Fachbereich über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten; hierbei ist besonders auf die tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Diplomarbeit und die Einhaltung der Regelstudienzeit und der Prüfungsfristen einzugehen und die Verteilung der Fach- und Gesamtnoten darzustellen. Der Bericht ist in geeigneter Weise durch die Hochschule offenzulegen. Der Prüfungsausschuß oder die von ihm beauftragte Stelle führt die Prüfungsakten.

(3) Der Prüfungsausschuß faßt seine Beschlüsse mit der Mehrheit der abgegebenen gültigen Stimmen; Stimmenthaltungen gelten als nicht abgegebene Stimmen. Bei Stimmgleichheit gibt die Stimme der oder des Vorsitzenden den Ausschlag. Der Prüfungsausschuß ist beschlußfähig, wenn die Mehrheit seiner Mitglieder, darunter die oder der Vorsitzende oder stellvertretende Vorsitzende und ein weiteres Mitglied der Professorengruppe, anwesend ist.

(4) Die Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses beträgt zwei Jahre, die des studentischen Mitgliedes ein Jahr.

(5) Über die Sitzungen des Prüfungsausschusses wird eine Niederschrift geführt. Die wesentlichen Gegenstände der Erörterung und die Beschlüsse des Prüfungsausschusses sind in der Niederschrift festzuhalten.

(6) Der Prüfungsausschuß kann Befugnisse widerruflich auf die Vorsitzenden übertragen. Die oder der Vorsitzende bereitet die Beschlüsse des Prüfungsausschusses vor, führt sie aus und be-

richtet dem Prüfungsausschuß über diese Tätigkeit.

(7) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, an der Abnahme der Prüfungen als Beobachtende teilzunehmen.

(8) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nichtöffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Vertretungen unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

#### **§ 5 Prüfende und Beisitzende**

(1) Der Prüfungsausschuß bestellt die Prüfenden und die Beisitzenden. Zur Abnahme von Prüfungen werden Professorinnen oder Professoren sowie habilitierte Mitglieder, die Angehörige der Universität Hannover oder einer anderen Hochschule sind, bestellt. Bei Prüfungen soweit sie Lehrveranstaltungen betreffen, welche von wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen oder Mitarbeitern, die zur selbständigen Lehre berechtigt sind, abgehalten werden, können auch diese Personen zu Prüferinnen oder Prüfern bestellt werden. Lehrkräfte für besondere Aufgaben sowie in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene Personen können in geeigneten Prüfungsgebieten zur Abnahme von Prüfungen bestellt werden. Zu Prüfenden sowie Beisitzenden dürfen nur Personen bestellt werden, die selbst mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen.

(2) Für die Bewertung schriftlicher Fachprüfungsleistungen sind zwei Prüfende zu bestellen, soweit genügend Prüfende zur Verfügung stehen. Stellt der Prüfungsausschuß für einen Prüfungstermin fest, daß auch unter Einbeziehung aller gemäß § 5 Abs. 1 zur Prüfung Befugten die durch die Bestellung zur oder zum Zweitprüfenden bedingte Mehrbelastung der oder des einzelnen Prüfenden unter Berücksichtigung ihrer oder seiner übrigen Dienstgeschäfte unzumutbar ist oder nur eine Prüferin oder ein Prüfer vorhanden ist, so kann er zulassen, daß für diesen Prüfungstermin die betreffenden schriftlichen Fachprüfungsleistungen nur von einer oder einem Prüfenden bewertet werden. Der Beschluß ist dem Prüfling bei der Meldung zur Prüfung mitzuteilen.

(3) Soweit die Prüfungsleistung studienbegleitend erbracht wird, bedarf es bei Lehrpersonen, soweit sie nach Absatz 1 Sätze 2 bis 4 prüfungsbefugt sind, keiner besonderen Bestellung nach Absatz 1 Satz 1. Sind mehr Prüfungsbefugte vorhanden, als für die Abnahme der Prüfung erforderlich sind, findet Absatz 1 Satz 1 Anwendung.

(4) Studierende können unbeschadet der Regelung in Absatz 3 für die Abnahme der Prüfungsleistungen Prüfende vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch. Ihm soll aber

entsprochen werden, soweit dem nicht wichtige Gründe, insbesondere eine unzumutbare Belastung der Prüfenden, entgegenstehen.

(5) Der Prüfungsausschuß stellt sicher, daß den Studierenden die Namen der Prüfenden rechtzeitig, mindestens zwei Wochen vor dem Termin der jeweiligen Prüfung, bekanntgegeben werden.

(6) Für die Prüfenden und die Beisitzerinnen und Beisitzer gilt § 4 Abs. 8 entsprechend.

## § 6

### Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen

(1) Studienzeiten, Studienleistungen einschließlich berufspraktischer Tätigkeiten und Prüfungsleistungen in demselben Studiengang an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland werden ohne Gleichwertigkeitsfeststellung angerechnet. Dasselbe gilt für Diplomvorprüfungen in diesem Studiengang, im Studiengang Mathematik oder im Studiengang Informatik oder in einem verwandten Studiengang, die als solche anzuerkennen sind. Soweit die Diplomvorprüfung Fächer nicht enthält, die nach dieser Ordnung Gegenstand der Diplomvorprüfung, nicht aber der Diplomprüfung sind, ist eine Anrechnung mit Auflagen möglich.

(2) Studienzeiten, Studienleistungen einschließlich berufspraktischer Tätigkeiten und Prüfungsleistungen in einem anderen Studiengang werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist. Die Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studienleistungen einschließlich berufspraktischer Tätigkeiten und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des Studienganges Mathematik mit der Studienrichtung Informatik im wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbeurteilung und Gesamtbewertung im Hinblick auf die Bedeutung der Leistungen für den Zweck der Prüfungen nach § 1 vorzunehmen. Für die Feststellung der Gleichwertigkeit eines ausländischen Studienganges sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen oder andere zwischenstaatliche Vereinbarungen maßgebend. Soweit Vereinbarungen nicht vorliegen oder eine weitergehende Anrechnung beantragt wird, entscheidet der Prüfungsausschuß über die Gleichwertigkeit. Zur Aufklärung der Sach- und Rechtslage kann eine Stellungnahme der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen eingeholt werden. Abweichende Anrechnungsbestimmungen auf Grund von Vereinbarungen mit ausländischen Hochschulen bleiben unberührt.

(3) Außerhalb des Studiums abgeleistete berufspraktische Tätigkeiten werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit entsprechend Absatz 2 festgestellt ist.

(4) Für Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend.

(5) Werden Studien- und Prüfungsleistungen angerechnet, so werden die Noten - soweit die Notensysteme vergleichbar sind - übernommen und in die Berechnung der Gesamtnote einbezogen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Eine Kennzeichnung der Anrechnung im Zeugnis ist zulässig.

(6) Bei Vorliegen der Voraussetzungen nach den Absätzen 1 bis 4 besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung. Über die Anrechnung entscheidet auf Antrag der oder des Studierenden der Prüfungsausschuß.

## § 7

### Zulassung

(1) Der Antrag auf Zulassung (Meldung) zur Diplomvorprüfung oder Diplomprüfung oder zu ihren einzelnen Prüfungsabschnitten ist nach näherer Bestimmung des zweiten und dritten Teils dieser Prüfungsordnung schriftlich beim Prüfungsausschuß innerhalb des vom Prüfungsausschuß festzusetzenden Zeitraumes zu stellen. Fristen, die vom Prüfungsausschuß gesetzt sind, können bei Vorliegen triftiger Gründe verlängert oder rückwirkend verlängert werden, insbesondere wenn es unbillig wäre, die durch den Fristablauf eingetretenen Rechtsfolgen bestehen zu lassen.

(2) Zugelassen wird, wer

1. in diesem Studiengang immatrikuliert ist,
2. die nach den Anlagen 2 und 4 für die jeweiligen Fachprüfungen erforderlichen Prüfungsvorleistungen nachweist und
3. keine Diplomvorprüfung oder Diplomprüfung in diesem Studiengang, im Studiengang Mathematik oder im Studiengang Informatik an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland endgültig nicht bestanden hat.

(3) Der Meldung sind, soweit sich nicht entsprechende Unterlagen bei der Universität befinden, beizufügen:

1. Nachweise nach Absatz 2 Nrn. 1 und 2,
2. eine Erklärung darüber, ob bereits eine Diplomvorprüfung oder Diplomprüfung oder Teile dieser Prüfung in diesem Studiengang, im Studiengang Mathematik oder im Studiengang Informatik an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland nicht bestanden ist,
3. ggf. Vorschläge für Prüfende.

Ist es nicht möglich, eine nach Satz 1 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuß gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.

(4) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuß. Die Zulassung wird versagt, wenn

1. die Zulassungsvoraussetzungen nicht erfüllt sind oder
2. die Unterlagen unvollständig sind.

(5) Die Bekanntgabe der Zulassung einschließlich der Prüfungstermine und die Bekanntgabe der Versagung der Zulassung erfolgt nach § 41 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG). Die Versagung der Zulassung erfolgt schriftlich.

(6) Die Meldung zur Diplomvorprüfung oder zur Diplomprüfung erfolgt jeweils vor der ersten Prüfungsleistung beim Prüfungsausschuß zu einem von diesem festgelegten Termin. Die Meldung bleibt beim Scheitern vom Freiversuch erhalten. Die Meldung zu den Prüfungsleistungen eines Prüfungsabschnitts erfolgt gemeinsam. Zu den Fachprüfungen ist zugelassen, wer die zu den betreffenden Fachprüfungen vorgeschriebenen Prüfungsvorleistungen innerhalb der vom Prüfungsausschuß festgelegten Frist vorgelegt hat.

## § 8

### Aufbau der Prüfungen, Arten der Prüfungsleistungen

(1) Die Diplomvorprüfung besteht aus Fachprüfungen und die Diplomprüfung aus Fachprüfungen und der Diplomarbeit.

(2) Mündliche Prüfungsleistungen finden vor zwei Prüfenden (Kollegialprüfung) oder einer oder einem Prüfenden und einer oder einem sachkundigen Beisitzenden als Einzelprüfung statt. Die Dauer der einzelnen Prüfung beträgt in der Regel 30 Minuten. Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung sowie die Bewertung der Prüfungsleistung sind in einem Protokoll festzuhalten. Es ist von den Prüfenden und den Beisitzenden zu unterschreiben. Der oder die Beisitzende ist vor der Notenfestsetzung zu hören. Die erteilte Note ist dem Studierenden am Tage der Prüfung bekanntzugeben.

(3) Schriftliche Prüfungsleistungen finden in Form einer Klausur statt. In der Klausur soll der Prüfling nachweisen, daß er den Stoff des Prüfungsfaches verstanden hat und in der Lage ist, in begrenzter Zeit und mit zugelassenen Hilfsmitteln Probleme mit den geläufigen Methoden des Faches zu erkennen und Wege zu ihrer Lösung zu finden. Klausurnoten sind in der Regel in spätestens 4 Wochen nach der jeweiligen Prüfungsleistung bekanntzugeben.

(4) Der Prüfungsausschuß legt zu Beginn jeden Semesters die Zeitpunkte für die Abnahme der Prüfungen fest. Er informiert die Studierenden rechtzeitig über Art und Anzahl der zu erbringenden Leistungen und über die Termine, zu denen sie zu erbringen sind. Er kann Aufgaben nach Sätzen 1 und 2 auf die Prüfenden übertragen.

(5) Studierende, die sich demnächst der gleichen Prüfung unterziehen wollen, sich dazu aber noch nicht gemeldet haben, sowie andere Mitglieder der Hochschule, die ein eigenes berechtigtes Interesse geltend machen, sind nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörerinnen oder Zuhörer bei mündlichen Prüfungen (§ 8 Abs. 2) zuzulassen. Dies erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an den Prüfling. Für die Zulassung von Zuhörenden, soweit sie nicht dem Prüfungsausschuß angehören, ist das Einverständnis des Prüflings erforderlich.

## § 9

### Besondere Regelungen zu Prüfungen

(1) Macht der Prüfling durch ein ärztliches, im Zweifelsfall ein amtsärztliches Attest glaubhaft, daß er wegen länger andauernder oder ständiger Behinderung nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgeschriebenen Form abzulegen, ist ihm durch den Prüfungsausschuß zu ermöglichen, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen.

(2) Die Schutzbestimmungen der §§ 3, 4, 6 und 8 des Mutterschutzgesetzes sowie die Fristen des Bundeserziehungsgeldgesetzes über die Elternzeit sind anzuwenden. Die Inanspruchnahme der Schutzbestimmungen bzw. der Fristen ist von der Studentin bzw. dem Studenten schriftlich beim Prüfungsausschuß zu beantragen.

## § 10

### Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ bewertet, wenn der Prüfling ohne triftige Gründe (z.B. Schwangerschaft)

1. zu einem Prüfungstermin nicht erscheint,
2. nach Beginn der Prüfung von dieser zurücktritt.

(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuß unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden; andernfalls gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ bewertet. Eine Exmatrikulation und eine Beurlaubung als solche sind keine triftigen Gründe. Bei Krankheit ist ein ärztliches, im Zweifelsfall ein amtsärztliches Attest vorzulegen, soweit die Krankheit nicht offenkundig ist. Werden die Gründe anerkannt, so wird ein neuer Termin anberaumt, in der Regel der nächste reguläre Prüfungstermin, bei kurzzeitigen Erkrankungen auch ein Termin im zeitlichen Zusammenhang zum ausgefallenen Termin. Die bereits vorliegenden Prüfungsleistungen sind in diesem Fall anzurechnen.

(3) Versucht der Prüfling, das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ bewertet. Wer sich eines Verstoßes gegen die Ordnung der Prüfung schuldig gemacht hat, kann von der Fortsetzung der betreffenden Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ bewertet. Die Entscheidungen nach Sätzen 1 und 2 trifft der Prüfungsausschuß nach Anhörung des Prüflings. Bis zur Entscheidung des Prüfungsausschusses setzt der Prüfling die Prüfung fort, es sei denn, daß nach der Entscheidung der aufsichtführenden Person ein vorläufiger Ausschluß des Prüflings zur ordnungsgemäßen Weiterführung der Prüfung unerlässlich ist.

(4) Wird bei einer Prüfungsleistung der Abgabetermin ohne triftige Gründe nicht eingehalten, so gilt sie als mit „nicht ausreichend“ bewertet. Absatz 2 Sätze 1 bis 4 gilt entsprechend. In Fällen, in denen der Abgabetermin aus triftigen Gründen nicht eingehalten werden kann, entscheidet der Prüfungsausschuß nach § 16 Abs. 3 Satz 1 NHG unter Beachtung der Grundsätze der Chancengleichheit und des Vorrangs der wissenschaftlichen Leistung vor der Einhaltung von Verfahrensvorschriften darüber, ob der Abgabetermin für die Prüfungsleistung entsprechend hinausgeschoben oder eine neue Aufgabe gestellt wird.

### § 11

#### Bewertung der Prüfungsleistung und Bildung der Fachnote

(1) Die einzelne Prüfungsleistung wird von den jeweiligen Prüfenden bewertet.

(2) Für die Bewertung sind folgende Noten zu verwenden:

1 = sehr gut	=	eine besonders hervorragende Leistung,
2 = gut	=	eine erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegende Leistung,
3 = befriedigend	=	eine Leistung, die in jeder Hinsicht durchschnittlichen Anforderungen entspricht,
4 = ausreichend	=	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel den Mindestanforderungen entspricht,
5 = nicht ausreichend	=	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

(3) Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistung können Zwischenwerte durch Erniedrigen oder Erhöhen der einzelnen Noten um 0,3 gebildet werden. Die Werte 0,7; 4,3; 4,7 und

5,3 sind dabei ausgeschlossen. Die so ermittelten Noten sind zur Berechnung von Durchschnittsnoten und der Gesamtnote heranzuziehen.

(4) Eine Prüfungsleistung ist bestanden, wenn sie mit mindestens „ausreichend“ bewertet wurde. Wird die Prüfungsleistung von zwei Prüfenden bewertet, ist sie bestanden, wenn beide die Leistung mit mindestens „ausreichend“ bewerten. In diesem Fall errechnet sich die Note der bestandenen Prüfungsleistung aus dem Durchschnitt der von den Prüfenden festgesetzten Einzelnoten.

(5) Eine Fachprüfung ist bestanden, wenn die Fachnote mindestens „ausreichend“ ist. Besteht die Fachprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, so ist sie bestanden, wenn alle Prüfungsleistungen mit mindestens „ausreichend“ bewertet sind. In diesem Fall errechnet sich die Fachnote aus dem Durchschnitt der Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen.

(6) Die Noten im Zeugnis lauten:

bei einem Durchschnitt bis 1,50	sehr gut,
bei einem Durchschnitt über 1,50 bis 2,50	gut,
bei einem Durchschnitt über 2,50 bis 3,50	befriedigend,
bei einem Durchschnitt über 3,50 bis 4,00	ausreichend,
bei einem Durchschnitt über 4,00	nicht ausreichend.

(7) Bei der Bildung von Durchschnittsnoten nach Absatz 6 werden nur die ersten beiden Dezimalstellen nach dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

### § 12

#### Wiederholung von Fachprüfungen

(1) Nicht bestandene Prüfungsleistungen einer Fachprüfung können einmal wiederholt werden. Wird die Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ bewertet oder gilt sie als mit „nicht ausreichend“ bewertet und ist eine Wiederholungsmöglichkeit nach Absatz 2 nicht mehr gegeben oder wird diese nicht in Anspruch genommen, so ist die Prüfungsleistung endgültig nicht bestanden.

(2) Eine zweite Wiederholung ist nur in der Diplomprüfung und nur in einer einzigen Fachprüfung zulässig. Besteht diese Fachprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, so darf höchstens eine Prüfungsleistung zweimal wiederholt werden.

(3) In der Wiederholungsprüfung darf für eine schriftliche Prüfungsleistung die Note „nicht ausreichend“ nur nach mündlicher Ergänzungsprüfung getroffen werden. Diese mündliche Ergänzungsprüfung wird von zwei Prüfenden abgenommen. Die Dauer der Ergänzungsprüfung beträgt in der Regel 15 Minuten; im übrigen gelten die Vorschriften für mündliche Prüfungen in § 8, Absatz 2 entsprechend. Die Prüfenden setzen jeweils eine Note für die Prüfungsleistung unter angemessener Berücksichtigung der schriftlichen Leistung und dem Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung fest. Für die Bildung der Durchschnittsnote der von beiden Prüfenden gebildeten Noten gilt § 11 Abs. 3 bis 7 entsprechend. Die mündliche Ergänzungsprüfung ist

ausgeschlossen, wenn für die Bewertung der schriftlichen Prüfungsleistung § 10 Anwendung findet.

(4) Wiederholungsprüfungen mündlicher Prüfungsleistungen werden von zwei Prüfenden abgenommen, von denen mindestens einer habilitiert ist oder der Gruppe der Professorinnen oder Professoren angehört; im übrigen gilt § 8 Abs. 2 entsprechend. Für die Bildung der Durchschnittsnote der von beiden Prüfenden jeweils erteilten Note der Prüfungsleistung gilt § 11 Abs. 3 bis 7 entsprechend.

(5) Wiederholungsprüfungen sind in angemessener Frist abzulegen. Sie sollen spätestens im Rahmen der Prüfungstermine des jeweils folgenden Semesters abgelegt werden. Der Prüfling wird unter Berücksichtigung der Frist nach den Sätzen 1 und 2 zur Wiederholungsprüfung geladen. Der Prüfling wird darauf hingewiesen, daß bei Versäumnis des Prüfungstermins (§ 10 Abs. 1 und 2) oder bei erneutem Nichtbestehen die Diplomvorprüfung oder die Diplomprüfung endgültig nicht bestanden ist, soweit nicht die Voraussetzungen für einen weiteren Wiederholungsversuch (Absatz 2) vorliegen.

(6) Die Wiederholung einer bestandenen Prüfungsleistung ist nicht zulässig. Der Freiversuch bleibt unberührt (§ 3, Abs. 5 und 6).

(7) In demselben Studiengang, im Studiengang Mathematik oder im Studiengang Informatik an einer anderen Universität oder gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland erfolglos unternommene Versuche, eine Prüfungsleistung abzulegen, werden auf die Wiederholungsmöglichkeiten nach den Absätzen 1 und 2 angerechnet.

### § 13

#### **Zeugnisse und Bescheinigungen**

(1) Über die bestandene Diplomvorprüfung und Diplomprüfung ist unverzüglich jeweils ein Zeugnis auszustellen (Anlagen 3a und 3b). Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem die Voraussetzungen für das Bestehen der Prüfung erfüllt sind.

(2) Ist die Diplomvorprüfung oder die Diplomprüfung nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, so erteilt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses hierüber einen schriftlichen Bescheid, der auch darüber Auskunft gibt, ob und ggf. in welchem Umfang und an welchem Termin oder innerhalb welcher Frist Prüfungsleistungen wiederholt werden können. Der Bescheid über eine endgültig nicht bestandene Diplomvorprüfung oder Diplomprüfung ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

(3) Beim Verlassen der Hochschule oder beim Wechsel des Studienganges wird auf Antrag eine Bescheinigung ausgestellt, welche die erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen und deren Bewertungen enthält. Sie weist auch aus, ob die

Diplomvorprüfung bestanden, nicht bestanden oder endgültig nicht bestanden ist. Auf Antrag wird im Fall von Absatz 2 eine Bescheinigung ausgestellt, welche lediglich die erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen ausweist.

### § 14

#### **Zusatzprüfungen**

(1) Die Studierenden können sich in weiteren als den vorgeschriebenen Fächern einer Prüfung unterziehen (Zusatzprüfung). Jede Zusatzprüfung soll sich auf Gebiete aus dem Stoff von jeweils mindestens acht Semesterwochenstunden beziehen.

(2) Das Ergebnis der Zusatzprüfungen wird auf Antrag in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht mit einbezogen.

### § 15

#### **Ungültigkeit der Prüfung**

(1) Wurde 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 Erbringung der Prüfling getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für „nicht bestanden“ erklären.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne daß der Prüfling hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Wurde die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuß unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen über die Rücknahme rechtswidriger Verwaltungsakte.

(3) Dem Prüfling ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Erörterung der Angelegenheit mit dem Prüfungsausschuß zu geben.

(4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und durch ein richtiges Zeugnis oder eine Bescheinigung nach §13 zu ersetzen. Mit dem unrichtigen Prüfungszeugnis ist auch die Diplomurkunde einzuziehen, wenn die Prüfung auf Grund einer Täuschung für „nicht bestanden“ erklärt wurde. Eine Entscheidung nach den Absätzen 1 und 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum der Ausfertigung des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

### § 16

#### **Einsicht in die Prüfungsakte**

(1) Dem Prüfling wird auf Antrag nach Abschluß jeder Fachprüfung, der Diplomvorprüfung und der Diplomprüfung Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die Bemerkungen der Prüfenden und in die Prüfungsprotokolle gewährt. Der Antrag ist spätestens innerhalb eines

Jahres nach Aushändigung des Prüfungszeugnisses oder des Bescheides über die endgültig nicht bestandene Prüfung beim Prüfungsausschuß zu stellen. Der Prüfungsausschuß bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

### § 17

#### Hochschulöffentliche Bekanntmachungen des Prüfungsausschusses

(1) Der Prüfungsausschuß gibt diese Prüfungsordnung hochschulöffentlich bekannt und weist die Studierenden zu Beginn jedes Studienabschnittes in geeigneter Weise auf die für sie geltenden Prüfungsbestimmungen hin.

(2) Der Prüfungsausschuß kann beschließen, daß die Entscheidungen und andere Maßnahmen, die nach dieser Prüfungsordnung getroffen werden, insbesondere die Zulassung zur Prüfung, Versagung der Zulassung, Melde- und Prüfungstermine und -fristen sowie Prüfungsergebnisse, hochschulöffentlich in ortsüblicher Weise bekanntgemacht werden. Dabei sind datenschutzrechtliche Bestimmungen zu beachten. Dieser Beschluß ist hochschulöffentlich in ortsüblicher Weise bekanntzumachen.

### § 18

#### Widerspruchsverfahren

(1) Ablehnende Entscheidungen und andere belastende Verwaltungsakte, die nach dieser Prüfungsordnung getroffen werden, sind schriftlich zu begründen, mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen und nach § 41 VwVfG bekanntzugeben. Gegen diese Entscheidungen kann innerhalb eines Monats nach Zugang des Bescheides Widerspruch beim Prüfungsausschuß nach den §§ 68 ff. der Verwaltungsgerichtsordnung eingelegt werden.

(2) Über den Widerspruch entscheidet der Prüfungsausschuß. Soweit sich der Widerspruch gegen eine Bewertung einer oder eines Prüfenden richtet, entscheidet der Prüfungsausschuß nach Überprüfung nach Absatz 3.

(3) Bringt der Prüfling in seinem Widerspruch konkret und substantiiert Einwendungen gegen prüfungsspezifische Wertungen und fachliche Bewertungen einer oder eines Prüfenden vor, so leitet der Prüfungsausschuß den Widerspruch dieser oder diesem Prüfenden zur Überprüfung zu. Ändert die oder der Prüfende die Bewertung antragsgemäß, so hilft der Prüfungsausschuß dem Widerspruch ab. Andernfalls überprüft der Prüfungsausschuß die Entscheidung aufgrund der Stellungnahme der oder des Prüfenden insbesondere darauf, ob

1. das Prüfungsverfahren nicht ordnungsgemäß durchgeführt worden ist,
2. bei der Bewertung von einem falschen Sachverhalt ausgegangen worden ist,
3. allgemeingültige Bewertungsgrundsätze nicht beachtet worden sind,

4. eine vertretbare und mit gewichtigen Argumenten folgerichtig begründete Lösung als falsch bewertet worden ist,
5. sich die oder der Prüfende von sachfremden Erwägungen hat leiten lassen.

Entsprechendes gilt, wenn sich der Widerspruch gegen die Bewertung durch mehrere Prüfende richtet.

(4) Soweit der Prüfungsausschuß bei einem Verstoß nach Absatz 3 Satz 3 Nrn. 1 bis 5 dem Widerspruch nicht bereits in diesem Stand des Verfahrens abhilft oder konkrete und substantiierte Einwendungen gegen prüfungsspezifische Wertungen und fachliche Bewertungen vorliegen, ohne daß die oder der Prüfende ihre oder seine Entscheidung entsprechend ändert, werden Prüfungsleistungen durch andere, mit der Abnahme dieser Prüfung bisher nicht befaßte Prüfende erneut bewertet oder wird die mündliche Prüfung wiederholt.

(5) Richtet sich der Widerspruch gegen Entscheidungen des Prüfungsausschusses, für die die Prüfungsordnung dem Prüfungsausschuß einen Ermessensbereich einräumt, und hilft der Prüfungsausschuß dem Widerspruch nicht ab, entscheidet der Fachbereichsrat über den Widerspruch.

(6) Über den Widerspruch soll innerhalb eines Monats entschieden werden. Wird dem Widerspruch nicht abgeholfen, bescheidet die Leitung der Universität Hannover die Widerspruchsführerin oder den Widerspruchsführer.

(7) Das Widerspruchsverfahren darf nicht zur Verschlechterung der Prüfungsnote führen.

## Zweiter Teil

### Diplomvorprüfung

#### § 19

##### Art und Umfang

(1) Die Diplomvorprüfung wird in der Regel am Ende des 4. Semesters abgelegt.

(2) Die Fachprüfungen sowie Art und Anzahl der ihnen zugeordneten Prüfungsleistungen und die Prüfungsanforderungen sind in Anlage 2 festgelegt.

(3) Innerhalb der in § 3 Abs. 2 genannten Frist können die mündlichen Prüfungen als Freiversuch gemäß § 3 in den Prüfungszeiträumen, die zur genannten Frist gehören, abgelegt werden. Mündliche Fachprüfungen außerhalb der in § 3 Abs. 2 genannten Frist müssen innerhalb von sechs Wochen in dem vom Prüfungsausschuß festgelegten Zeitraum abgelegt werden.

(4) Die Fachprüfungen müssen von verschiedenen Prüfern abgenommen werden.

**§ 20****Zulassung**

- (1) Die Zulassung erfolgt gemäß § 7.  
 (2) Die Prüfungsvorleistungen sind in Anlage 2 festgelegt.  
 (3) Der Antrag auf Zulassung kann bis spätestens 2 Wochen vor Beginn der ersten Fachprüfung der Diplomvorprüfung zurückgenommen werden.

**§ 21****Gesamtergebnis der Prüfung**

- (1) Die Diplomvorprüfung ist bestanden, wenn sämtliche Fachprüfungen mit mindestens „ausreichend“ bewertet sind.  
 (2) Die Gesamtnote der Diplomvorprüfung errechnet sich aus dem Durchschnitt der Fachnoten; § 11 Abs. 4 bis 7 gilt entsprechend.  
 (3) Die Diplomvorprüfung ist erstmals nicht bestanden, wenn eine Fachprüfung mit „nicht ausreichend“ bewertet ist oder als mit „nicht ausreichend“ bewertet gilt. Sie ist endgültig nicht bestanden, wenn eine Fachprüfung mit „nicht ausreichend“ bewertet ist oder als mit „nicht ausreichend“ bewertet gilt und eine Wiederholungsmöglichkeit nicht mehr besteht oder nicht in Anspruch genommen wird.

**Dritter Teil****Diplomprüfung****§ 22****Art und Umfang**

- (1) Die Diplomprüfung besteht aus  
 1. den Fachprüfungen,  
 2. der Diplomarbeit.  
 (2) Die Fachprüfungen sowie Art und Anzahl der ihnen zugeordneten Prüfungsleistungen und die Prüfungsanforderungen sind in Anlage 4 festgelegt.  
 (3) Innerhalb der Regelstudienzeit kann der Freiversuch gemäß § 3 Abs. 5 und 7 studienbegleitend abgelegt werden. Mündliche Fachprüfungen außerhalb der Regelstudienzeit werden nach Wahl des Prüflings in ein oder zwei Prüfungsabschnitten von je vier Wochen abgelegt, soweit sie nicht in Anlagen 4 und 5 als studienbegleitend vorgesehen sind.  
 (4) Der Prüfungsausschuß kann Ausnahmen von den in Anlage 5 vorgesehenen Anwendungsfächern auf Grund eines begründeten Antrags genehmigen. Die Begründung muß sich insbesondere darauf erstrecken, daß Studium und Prüfungen in dem beantragten Anwendungsfach in Hinblick auf die angestrebte Berufsqualifikation mit den vorgesehenen Anwendungsfächern in Anlage 5 gleichwertig sind.

**§ 23****Zulassung**

- (1) Die Zulassung erfolgt gemäß § 7.  
 (2) Die Zulassung setzt neben den Voraussetzungen nach § 7 Abs. 2 die bestandene Diplomvorprüfung voraus. Die Prüfungsvorleistungen sind in Anlage 4 festgelegt.  
 (3) Der Zulassungsantrag kann bis spätestens zwei Wochen vor Beginn der ersten Fachprüfung zurückgenommen werden.

**§ 24****Diplomarbeit**

- (1) Die Diplomarbeit soll zeigen, daß der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dieser Fachrichtung selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Thema und Aufgabenstellung der Diplomarbeit müssen dem Prüfungszweck (§ 1 Abs. 1 Satz 3) und der Bearbeitungszeit nach Absatz 5 entsprechen. Die Art der Aufgabe und die Aufgabenstellung müssen mit der Ausgabe des Themas festliegen.  
 (2) Die Diplomarbeit kann in Form einer Gruppenarbeit angefertigt werden. Der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Prüflings muß auf Grund der Angaben von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien deutlich abgrenzbar und für sich bewertbar sein und den Anforderungen nach Absatz 1 entsprechen.  
 (3) Das Thema der Diplomarbeit soll aus einem Gebiet der Informatik oder einem eng benachbarten Gebiet der Mathematik gewählt werden und kann von jeder Professorin oder jedem Professor oder einem habilitierten Mitglied des Fachbereichs Mathematik festgelegt werden. Dies erstreckt sich auch auf Mitglieder des Fachbereichs Informatik, die eine Zweitmitgliedschaft im Fachbereich Mathematik besitzen. Mit Zustimmung des Prüfungsausschusses kann das Thema auch von einer Professorin oder einem Professor, die oder der nicht Mitglied in diesem Fachbereich ist oder auch von anderen Prüfenden nach § 5 Abs. 1 Sätze 2 und 3 festgelegt werden. In diesen Fällen muß die oder der Zweitprüfende Professorin oder Professor des Fachbereichs Mathematik sein.  
 (4) Das Thema wird nach Rücksprache mit dem Prüfling festgelegt. Auf Antrag sorgt der Prüfungsausschuß dafür, daß der Prüfling rechtzeitig ein Thema erhält. Die Ausgabe des Themas erfolgt über den Vorsitz des Prüfungsausschusses; die Ausgabe ist aktenkundig zu machen und dem Prüfling schriftlich mitzuteilen. Mit der Ausgabe des Themas werden die oder der Prüfende, die oder der das Thema festgelegt hat (Erstprüfende oder Erstprüfender), und die oder der Zweitprüfende bestellt. Der Prüfungsausschuß kann wissenschaftliche Mitarbeiterinnen oder Mitarbeiter als Zweitprüfer zulassen, sofern diese

zur selbständigen Lehre berechtigt sind. Während der Anfertigung der Arbeit wird der Prüfling von der oder dem Erstprüfenden betreut. Soll die Diplomarbeit in einer Einrichtung außerhalb der Universität Hannover durchgeführt werden, bedarf es hierzu der Zustimmung des Prüfungsausschusses.

(5) Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Abgabe der Diplomarbeit beträgt 6 Monate. Das Thema kann nur einmal innerhalb der ersten zwei Monate der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Im Einzelfall kann auf begründeten Antrag der Prüfungsausschuss die Bearbeitungszeit ausnahmsweise bis zur Gesamtdauer von 9 Monaten verlängern.

(6) Bei der Abgabe der Diplomarbeit hat der Prüfling schriftlich zu versichern, daß er die Arbeit selbständig verfaßt und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

(7) Die Diplomarbeit ist fristgemäß bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen.

(8) Die Arbeit soll in der Regel innerhalb von vier Wochen nach ihrer Abgabe durch beide Prüfende nach § 11 bewertet werden.

#### **§ 25**

##### **Wiederholung der Diplomarbeit**

(1) Die Diplomarbeit kann, wenn sie mit „nicht ausreichend“ bewertet wurde oder als mit „nicht ausreichend“ bewertet gilt, einmal wiederholt werden; eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen. Eine Rückgabe des Themas bei der Wiederholung der Diplomarbeit ist jedoch nur zulässig, wenn von dieser Möglichkeit nicht schon bei der ersten Arbeit (§ 24 Abs. 5 Satz 2) Gebrauch gemacht worden ist.

(2) Das neue Thema der Diplomarbeit wird in angemessener Frist ausgegeben, in der Regel innerhalb von drei Monaten nach Bewertung der ersten Arbeit.

(3) § 12 Absätze 6 und 7 gelten entsprechend.

#### **§ 26**

##### **Gesamtergebnis der Prüfung**

(1) Die Diplomprüfung ist bestanden, wenn sämtliche Fachprüfungen und die Diplomarbeit

jeweils mit mindestens „ausreichend“ bewertet sind.

(2) Die Gesamtnote der Diplomprüfung errechnet sich aus dem Durchschnitt der einfach gewichteten Noten für die Fachprüfungen und der doppelt gewichteten Note für die Diplomarbeit. § 11 Abs. 5 bis 7 gilt entsprechend.

(3) Der Prüfungsausschuß kann bei insgesamt hervorragenden Leistungen beschließen, das Prädikat „mit Auszeichnung“ zu verleihen. Das Prädikat ist auf dem Zeugnis zu vermerken.

(4) Die Diplomprüfung ist erstmals nicht bestanden, wenn eine Fachprüfung oder die Diplomarbeit mit „nicht ausreichend“ bewertet ist oder als mit „nicht ausreichend“ bewertet gilt. Sie ist endgültig nicht bestanden, wenn eine Fachprüfung oder die Diplomarbeit mit „nicht ausreichend“ bewertet ist oder als mit „nicht ausreichend“ bewertet gilt und eine Wiederholungsmöglichkeit nicht mehr besteht oder nicht in Anspruch genommen wird.

### **Vierter Teil**

#### **Schlußvorschriften**

#### **§ 27**

##### **Übergangsvorschriften**

(1) Der Fachbereichsrat kann übergangsweise Regelungen für die Erbringung von Prüfungsvorleistungen beschließen, wenn in der bisherigen Prüfungsordnung abweichende Vorgaben enthalten sind. Er kann weitere Bestimmungen für den Übergang beschließen, sofern es der Vertrauensschutz der Mitglieder der Hochschule erfordert. Für die Bekanntmachung der Beschlüsse des Fachbereichsrates gilt § 17 entsprechend.

(2) Die bisher geltende Prüfungsordnung tritt unbeschadet der Regelung in Absatz 1 außer Kraft.

#### **§ 28**

##### **Inkrafttreten**

Diese Prüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Universität Hannover in Kraft.

**Anlage 1**

Universität Hannover  
Fachbereich Mathematik

**Diplomurkunde**

Die Universität Hannover,  
Fachbereich Mathematik,

verleiht mit dieser Urkunde

Frau/Herrn<sup>\*)</sup> .....

geb. am ..... in .....

den Hochschulgrad

**Diplom- Mathematikerin / Diplom-Mathematiker<sup>\*)</sup>**

(abgekürzt : Dipl.-Math.),

nachdem sie/er<sup>\*)</sup> die Diplomprüfung im Studiengang

**Mathematik mit der Studienrichtung Informatik.**

am ..... bestanden hat.

(Siegel der Universität)

Hannover, den .....

.....  
Die Dekanin/Der Dekan<sup>\*)</sup>

.....  
Vorsitz des Prüfungsausschusses

---

<sup>\*)</sup> Zutreffendes einsetzen.

**Anlage 2**

**Diplomvorprüfung**

**I. Prüfungsvorleistungen**

Für die Zulassung zu den einzelnen Fachprüfungen der Diplomvorprüfung werden folgende Nachweise über die erfolgreiche Teilnahme an Lehrveranstaltungen und Praktika gefordert.

1. Zu der Fachprüfung „Mathematik A“ ist ein Schein zu „Analysis“ (I, II oder III) erforderlich.
2. Zu der Fachprüfung „Mathematik B“ ist ein Schein zu „Lineare Algebra“ (I oder II) oder zu „Einführung in die Algebra“ erforderlich.
3. Zu der Fachprüfung „Informatik A“ ist ein Schein zu einer der Vorlesungen „Grundlagen der Theoretischen Informatik“, „Grundlagen der Technischen Informatik“, „Datenstrukturen und Algorithmen“ oder „Programmiersprachen und Übersetzer“, sowie je ein Schein zu „Grundlagen der Software-Technik“, zum „Software-Projekt“, zu „Programmieren I“ und zu „Programmieren II“ erforderlich.
4. Zu der Fachprüfung „Informatik B“ und im Anwendungsfach sind keine Leistungsnachweise zu erbringen.

**II. Prüfungsanforderungen**

Fachprüfung	SWS	Art und Anzahl der Prüfungsleistungen
Mathematik A	18	M 0,5
Mathematik B	18	M 0,5
Informatik A	12	M 0,5
Informatik B	8	K 4 (studienbegleitend)

**Prüfungsgegenstände:**

Mathematik A	Analysis: Differential- und Integralrechnung einer und mehrerer Veränderlicher, Grundkenntnisse in gewöhnlichen Differentialgleichungen (im Umfang von zwei Vorlesungen nach Wahl der Studentin oder des Studenten); Grundkenntnisse in Numerik oder Stochastik (nach Wahl der Studentin/des Studenten)
Mathematik B	Lineare Algebra: Matrizen, Vektorräume, lineare Gleichungssysteme; Grundstrukturen der Algebra
Informatik A	Arbeitsweise und Aufbau der Hardware und der Betriebssoftware einer Rechenanlage, Datenstrukturen und Algorithmen, Grundzüge der theoretischen Informatik.
Informatik B	Elektrischer Gleich- und Wechselstromkreis; elektrisches und magnetisches Feld, Halbleiterbauelemente und Schaltungen.

Die Leistungsnachweise für das Programmieren, die Software-Technik und das Software-Projekt erfordern weitere 16 SWS.

**Erläuterungen:**

K = Klausur (Zahl = Prüfungsdauer in Stunden)

M = mündliche Prüfung (Zahl = Prüfungsdauer in Stunden)

**Anlage 3a**

Universität Hannover  
Fachbereich Mathematik

**Zeugnis über die Diplomvorprüfung**

Frau/Herr <sup>\*)</sup> .....

geboren am ..... in .....

hat am .....die Diplomvorprüfung im Studiengang

**Mathematik mit der Studienrichtung Informatik**

mit der Gesamtnote ..... bestanden. <sup>\*\*)</sup>

Fachprüfungen:	Note <sup>**)</sup>	Prüfende
Mathematik A	.....	.....
Mathematik B	.....	.....
Informatik A	.....	.....
Informatik B	.....	.....

(Siegel der Universität)

Hannover, den .....

.....  
Vorsitz des Prüfungsausschusses

---

<sup>\*)</sup> Zutreffendes einsetzen.

<sup>\*\*)</sup> Notenstufen: sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend.

**Anlage 3b**

Universität Hannover  
Fachbereich Mathematik

**Zeugnis über die Diplomprüfung**

Frau/Herr <sup>\*)</sup> ..... ,  
geboren am ..... in ..... ,  
hat am ..... die Diplomprüfung im Studiengang

**Mathematik mit der Studienrichtung Informatik**

mit der Gesamtnote ..... bestanden. <sup>\*\*)</sup>

Fachprüfungen:	Note <sup>**)</sup>	Prüfende
Reine Mathematik	.....	.....
Angewandte Mathematik	.....	.....
Theoretische und Praktische Informatik	.....	.....
Technische und Angewandte Informatik	.....	.....
.....	.....	.....
Anwendungsfach .....	.....	.....
Diplomarbeit	.....	.....
.....	.....	.....

Die Diplomarbeit hat das Thema  
.....

(Siegel der Universität)

Hannover, den .....

.....  
Vorsitz des Prüfungsausschusses

---

<sup>\*)</sup> Zutreffendes einsetzen.

<sup>\*\*)</sup> Notenstufen: sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend.

**Anlage 4**

**Diplomprüfung**

**I. Prüfungsvorleistungen**

Für die Zulassung zu den einzelnen Fachprüfungen der Diplomprüfung werden folgende Nachweise über die erfolgreiche Teilnahme an Lehrveranstaltungen, Praktika und über die erfolgreiche Anfertigung einer Studienarbeit gefordert:

1. Zu den Fachprüfungen „Reine Mathematik“ und „Angewandte Mathematik“ ist insgesamt ein Schein über ein mathematisches Seminar erforderlich.
2. Zu der Fachprüfung „Theoretische und Praktische Informatik“ ist ein Schein über eine Studienarbeit in Informatik erforderlich.
3. Zu der Fachprüfung „Technische und Angewandte Informatik“ sind keine Vorleistungen zu erbringen.
4. Prüfungsvorleistungen zur Fachprüfung im Anwendungsfach sind in Anlage 5 festgelegt.

**II. Prüfungsanforderungen**

<b>Fachprüfung</b>	<b>SWS</b>	<b>Art und Anzahl der Prüfungsleistungen</b>
Reine Mathematik	12	M 0,5
Angewandte Mathematik	12	M 0,5
Theoretische und Praktische Informatik	12	M 0,5
Technische und Angewandte Informatik	12	Vier Teilprüfungen mit je 3 SWS und K 2 oder M 0,5 studienbegleitend im Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik
Anwendungsfach	12	siehe Anlage 5

**Prüfungsgegenstände:**

Reine Mathematik

Kenntnisse aus Vorlesungen und Übungen nach Wahl der Studentin oder des Studenten und Absprache mit dem der Prüferin oder dem Prüfer aus zwei der folgenden Fachgebiete:

- Algebra
- reelle und komplexe Analysis
- Funktionalanalysis
- Topologie
- Geometrie
- Mathematische Logik und Grundlagen der Mathematik
- Diskrete Mathematik
- Zahlentheorie,

soweit deren Stoff nicht schon in der Diplomvorprüfung geprüft wurde.

Angewandte Mathematik

Wie „Reine Mathematik“. Fachgebiete sind:

- Numerik
- Stochastik
- Angewandte Analysis
- gewöhnliche und partielle Differentialgleichungen
- Operations Research, Optimierung, Spieltheorie
- Informationstheorie.

#### Theoretische und Praktische Informatik

Kenntnisse aus Vorlesungen und Übungen nach Wahl der Studentin oder des Studenten und Absprache mit der Prüferin oder dem Prüfer aus drei der folgenden Fachgebiete:

- Formale Sprachen
- Algorithmentheorie
- Theorie der Programmierung
- Graphische Datenverarbeitung
- Modellierung und Simulation
- Datenstrukturen
- Informationssysteme
- Programmiersprachen und Übersetzerbau
- Software-Technik
- Wissensverarbeitung
- Künstliche Intelligenz.

In einem dieser Fachgebiete sind vertiefte Kenntnisse nachzuweisen.

#### Technische und Angewandte Informatik

Kenntnisse aus Vorlesungen und Übungen nach Wahl der Studentin oder des Studenten aus den nachfolgenden Fachgebieten:

- Kommunikationstechnik
- Nachrichtenverarbeitung
- Mikro-Elektronik
- Rechnerstrukturen und Betriebssysteme
- Signalverarbeitung
- Computer Vision
- Automatisierungstechnik,

soweit deren Stoff nicht schon in der Diplomvorprüfung geprüft wurde.

#### Anwendungsfach

Die Abgrenzung des Prüfungsstoffs und die Art und Anzahl der Prüfungsleistungen ist Anlage 5 zu entnehmen.

Ein Fachgebiet kann in der Regel nur in einer Fachprüfung geprüft werden.

Für den Leistungsnachweis in einem mathematischen Seminar sind 2 weitere SWS erforderlich. Für die Leistungsnachweise im Anwendungsfach sind bis zu 12 zusätzliche SWS erforderlich.

Auf Antrag der Studentin oder des Studenten und nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuß kann die Liste der möglichen Fachgebiete zu einer Fachprüfung für die Antragstellerin oder den Antragsteller erweitert werden.

## Anlage 5

### Anwendungsfächer, Voraussetzungen, Abgrenzung

#### Anwendungsfach **Volkswirtschaftslehre**

1. Zulassungsvoraussetzungen zur Diplomprüfung:
  - ein Leistungsnachweis zu einer der Vorlesungen Makroökonomie I oder II (6 SWS),
  - ein Leistungsnachweis zur Vorlesung Mikroökonomie (4 SWS),
  - ein Leistungsnachweis zu einer Lehrveranstaltung des gewählten Vertiefungsgebietes (2 SWS)
2. Die Prüfung (M 0,5) erstreckt sich nach Absprache mit der oder dem Prüfenden auf Kenntnisse
  - (a) über volkswirtschaftliche Grundlagen:
    - Wirtschaftsstatistik
    - Makroökonomie
    - Mikroökonomie;
  - (b) aus einem der folgenden Vertiefungsgebiete nach Wahl des Studierenden:
    - Geld, Kredit, Währung
    - Wirtschaftspolitik
    - öffentliche Finanzen
    - Wachstum und Verteilung
    - Internationale Wirtschaftsbeziehungen
    - Arbeitsökonomie.

#### Anwendungsfach **Betriebswirtschaftslehre**

1. Zulassungsvoraussetzungen zur Diplomprüfung:
  - ein Leistungsnachweis aus dem betrieblichen Rechnungswesen (2 SWS)
  - ein Leistungsnachweis aus einer betriebswirtschaftlichen Grundlagenveranstaltung (4 SWS)
  - ein Leistungsnachweis aus einer Lehrveranstaltung des gewählten Vertiefungsgebietes (2 SWS).
2. Die Prüfung (M 0,5) erstreckt sich nach Absprache mit dem Prüfenden auf Kenntnisse
  - (a) der Grundlagen
    - des Betriebsaufbaus und der Unternehmensführung
    - der Kernbereiche Produktion, Absatz, Finanzierung und Personalwirtschaft
    - der betrieblichen Informationswirtschaft;
  - (b) aus einem der folgenden Vertiefungsgebiete nach Wahl des Studierenden:
    - Unternehmensführung und Organisation
    - Produktionswirtschaft
    - Markt und Konsum
    - Personal und Arbeit
    - Betriebswirtschaftliche Steuerlehre
    - Wirtschaftsprüfung und Treuhandwesen
    - Betriebliche Entscheidungen
    - Bankbetriebslehre
    - Versicherungsbetriebslehre
    - Wirtschaftsinformatik.

#### Anwendungsfach **Physik**

1. Zulassungsvoraussetzungen zur Diplomprüfung:
  - Ein Leistungsnachweis im Physikalischen Anfängerpraktikum (4 SWS) oder in einer der Übungen zur Theoretischen Physik (4 SWS Vorlesung, 2 SWS Übungen).
2. Die Prüfung (M 0,5) erstreckt sich nach Absprache mit dem Prüfenden auf Kenntnisse
  - (a) über physikalische Grundlagen von: Mechanik - Elektrizität, Magnetismus und Optik - Wärmelehre und Statistik (zu erwerben in der Kursvorlesung Physik I/II [8 SWS] und ggf. im Physikalischen Anfängerpraktikum [4 SWS]), Aufbau der Materie (zu erwerben entweder in der Kursvorlesung Physik III oder Theoretische Physik III / Quantenmechanik);

- (b) aus einem der folgenden Vertiefungsgebiete nach Wahl der oder des Studierenden:
- Theoretische Physik (Mechanik)
  - Theoretische Physik (Elektrodynamik)
  - Theoretische Physik (Quantenmechanik)
  - Festkörperphysik
  - Plasmaphysik
  - Atom- und Molekülphysik
  - Kern- und Elementarteilchenphysik
  - Quantenoptik
  - Statistische Physik.

Anwendungsfach **Geographie** (Studienrichtung Physische Geographie oder Wirtschafts-/ Sozialgeographie)

1. Zulassungsvoraussetzungen zur Diplomprüfung:
  - ein Leistungsnachweis im Rahmen eines Hauptpraktikums nach Wahl (mindestens 1 Woche)
  - ein Leistungsnachweis im Rahmen einer Veranstaltung zur Angewandten Geographie (Seminar, Projektstudie, Exkursion, Praktikum) nach Wahl der oder des Studierenden.
2. Die Prüfung (M 0,5) erstreckt sich nach Absprache mit der oder dem Prüfenden auf Kenntnisse
  - (a) über Grundlagen in
    - Physischer Geographie
      - Geoökosystemelemente mit besonderer Berücksichtigung von Relief und Boden oder
      - Geoökosystemelemente und Landschaftshaushalt
    - Wirtschaftsgeographie
      - Theorie der räumlichen Ordnung oder Raumwirtschaftspolitik
    - Kultur- und Sozialgeographie
      - ein Schwerpunktsbereich nach Wahl;
  - (b) über zwei weitere spezielle Teilbereiche aus einem der folgenden Vertiefungsgebiete nach Wahl der oder des Studierenden:
    - Physische Geographie
    - Wirtschafts- und Sozialgeographie.

Anwendungsfach **Verkehrswesen**

1. Für die Zulassung zur Diplomprüfung werden keine Leistungsnachweise verlangt.
2. Für alle drei Bereiche (vgl. Nr. 3) ist die Anfertigung einer studienbegleitenden Hausarbeit mit 60 Stunden Aufwand erforderlich. Alle Hausarbeiten werden benotet und gehen zu gleichen Teilen als Prüfungsleistung in die Gesamtnote der Hausarbeiten ein.
3. Für einen der drei folgenden Bereiche ist eine 30 minütige mündliche Prüfung als Prüfungsleistung erforderlich.
  - a) Verkehrsplanung, Straßenverkehrswesen, Städtebau
    - Modelle für Verkehrsplanung und Netzoptimierung, Beschreibung von Verkehrsabläufen, Leistungsfähigkeitsberechnungen, Lichtsignalanlagen an Knotenpunkten, Steuerungsverfahren für den Kfz-Verkehr und den öffentlichen Personennahverkehr.
  - b) Verkehrswesen, Eisenbahnbau und -betrieb
    - Bahnanlagen, Oberbau und Gleisverbindungen, Sicherungswesen, Abstandshaltung bei Schienenbahnen, Betriebswissenschaft, Betriebsuntersuchungen.
  - c) Erd- und Straßenbau
    - Modelle für den Aufbau von Straßen und Flugplatzbefestigungen, Anwendungen der Programmsysteme BISA und VESYS, Theorie und numerische Methoden tragender Schichten, Optimierung von Erhaltungsmaßnahmen.

Die Gesamtnote für das Anwendungsfach Verkehrswesen im Studiengang Mathematik mit der Studienrichtung Informatik ergibt sich aus dem Mittel der Teilprüfungen (60% Hausarbeit, 40% mündliche Prüfung). § 11 Abs. 4 bis 7 gelten entsprechend.

Der Fachbereichsrat Mathematik hat am 02.07.2003 die nachfolgende geänderte Fassung der Studienordnung für den Diplomstudiengang Mathematik mit der Studienrichtung Informatik beschlossen. Das Präsidium der Universität Hannover hat die Änderung am 27.08.2003 genehmigt. Die geänderte Fassung tritt am Tage nach ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Universität Hannover in Kraft.

## **Studienordnung für den Diplomstudiengang Mathematik mit der Studienrichtung Informatik**

(gemäß Diplomprüfungsordnung vom 26.6.1996)

### **I. Allgemeiner Teil**

#### **1. Ziel des Studiums**

Der Diplomstudiengang Mathematik mit der Studienrichtung Informatik vereinigt das Studium der Mathematik mit dem der Informatik. Durch dieses Studium sollen die Studierenden die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erwerben. Sie sollen befähigt werden, Zusammenhänge und Verbindungen des Fachs mit anderen Fächern zu überblicken und wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse selbständig anzuwenden. Die Diplomprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluß des Studiums.

#### **Studium der Mathematik**

Mathematiker und Mathematikerinnen haben ein breit gestreutes Tätigkeitsfeld, daher gibt es kein genau beschreibbares Berufsbild. Sie sind in Hochschulen und Forschungsinstitutionen, in Industrie, Wirtschaft und Verwaltung tätig. Neue Arbeitsplätze entstanden in den letzten Jahren im Bereich der Informatik. Dies ist verbunden mit der Entwicklung entsprechender numerischer Verfahren und dem zunehmenden Eindringen mathematischer Methoden in viele Bereiche von Wissenschaft, Industrie, Wirtschaft und Verwaltung.

Das allgemeine Studienziel der wissenschaftlichen Ausbildung für diesen Beruf ist die Fähigkeit zur selbständigen Anwendung mathematischer Methoden und Kenntnisse. Voraussetzung dafür sind gute und breite Kenntnisse in Reiner und Angewandter Mathematik sowie in zunehmendem Maße Kenntnisse in Informatik.

Mathematiker und Mathematikerinnen sollen ein mathematisches Problem, gegebenenfalls mit numerischen Verfahren, einschließlich der Programmierung, bis zum Endergebnis bearbeiten können. Sie sollen fähig sein, sich in neue Problemstellungen und in neue mathematische Disziplinen und Verfahren selbständig einzuarbeiten.

Außerdem sollen sie mathematische Strukturen in außermathematischen Gebieten erkennen und mathematische Modelle entwickeln können.

Wichtig für diesen Beruf ist weiterhin die Fähigkeit zur Kommunikation und Kooperation auch mit Nichtmathematikern bei der Lösung mathematischer bzw. mathematisierbarer Probleme.

#### **Studium der Informatik**

Gegenstände der Informatik sind Struktur, Darstellung, Übertragung und Verarbeitung von Information. Ein zentrales Thema der Informatik ist das Studium von Datenverarbeitungsanlagen in Aufbau, Organisation, Programmierung und Anwendung.

Die Tätigkeitsfelder von Informatikern und Informatikerinnen lassen sich folgendermaßen grob klassifizieren:

- Entwicklung und Betreuung von Programmsystemen (Software)
- Entwicklung und Betreuung von Rechner-Systemen (Hardware)
- Erschließung von Anwendungsmöglichkeiten
- Grundlagenforschung

Informatiker und Informatikerinnen sollen Kenntnisse besitzen

1. über Strukturen und Wirkungsweisen von Informationsverarbeitungssystemen in Hinblick auf ihre Einsatzmöglichkeiten und
2. über Eigenschaften und Beschreibungsmöglichkeiten von Informationsverarbeitungsprozessen.

Sie sollen die Vorgehensweise bei der Strukturierung und Formalisierung beherrschen, d.h. die interpretierbare Modellbildung, und sollen zur selbständigen Anwendung von Methoden der Informatik fähig sein.

In der Ausbildung sollen neben grundlegenden Kenntnissen und Methoden auch bestimmte Fertigkeiten und Techniken vermittelt werden. Da sie in ihren Berufen auch mit Nichtinformatikern zusammenarbeiten müssen, sollen die Studierenden durch geeignete Lehrveranstaltungen zu kooperativer Arbeit im Rahmen größerer Projekte befähigt werden, wie sie insbesondere in der Software-Entwicklung typisch sind. Der Diplomstudiengang Mathematik mit der Studienrichtung Informatik wird auch aus diesen Gründen durch ein Anwendungsfach ergänzt.

#### **2. Studienvoraussetzungen**

Die formalen Zugangsberechtigungen regelt das Niedersächsische Hochschulgesetz (NHG). Englischkenntnisse sind erforderlich.

### 3. Studienbeginn und Studiendauer

Studienordnung und Studienplan sind so aufgebaut, daß das Studium in einem Wintersemester beginnt. Die Studienzeit, in der das Studium in der Regel abgeschlossen werden kann, beträgt einschließlich der Diplomprüfung neun Semester.

### 4. Gliederung des Studiums

Der Diplomstudiengang Mathematik mit der Studienrichtung Informatik gliedert sich in ein Grundstudium (1. – 4. Semester), das mit der Diplomvorprüfung abgeschlossen wird, und ein Hauptstudium (5. – 9. Semester), das mit der Diplomprüfung abgeschlossen wird.

### 5. Studienberatung

Für den Diplomstudiengang Mathematik mit der Studienrichtung Informatik wird eine Studienberatung durch den Fachbereich angeboten. Es wird empfohlen, diese Fachberatung insbesondere in folgenden Fällen in Anspruch zu nehmen:

- vor der Wahl von Studienschwerpunkten und des Anwendungsfaches
  - nach nicht bestandenen Prüfungen.
- Die allgemeine Studienberatung sollte in folgenden Fällen in Anspruch genommen werden:
- vor Beginn des Studiums
  - bei Studienfach-, Studiengang- oder Hochschulwechsel
  - vor einem Studium im Ausland.

## II. Grundstudium (1. – 4. Semester)

### 6. Lehrveranstaltungen im Grundstudium

Das Grundstudium besteht aus Pflichtlehrveranstaltungen (P) in Mathematik und Informatik, sowie Wahlpflichtlehrveranstaltungen (WP) in Mathematik und einem Anwendungsfach.

Die Lehrveranstaltungen finden in Form von Vorlesungen (V) und Übungen (Ü) gemäß folgendem Plan statt. Die Angaben sind Richtwerte, die genauen Anforderungen finden sich in der Prüfungsordnung, Anlage 2.

Fach	Art	1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		Summe	
		V	Ü	V	Ü	V	Ü	V	Ü	V	Ü
<i>Mathematik A:*</i>											
Analysis I	P	4	2								
Analysis II	P			4	2						
Numerische Mathematik I	WP					3	2				
Mathematische Stochastik I	WP							4	2	12	6
<i>Mathematik B:</i>											
Lineare Algebra I	P	4	2								
Lineare Algebra II	P			4	2						
Algebra I	P					4	2			12	6
<i>Informatik A:</i>											
Grundl. d. Theor. Informatik	P	2	1								
Grundl. d. Techn. Informatik	P			2	1						
Datenstrukt. u. Algorithmen	P					2	1				
Prog.Sprachen u. Übersetzer	P							2	1	8	4
<i>Informatik B:</i>											
Elektrotechn. Grundlagen I	P	2	2								
Elektrotechn. Grundlagen II	P			2	2						
Programmieren I	P	2	2								
Programmieren II	P			2	2						
Grundl. d. Software-Technik	P					2	1				
Software-Projekt	P							0	5	6	10
<i>Anwendungsfach**</i>	WP					8 bis 12				8 bis 12	
<i>Gesamt</i>										80 bis 84	

\* siehe Prüfungsordnung, Anlage 2.

\*\* Das Studium des Anwendungsfaches soll bereits im dritten Semester begonnen werden, obwohl das Anwendungsfach kein Prüfungsfach in der Diplomvorprüfung ist

Für eine erfolgreiche Durchführung des Studiums genügt es in der Regel nicht, die oben aufgeführten Lehrveranstaltungen lediglich zu besuchen. Die Inhalte der Lehrveranstaltungen müssen in selbständiger Arbeit vertieft und durch Literaturstudien ergänzt werden.

### 7. Mathematik A und B

Die Pflichtlehrveranstaltungen im Grundstudium vermitteln Kenntnisse und Fähigkeiten, die für die gesamte Reine und Angewandte Mathematik grundlegend sind.

### 8. Informatik A und B

Im Grundstudium werden die Hauptgebiete der Informatik im Überblick behandelt. Den Studierenden werden Grundkenntnisse in den durch die folgenden Schlagworte gekennzeichneten Gebieten vermittelt:

- Schaltnetze und Schaltwerke
- Aufbau und Funktionsweise von Rechenanlagen
- Betriebssysteme
- Datenstrukturen und Algorithmen
- Programmiersprachen und Übersetzer.

Die elektrotechnischen Grundlagen vermitteln die Voraussetzungen zum Verständnis der elektrotechnischen Bausteine von Rechenanlagen und ihrer Verschaltung.

Das Programmieren wird in Vorlesungen und Übungen so behandelt, daß nicht nur Elemente von Programmiersprachen, sondern auch die Methodik der Programmentwicklung vermittelt wird. Die in der Vorlesung „Grundlagen der Software-Technik“ vermittelten Methoden sollen in dem Software-Projekt als Gruppenarbeit zur Anwendung kommen.

### 9. Anwendungsfach

Im Anwendungsfach lernen die Studierenden Aufgabenstellung und Vorgehensweise anderer Fachrichtungen kennen. Im Anwendungsfach findet zwar keine Diplomvorprüfung statt, es sind aber bereits ab dem 3. Semester Lehrveranstaltungen zu besuchen bzw. Leistungsnachweise zu erwerben, um das Fach im Hauptstudium rechtzeitig abschließen zu können.

Standard-Anwendungsfächer sind (siehe Diplomprüfungsordnung (DPO), Anlage 5):

- Wirtschaftswissenschaften – Volkswirtschaftslehre (VWL)
- Wirtschaftswissenschaften – Betriebswirtschaftslehre (BWL)
- Physik
- Geographie
- Verkehrswesen

Der Diplomprüfungsausschuß kann weitere Fächer zulassen. Studierende, die ein hier nicht aufgeführtes oder noch nicht zugelassenes Anwendungsfach wählen möchten, sollten mit einem Vertreter des betreffenden Faches einen Studienplan entwerfen und diesen dann dem Prüfungsausschuß vorlegen. Im Einzelfall wurde bisher z.B. Biologie, Medizinische Biologie, Elektrotechnik (Bildverarbeitung, Nachrichtentechnik), Französische Linguistik, Russische Linguistik, Landesplanung und Soziologie genehmigt.

### 10. Zulassungsvoraussetzungen zu Lehrveranstaltungen

Für die Teilnahme am Software-Projekt werden Kenntnisse aus den Vorlesungen „Grundlagen der Software-Technik“ und „Programmieren I und II“ vorausgesetzt.

### 11. Diplomvorprüfung

Durch die Diplomvorprüfung sollen die Studierenden nachweisen, daß sie mit den inhaltlichen Grundlagen der Mathematik und Informatik ein methodisches Instrumentarium und eine systematische Orientierung erworben haben, um das weitere Studium mit Erfolg betreiben zu können.

Für die Zulassung zur Diplomvorprüfung werden folgende Nachweise verlangt:

- ein Schein zu Analysis (I, II oder III)
- ein Schein zu Lineare Algebra (I oder II) oder zu Algebra I (Einführung i.d. Algebra)
- ein Schein zu einer der vier Vorlesungen aus dem Bereich Informatik A
- ein Schein zur Vorlesung Software-Technik
- ein Schein zum Software-Projekt
- je ein Schein zu Programmieren I und II

Im Anwendungsfach sind keine Leistungsnachweise zu erbringen

Die Diplomvorprüfung besteht aus Fachprüfungen in den folgenden vier Prüfungsfächern:

1. Mathematik A
2. Mathematik B
3. Informatik A
4. Informatik B

Die Fachprüfungen Nr. 1, 2 und 3 sind in der Regel am Ende des vierten Semesters abzulegen. Die Fachprüfung unter Nr. 4 kann bereits nach dem 2. Studiensemester studienbegleitend abgelegt werden (siehe DPO, Anlage 2).

Fachprüfungen, die bis zum Ende des vierten Semesters abgelegt werden, fallen unter die Freiversuchsregelung (siehe DPO, § 3 Abs. 5 und 6).

Einzelheiten der Zulassung zur Diplomvorprüfung und der Durchführung der Diplomvorprüfung regelt die Diplomprüfungsordnung.

### III. Hauptstudium (5. – 9. Semester)

#### 12. Lehrveranstaltungen im Hauptstudium

Während des Hauptstudiums sollen die Studierenden ihre Kenntnisse so erweitern, daß sie auch als Grundlage für ihre spätere berufliche Tätigkeit dienen können.

Hierzu sind Wahlpflichtveranstaltungen in Reiner Mathematik, Angewandter Mathematik, Theoretischer und Praktischer Informatik, Technischer und Angewandter Informatik sowie im Anwendungsfach zu besuchen.

Der Mindestumfang dieser in Form von Vorlesungen und Übungen angebotenen Lehrveranstaltungen verteilt sich wie folgt auf die einzelnen Fächer (siehe auch DPO, Anlage 4):

Fach	Art	Semesterwochenstunden
Reine Mathematik	WP	12
Angewandte Mathematik	WP	12
Theoretische und Praktische Informatik	WP	12
Technische und Angewandte Informatik	WP	12
Anwendungsfach*	WP	12
		60

\* Das Studium des Anwendungsfaches soll bereits im dritten Semester begonnen werden, obwohl das Anwendungsfach kein Prüfungsfach in der Diplomprüfung ist. Insgesamt umfaßt das Studium des Anwendungsfachs 20 bis 24 Semesterwochenstunden.

Zusätzlich zu diesen Lehrveranstaltungen müssen Studierende an einem mathematischen Seminar, d.h. an einem Seminar über Reine Mathematik, über Angewandte Mathematik oder über mathematische Grundlagen der Informatik teilnehmen.

Außerdem ist eine Studienarbeit anzufertigen, die eine Bearbeitungszeit von 2 Monaten erfordert. In der Studienarbeit soll eine Aufgabe aus der Informatik oder aus dem Bereich der Informatikanwendungen gelöst werden. Zu Fragen bezüglich der Studienarbeiten wende man sich an die Institute des Fachbereichs Informatik.

#### 13. Reine Mathematik

Zu den Lehrveranstaltungen in Reiner Mathematik zählen Vorlesungen, zum Teil durch Übungen ergänzt, aus folgenden Gebieten:

- Algebra
- Algebraische Geometrie
- reelle und komplexe Analysis

- Funktionalanalysis
- Topologie
- Geometrie
- Mathematische Logik und Grundlagen der Mathematik
- Diskrete Mathematik
- Zahlentheorie

Diese Aufzählung ist nicht abschließend.

#### 14. Angewandte Mathematik

Zu den Lehrveranstaltungen in Angewandter Mathematik zählen Vorlesungen, zum Teil durch Übungen ergänzt, aus folgenden Gebieten:

- Numerik
- Stochastik
- Angewandte Analysis
- Gewöhnliche und partielle Differentialgleichungen
- Operations Research, Optimierung, Spieltheorie
- Informationstheorie

Diese Aufzählung ist nicht abschließend.

#### 15. Theoretische und Praktische Informatik

Zu den Lehrveranstaltungen Theoretische und Praktische Informatik zählen Vorlesungen, zum Teil durch Übungen ergänzt, aus folgenden Gebieten:

- Formale Sprachen
- Algorithmentheorie
- Theorie der Programmierung
- Graphische Datenverarbeitung
- Modellierung und Simulation
- Datenstrukturen
- Informationssysteme
- Programmiersprachen und Übersetzerbau
- Software-Technik
- Wissensverarbeitung
- Künstliche Intelligenz

Diese Aufzählung ist nicht abschließend.

#### 16. Technische und Angewandte Informatik

Die Lehrveranstaltungen in Technischer und Angewandter Informatik werden in der Regel vom Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik angeboten. Zu diesen Lehrveranstaltungen zählen Vorlesungen, zum Teil durch Übungen ergänzt, aus folgenden Gebieten:

- Kommunikationstechnik
- Nachrichtenverarbeitung
- Mikro-Elektronik
- Rechnerstrukturen und Betriebssysteme
- Signalverarbeitung
- Computer Vision
- Automatisierungstechnik

Diese Aufzählung ist nicht abschließend. Zu jeder der gewählten vier Vorlesungen ist studienbegleitend eine Prüfung abzulegen. Die Gesamtnote für das Fach Technische und Angewandte Informatik ergibt sich aus den Einzelnoten der

Prüfungen. Näheres regelt die Diplomprüfungsordnung.

### 17. Anwendungsfach

Lehrveranstaltungen und Vertiefungsgebiete in den Standard-Anwendungsfächern sind der DPO, Anlage 5, zu entnehmen.

### 18. Diplomprüfung

Die Diplomprüfung bildet den Abschluß des Diplomstudiengangs Mathematik mit der Studienrichtung Informatik.

Für die Zulassung zur Diplomprüfung werden insgesamt folgende Nachweise verlangt:

- ein Schein über ein mathematisches Seminar
- ein Schein über eine Studienarbeit in Informatik

Die Prüfungsvorleistungen zur Fachprüfung im Anwendungsfach sind in der DPO, Anlage 5, festgelegt.

Die Diplomprüfung besteht aus

#### 1. Prüfungen in

- Reiner Mathematik
- Angewandter Mathematik
- Theoretischer und Praktischer Informatik
- Technischer und Angewandter Informatik
- dem Anwendungsfach

#### 2. der Diplomarbeit

Mündliche Fachprüfungen, die nicht studienbegleitend durchgeführt werden, können in einem oder in zwei Prüfungszeiträumen von je vier Wochen abgelegt werden.

Für die Fachprüfungen in Mathematik sind Kenntnisse aus Vorlesungen nach Wahl der Studierenden und nach Absprache mit der Prüferin oder dem Prüfer aus zwei Fachgebieten, für die Fachprüfung in Informatik aus drei Fachgebieten im Umfang von 12 Semesterwochenstunden nachzuweisen. Für spezielle Fächerkombinatio-

nen besteht die Möglichkeit, zwei Prüfer für eine mündliche Prüfung zu wählen (Kollegialprüfung).

Die Fachprüfung in Technischer und Angewandter Informatik besteht aus vier Einzelprüfungen, die studienbegleitend abgelegt werden können.

Ein Fachgebiet kann in der Regel nur in einer Fachprüfung geprüft werden, also z.B. nicht sowohl in Technischer Informatik und in Praktischer Informatik.

Fachprüfungen, die vor dem Ende des neunten Semesters abgelegt werden, fallen unter die Freiversuchsregelung (siehe DPO, §3 Abs. 5 und 6).

Die Diplomarbeit geht aus den Informatikfächern hervor und wird in der Regel im Fachbereich Mathematik betreut. Die Anfertigung der Diplomarbeit ist Teil der Prüfung und zugleich Bestandteil der wissenschaftlichen Ausbildung. Die Diplomarbeit soll zeigen, daß die Studierenden in der Lage sind, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus ihrem Fach selbständig nach wissenschaftlichen Methoden bearbeiten zu können.

Einzelheiten der Zulassung zur Diplomprüfung und der Durchführung der Diplomprüfung regelt die Diplomprüfungsordnung.

## IV. Schlußbestimmungen

### 19. Inkrafttreten

Diese Studienordnung tritt am Tage nach ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Universität Hannover in Kraft.

Der Fachbereichsrat Geschichte, Philosophie und Sozialwissenschaften hat am 04.06.2003 die nachfolgende Studienordnung Magister Soziologie mit möglichem Schwerpunkt Sozialpsychologie beschlossen. Das Präsidium der Universität Hannover hat die Studienordnung am 27.08.2003 genehmigt. Die Studienordnung tritt am Tage nach ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Universität Hannover in Kraft.

## Studienordnung

### Magister Soziologie mit möglichem Schwerpunkt Sozialpsychologie

#### 1. Ziele des Studiums

Das Studium der Soziologie soll

- mit Geschichte, Anspruch und aktuellem Kenntnisstand des Fachs vertraut machen. Es soll befähigen, Gesellschaftsstrukturen, soziale Bewegungen und kulturellen Wandel zu verstehen, darzustellen und zu beurteilen. Spezielle sozialwissenschaftliche Fragestellungen sollen mit der Analyse gesamtgesellschaftlicher Zusammenhänge verknüpft werden. Das erworbene Wissen soll auf neue Herausforderungen des sozialen Lebens (kritisch) bezogen werden.
- in die Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens einführen und wissenschaftstheoretische Grundlagen sowie Kenntnisse der verschiedenen Methoden und deren Anwendungsbereiche vermitteln. Es soll die Fähigkeit entwickeln, gesellschaftliche Problembereiche mit eigenen Fragestellungen zu konfrontieren sowie sie im fachspezifischen und interdisziplinären Sinne sachgerecht zu bearbeiten.
- für Arbeit in der Wissenschaft qualifizieren (Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses).
- für Berufe qualifizieren, in denen die in Soziologie vermittelten theoretischen und methodischen Kompetenzen Verwendung finden, und die Fähigkeit vermitteln, die Folgewirkungen des beruflichen Handelns auf die soziale Wirklichkeit zu reflektieren.
- Bei einer Schwerpunktsetzung in **Sozialpsychologie** sollen die historische Entwicklung des Fachs, sein gegenwärtiger Erkenntnisstand, grundlegende Theorien, Methoden, Arbeitsverfahren und Hilfsmittel kennengelernt und die Befähigung erworben werden, diese Kenntnisse der Sozialpsychologie auf verschiedene Problembereiche angemessen anzuwenden.

Das Studium wird mit der Magisterprüfung gemäß der "Magisterprüfungsordnung der Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften der Universität Hannover" in der gültigen Fassung abgeschlossen.

Das Studium findet statt am Institut für Soziologie und Sozialpsychologie im Fachbereich Geschichte, Philosophie und Sozialwissenschaften.

#### 2. Studienbeginn und Studiendauer

- Das Studium kann nur im Wintersemester begonnen werden.
- Die **Studienzeit**, für die das Studium konzipiert ist, beträgt einschließlich der Magisterprüfung neun Semester (Regelstudienzeit).

#### 3. Studienvoraussetzungen

- Es gibt keine über die Hochschulzugangsberechtigung hinausgehenden **Zulassungsvoraussetzungen**.
- **Sprachkenntnisse**: Für ein erfolgreiches Studium ist die gute Beherrschung des Englischen unentbehrlich. Die Beherrschung einer weiteren modernen Fremdsprache ist generell wichtig, bei entsprechender Spezialisierung ebenfalls unentbehrlich. Soweit in dieser Beziehung Defizite bestehen, soll sich die oder der Studierende die notwendigen Kenntnisse während des Grundstudiums aneignen. Die Studienfachberatung gibt Auskunft über entsprechende Möglichkeiten.
- **Auslandsaufenthalte** vor oder während des Studiums werden nachdrücklich empfohlen und unterstützt. Im Einzelfall übernehmen die Lehrenden die Beratung.

#### 4. Haupt- und Nebenfach, Fächerkombinationen

- 4.1 Das Magisterfach Soziologie kann im Hauptstudium mit einem fachlichen Schwerpunkt in **Soziologie** oder in **Sozialpsychologie** studiert und abgeschlossen werden.

- 4.2 Soziologie kann mit Ausnahme von Politische Wissenschaft mit allen Magisterfächern als Haupt- und Nebenfach kombiniert werden. Politische Wissenschaft kann in der Regel nicht als weiteres Hauptfach mit Soziologie kombiniert werden.
- 4.3 Das besondere Profil des Magisterstudiums Soziologie (im Unterschied zum Diplomstudiengang Sozialwissenschaften) liegt in der Möglichkeit der Kombination mit nichtsozialwissenschaftlichen Fächern. Es wird daher dringend empfohlen, mindestens ein nicht sozialwissenschaftliches Fach als Nebenfach oder zweites Hauptfach zu wählen.
- 4.4 Das Fach Medienwissenschaft kann *nach der Zwischenprüfung* als Nebenfach gewählt werden. Das Fach wird am Institut für Journalistik und Kommunikationsforschung der Hochschule für Musik und Theater Hannover studiert. Die Zulassung erfolgt auf Antrag an die Auswahlkommission über ein besonderes Zulassungsverfahren.
- 4.5 Andere Fächer der Universität Hannover können auf begründeten Antrag vom Prüfungsausschuss zugelassen werden.

## 5. Aufbau und Gliederung des Studiums

- 5.1 Das Studium ist nach Modulen aufgebaut und gliedert sich in ein Grundstudium (in der Regel 4 Semester) und ein Hauptstudium (in der Regel 5 Semester einschließlich der Magisterprüfung).
- 5.2 Das Grundstudium wird durch eine Zwischenprüfung abgeschlossen, in der Regel nach dem vierten Semester.
- 5.3 Das Studium im **Hauptfach** ist konzipiert auf Lehrveranstaltungen im Umfang von 64 Semesterwochenstunden (SWS)<sup>1</sup> und 120 Leistungspunkte, ergänzt um 8 SWS des Moduls „Berufsrelevante und Schlüsselqualifikationen“ mit 12 Leistungspunkten. Die Magisterarbeit, die auch in einem anderen Hauptfach geschrieben werden kann, wird mit 18 Leistungspunkten angesetzt.
- 5.4 Das Studium im **Nebenfach** ist konzipiert auf Lehrveranstaltungen im Umfang von 32 SWS und 60 Leistungspunkten.

## 6. Studieninhalte

Das Studium in Soziologie und Sozialpsychologie erstreckt sich auf folgende vier **Studienbereiche**

*Studienbereich 1 Arbeit, Organisation, Qualifikation*

*Studienbereich 2: Öffentlichkeit, Medien, Bildung und Kultur*

*Studienbereich 3: Geschlechterverhältnisse (Gender Studies)*

*Studienbereich 4: Weltgesellschaft, Migration, Kulturvergleich, Integration und Ausgrenzung,*

sowie auf die **theoretischen und methodischen Grundlagen** der Soziologie und Sozialpsychologie, die in den entsprechenden Modulen sowie in Modulen der Studienbereiche zu erwerben und nachzuweisen sind.

## 7. Studienberatung

Besonders zu Studienbeginn und im Verlauf des Grundstudiums wird die Wahrnehmung der Studienberatung durch die Lehrenden empfohlen. Erste Orientierung über das Studium der Soziologie wird im Rahmen der zu Beginn des Studiums stattfindenden Einführungstage und in den Tutorien in der Studieneingangsphase geboten. Ein persönliches Beratungsgespräch findet im zweiten und/oder dritten Semester statt. Eine Studienberatung nach der Zwischenprüfung ist obligatorisch; sie bezieht sich auf den Studienbericht (vgl. 13.1) und die Planung des Hauptstudiums.

## 8. Module und Leistungspunkte

- 8.1 Die Studieninhalte werden gemäß Studienplan in Modulen nach dem aktuellen Angebot von Lehrveranstaltungen vermittelt. Dieses Angebot wird für jedes Semester in einem kommentierten Verzeichnis vorgestellt, aus dem auch die Zuordnung zu den Studienbereichen und Modulen ersichtlich ist.
- 8.2 Den Modulen sind Leistungspunkte zugeordnet, die den jeweils dafür angesetzten Arbeitsaufwand der Studierenden spiegeln.
- 8.3 Es ist freigestellt, in welcher Kombination von einzelnen Studienleistungen in den Lehrveranstaltungen eines Moduls die Gesamt-Leistungspunkte dieses Moduls erreicht werden. Es müssen jedoch aus *jeder* zu dem Modul gehörenden Lehrveranstaltung Leistungspunkte nachgewiesen werden. (vgl. 12)
- 8.4 Das neunsemestrige Studium erfordert
- im (ersten) **Hauptfach** insgesamt 120 Leistungspunkte (davon 6 Leistungspunkte für die mündliche Abschlussprüfung); 18 Leistungspunkte für die Magisterarbeit; 12 Leistungspunkte für berufsrelevante und Schlüsselqualifikationen;

<sup>1</sup> Semesterwochenstunde (SWS) = 1 Stunde Lehrveranstaltung (gleich welcher Art) pro Woche des Semesters.

- im **Nebenfach** insgesamt 60 Leistungspunkte (davon 4 Leistungspunkte für die mündliche Abschlussprüfung).

**9. Grundstudium: Ziele, Aufbau und Module**

**9.1 Ziele des Grundstudiums**

- Im Grundstudium sollen die Formen des wissenschaftlichen Arbeitens im Fach Soziologie eingeübt und die erworbenen Kompetenzen an ausgewählten Problemstellungen erprobt werden. Dabei sollen Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Wissensgebieten innerhalb der Soziologie erarbeitet wie auch interdisziplinäre Ansätze (etwa im Rückgriff auf die anderen Fächer der eigenen Fächerkombination) miteinbezogen werden. Es soll die Kompetenz erworben werden,

wissenschaftliche Literatur problembezogen zu verknüpfen und das Material nachvollziehbar zu präsentieren.

- Im Grundstudium soll eingeführt werden in Grundbegriffe der Soziologie und soziologische Theorien, die Methoden und Techniken der empirischen Sozialforschung und exemplarisch in Themen, die unter den Studienbereichen zusammengefasst sind. Dabei sollen ein Studienbereich intensiver studiert, zwei weitere durch Einführungsveranstaltungen kennen gelernt werden.
- Bei einer für das Hauptstudium geplanten Schwerpunktsetzung in Sozialpsychologie sollen im Grundstudium einführende Lehrveranstaltungen aus dem Lehrangebot des Fachs Sozialpsychologie gewählt werden.

**9.2 Aufbau des Grundstudiums, Module**

Das Grundstudium gliedert sich in zwei Studienjahre und eine Abfolge von Modulen, die zum Teil aufeinander aufbauen.

**9.2.1 Grundstudium im Hauptfach (36 SWS)**

	LP
<b>Thematisches Basismodul (6 SWS)</b> (im ersten Studienjahr) bestehend aus	10
• Tutorium in der Studieneingangsphase	
• Basisseminar zur Einführung in einen Studienbereich (mit Tutorien) über 2 Semester	
<b>Fachliches Basismodul (4 SWS)</b>	4
• Vorlesung „Einführung in die Soziologie“ (2 SWS)	
• Vorlesung „Einführung in die Sozialpsychologie“ (2 SWS)	
<b>Theorie-Empirie Basismodul (6 SWS)</b>	6
• Vorlesung zu „Theorie <u>und</u> Empirie“ (2 SWS)	
• LV zur Sozialstruktur einschließlich Sozialstatistik (2 SWS)	
• LV zu soziologischen und sozialpsychologischen Theorien bzw. Grundbegriffen (2 SWS)	
<b>Thematisches Aufbaumodul (6 SWS)</b>	14
• Forschungslernseminar in einem ersten Studienbereich (4 SWS in einem oder zwei Semestern)	
• Aufbauseminar in diesem Studienbereich (2 SWS)	
<b>Fachliches Aufbaumodul (6 SWS)</b>	12
• 2 Aufbauseminare zu einem zweiten Studienbereich	
• 1 Aufbauseminar zu einem dritten Studienbereich	
<b>Theorie-Empirie Aufbaumodul (8 SWS)</b> (im zweiten Studienjahr)	14
• LV zur Geschichte der Soziologie (2 SWS)	
• Seminar zur Theorie (2 SWS)	
• Seminar/Übung zur Empirischen Sozialforschung einschl. angewandter Statistik (4 SWS)	
<b>Zwischenprüfung</b>	2
<b>Summe Leistungspunkte Grundstudium Hauptfach</b>	<b>62</b>

**9.2.2 Grundstudium im Nebenfach (16 SWS)**

	LP
<b>Thematisches Basismodul (6 SWS)</b> (im ersten Studienjahr) bestehend aus <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tutorium in der Studieneingangsphase</li> <li>• Basisseminar zur Einführung in einen Studienbereich (mit Tutorien) über 2 Semester</li> </ul>	10
<b>Fachliches Basismodul (4 SWS)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung „Einführung in die Soziologie“</li> <li>• Vorlesung „Einführung in die Sozialpsychologie“</li> </ul>	4
<b>Theorie-Empirie Basismodul (6 SWS)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung zu „Theorie <u>und</u> Empirie“</li> <li>• LV zur Sozialstruktur einschließlich Sozialstatistik</li> <li>• LV zu soziologischen und sozialpsychologischen Theorien bzw. Grundbegriffen</li> </ul>	6
<b>Zwischenprüfung</b>	2
<b>Summe Leistungspunkte Grundstudium Nebenfach</b>	<b>22</b>

**10. Hauptstudium: Ziele, Aufbau und Module**

**10.1 Ziele des Hauptstudiums:**

- Im Hauptstudium soll durch die Spezialisierung und Konzentration auf zwei Studienbereiche eine vertiefte Auseinandersetzung mit soziologischen oder sozialpsychologischen Fragestellungen und Zugangsweisen zur gesellschaftlichen Wirklichkeit erreicht werden. Dabei soll die Fähigkeit erworben werden, einem Erkenntnisinteresse folgend gesamtgesellschaftliche Strukturen und Zusammenhänge analysieren, Probleme soziologisch oder sozialpsychologisch formulieren und die Geschichtlichkeit des jeweiligen Untersuchungsgegenstandes begreifen zu können. Es soll die Kompetenz zur Anwendung theoretischer wie methodischer Konzepte erworben werden.
- Im Hauptstudium erfolgt eine Schwerpunktsetzung im Fach Soziologie oder im

Fach Sozialpsychologie. Die Schwerpunktsetzung im Fach Sozialpsychologie wird durch einen höheren Anteil, mindestens aber die Hälfte der Lehrveranstaltungen aus dem Lehrangebot des Fachs Sozialpsychologie sowie im ersten Hauptfach durch die Anfertigung der Magisterarbeit erreicht. Empfohlen wird die Teilnahme an Lehrveranstaltungen des Fachs Sozialpsychologie bereits im Grundstudium. Eine Schwerpunktsetzung im Fach Sozialpsychologie wird im Abschlusszeugnis ausgewiesen.

- Im Studium der Soziologie als Hauptfach soll die Fähigkeit zu eigenem wissenschaftlichem Arbeiten - in einem Studienbereich vertieft durch Arbeit in einem Projektzusammenhang -, sowie die Qualifikation für eine wissenschaftliche Bearbeitung gesellschaftlicher Problembereiche oder Forschungsfragen in entsprechenden beruflichen Zusammenhängen (Berufsvorbereitung) erworben werden.

## 10.2 Aufbau des Hauptstudiums, Module

### 10.2.1 Hauptstudium im Hauptfach (36 SWS)

	LP
<b>Thematisches Vertiefungsmodul (4 SWS)</b> 2 Vertiefungsseminare in einem ersten Studienbereich (theoretische und empirische Anteile)	8
<b>Thematisches Vertiefungsmodul (4 SWS)</b> 2 Vertiefungsseminare in einem zweiten Studienbereich (theoretische. und empirische Anteile)	8
<b>Projektmodul ( 8 SWS)</b> Arbeit in Projekten zu einem Studienbereich	16
<b>Spezialisierungsmodul zum ersten Vertiefungsmodul (4 SWS)</b> 2 Lehrveranstaltungen mit Spezialthemen im Anschluss an das Vertiefungsmodul des ersten Studienbereichs	8
<b>Spezialisierungsmodul zum zweiten Vertiefungsmodul (4 SWS)</b> 2 Lehrveranstaltungen mit Spezialthemen im Anschluss an das Vertiefungsmodul des zweiten Studienbereichs	8
<b>Ergänzungsmodul (4 SWS)</b> Wahl ergänzender Lehrveranstaltungen zu einem der gewählten Studienbereiche, in erster Linie aus einem anderen Fach	4
<b>mündliche Magisterprüfung</b>	6
Summe LP Hauptstudium	58
Gesamtleistungspunktzahl Grund- und Hauptstudium	120
<b>Magisterarbeit</b>	18

### 10.2.2 Hauptstudium im Nebenfach (16 SWS)

	LP
<b>Thematisches Aufbaumodul (6 SWS)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forschungslernseminar in einem Studienbereich (4 SWS)</li> <li>• Aufbauseminar in diesem Studienbereich</li> </ul>	14
<b>Fachliches Aufbaumodul (6 SWS)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Aufbauseminare zu einem zweiten Studienbereich (4 SWS)</li> <li>• 1 Aufbauseminar zu einem dritten Studienbereich (2 SWS)</li> </ul>	12
<b>Thematisches Vertiefungsmodul (4 SWS)</b> 2 Vertiefungsseminare aus einem Studienbereich	8
<b>Magisterprüfung</b>	4
Summe LP Hauptstudium	38
Gesamtleistungspunktzahl Grund- und Hauptstudium	60

## 11. Berufsrelevante und Schlüsselqualifikationen (12 Leistungspunkte)

- 11.1 Im Hauptfach sind im Verlauf des Studiums berufsrelevante Qualifikationen zu erwerben. Dies ist einerseits die Kenntnisnahme von beruflichen Möglichkeiten und Berufsfeldern, in denen die Qualifikationen, die in einem Studium der Soziologie erworben werden, eingebracht werden können, andererseits sind es fachübergreifende Fertigkeiten, zum Beispiel in EDV, Medien, Präsentation, Rhetorik, Gruppendynamik u.ä. (sog. Schlüsselqualifikationen).
- 11.2 Die Qualifikationen können während des gesamten Studiums, die fachübergreifenden Fertigkeiten vorzugsweise im Grundstudium, die berufsfeldbezogenen Kenntnisse im Hauptstudium erworben werden.
- 11.3 Schulungen in den **fachübergreifenden Fertigkeiten** werden nach Möglichkeit am Fachbereich Geschichte, Philosophie und Sozialwissenschaften, z.B. im Medien- und EDV-Zentrum, angeboten, können aber selbstverständlich auch woanders wahrgenommen werden, z.B. im anderen Magisterfach oder außerhalb der Universität. Die Vergabe der hierfür vorgesehenen Leistungspunkte erfolgt durch Fachvertreter, die ggf. Zertifikate anderer Schulungen bewerten und anerkennen.
- 11.4 **Berufsfeldbezogene Kenntnisse** sollen durch die Teilnahme an einer berufspraktischen Lehrveranstaltung (2 SWS) sowie, möglicherweise in Verbindung mit dieser Lehrveranstaltung, durch Berufspraktika erworben werden. Ein Berufspraktikum umfasst mindestens vier Wochen. Es sollte in der Lehrveranstaltung oder in Absprache mit der oder dem Beauftragten für Praktika vorbereitet und mit einem Praktikumsbericht abgeschlossen werden, der Grundlage für die Vergabe der Leistungspunkte ist.

## 12. Studienleistungen

- 12.1 Leistungspunkte werden auf Studienleistungen vergeben, die gemäß der Modulbeschreibung von der für die zugehörige Lehrveranstaltung verantwortlichen Lehrperson bescheinigt werden. Die Studienleistungen werden durch Einzel- oder Gruppenleistungen wie Protokolle, Kurz- und Literaturreferate, Referate mit Präsentation und schriftlicher Ausarbeitung, Hausarbeiten, Klausuren, Sitzungsbetreuungen, Arbeitsberichte und Ähnliches erbracht. Regelmäßige Teilnahme an den Lehrveranstaltungen wird vorausgesetzt. Die Lehrenden legen die in der Lehrveranstaltung zu erbringenden Studienleistungen und die damit zu erreichenden Leistungspunkte in Übereinstimmung mit den

Anforderungen des Moduls fest.

Die Vergabe des Leistungspunkte setzt eine Nachbesprechung über die Leistung mit der verantwortlichen Lehrperson voraus.

- 12.2 Studienleistungen können auch als Gruppenleistung erbracht werden. Allerdings dürfen nicht alle Leistungen in dieser Form erbracht werden; es müssen auch individuell erbrachte Leistungen nachgewiesen werden.
- 12.3 In der Beschreibung der Module und der dort angebotenen Lehrveranstaltungen ist jeweils auszuweisen, welche Leistungsanforderungen die Lehrenden an die Vergabe der Leistungspunkte stellen.

## 13. Magisterzwischenprüfung

### 13.1 Zulassungsvoraussetzungen:

- Für die Zulassung zur Magisterzwischenprüfung sind die in aufgeführten **Leistungspunkte** nachzuweisen
- Es ist ein **Studienbericht** als Nachweis des ordnungsgemäßen Studiums gem. § 17 Abs. 2 Nr.1 MPO vorzulegen, der Auskunft gibt über den Verlauf des Grundstudiums und darüber, in welcher Weise Ziel und Inhalt des Grundstudiums gem. verwirklicht wurden.

### 13.2 In der Zwischenprüfung sind nachzuweisen:

- Grundkenntnisse in zwei exemplarisch bearbeiteten Studienbereichen
- sowie die Fähigkeit, mit allgemeinen und problemspezifischen Denkweisen und Begriffen der Soziologie umzugehen.

### 13.3 Die Zwischenprüfung im **Hauptfach** besteht

- a) aus einer schriftlichen Einzelarbeit aus einem Studienbereich, die im Rahmen einer Lehrveranstaltung erstellt und als Prüfungsarbeit eingereicht wird. Die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Lehrperson begutachtet und bewertet die Arbeit als Prüfungsleistung.
- b) aus einer mündlichen Prüfung von ca. 30 Minuten Dauer über einen zweiten Studienbereich. Hierbei soll auch auf den Kenntnisstand in soziologischen Theorien und empirischen Arbeitsweisen eingegangen werden.

### 13.4 Im **Nebenfach** werden in einer mündlichen Prüfung von ca. 30 Minuten Dauer zwei Themen aus unterschiedlichen Basismodulen geprüft.

- 13.5 Die Prüferinnen bzw. Prüfer können von den Studierenden aus dem Kreis der selbständig Lehrenden am Institut für Soziologie und Sozialpsychologie gewählt werden, die man aus einer Lehrveranstaltung kennen sollte. Die Themen für die schriftliche Arbeit und die mündlichen Prüfungen werden mit den gewählten Prüfenden abgesprochen.

13.6 Die Prüfungsleistungen werden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet (§ 10 Abs. 2 MPO). Auf Antrag wird die Zwischenprüfung benotet (§ 19 Abs. 5 MPO). In diesem Fall ist die Benotung für alle studierten Fächer zu beantragen. Dies empfiehlt sich insbesondere, wenn ein Studienortswechsel oder Auslandsaufenthalt geplant sind.

13.7 Nach der Zwischenprüfung findet eine Studienberatung statt (vgl. 7).

#### 14. Magisterprüfung

14.1 Die Magisterprüfung besteht aus der Magisterarbeit, die im Hauptfach oder einem der beiden Hauptfächer geschrieben wird, und mündlichen Prüfungen in den gewählten Fächern.

14.2 Zur Magisterprüfung zugelassen wird, wer in allen studierten Fächern die Zwischenprüfungen abgelegt hat und die in 10.2 und aufgeführten Leistungspunkte erworben hat. Bei einer Schwerpunktsetzung in Sozialpsychologie muss ein höherer Anteil, mindestens aber die Hälfte der Lehrveranstaltungen aus dem Lehrangebot des Fachs Sozialpsychologie mit den entsprechenden Leistungspunkten gewählt worden sein.

14.3 In der Magisterprüfung sollen nachgewiesen werden

- vertiefte Kenntnisse in den im Hauptstudium gewählten Studienbereichen, einschließlich der theoretischen, methodischen und historischen Grundlagen und Zusammenhänge,
- die Fähigkeit zur wissenschaftlichen Bearbeitung exemplarisch ausgewählter sozialer Problemfelder und sozialwissenschaftlicher Fragestellungen mit theoretischen wie empirischen Zugangsweisen,
- die Fähigkeit - je nach fachlicher Schwerpunktsetzung - mit allgemeinen und problemspezifischen Denkweisen und Begriffen der Soziologie bzw. Sozialpsychologie umzugehen.

#### 14.4 Magisterarbeit

Die Magisterarbeit kann im Fach Soziologie oder bei entsprechender Schwerpunktsetzung und Erfüllung der Voraussetzungen (vgl. 10.1) im Fach Sozialpsychologie geschrieben werden.

Aus dem Kreis der Prüfungsberechtigten des jeweiligen Fachs wird eine Prüferin (Erstprüferin) oder ein Prüfer (Erstprüfer) gewählt und ein Thema verabredet. Sie bzw. er teilt das Thema dem Prüfungsausschuss mit. Die Bearbeitungszeit von maximal 6 Monaten beginnt am Tag der Zustellung des Themas.

Während der Erstellung der Arbeit werden die Studierenden von der Erstprüferin oder dem Erstprüfer betreut. Die Magisterarbeit wird von zwei Gutachterinnen oder Gutachtern bewertet. Die Zweitgutachterin bzw. der Zweitgutachter der Magisterarbeit kann aus dem Fach Soziologie oder Sozialpsychologie stammen.

Die Magisterarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit angefertigt werden. In diesem Fall muss der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der einzelnen oder des einzelnen als individuelle Prüfungsleistung für sich bewertbar sein. Die Gruppe soll in der Regel nicht mehr als drei Personen umfassen.

#### 14.5 Mündliche Prüfung

Die mündliche Magisterprüfung findet in der Regel als Kollegialprüfung bei den Prüferinnen oder Prüfern der gewählten Studienfächer (Prüfungskommission) statt und dauert insgesamt 2 Stunden. Auf Antrag können die mündlichen Prüfungen als Fachprüfungen zu unterschiedlichen Zeitpunkten stattfinden. In diesem Fall müssen sie in der Regel innerhalb eines Zeitraums von vier Monaten nach Zulassung zu den mündlichen Prüfungen abgelegt werden (§ 21 Abs. 2 MPO).

Die Prüfung kann als Einzelprüfung oder als Gruppenprüfung (mit entsprechender Verlängerung der Gesamtprüfungsdauer) abgelegt werden.

Wurde ein Schwerpunkt in Sozialpsychologie gesetzt, so wird auch die mündliche Prüfung im Fach Sozialpsychologie bei Prüferinnen oder Prüfern aus diesem Fach abgelegt.

Im **Hauptfach** besteht die Fachprüfung in Soziologie aus einer mündlichen Prüfung, exemplarisch in zwei Studienbereichen, bei Prüfenden aus dem Fach Soziologie. Die Fachprüfung mit dem Schwerpunkt in Sozialpsychologie besteht aus einer mündlichen Prüfung, exemplarisch in zwei Studienbereichen, bei Prüfenden aus dem Fach Sozialpsychologie. Die mündliche Prüfung im Hauptfach dauert etwa eine Zeitstunde.

Im **Nebenfach** besteht die Fachprüfung in Soziologie aus einer mündlichen Prüfung, exemplarisch in zwei Studienbereichen, bei Prüfenden aus dem Fach Soziologie. Die Fachprüfung mit dem Schwerpunkt in Sozialpsychologie besteht aus einer mündlichen Prüfung, exemplarisch in zwei Studienbereichen, bei Prüfenden aus dem Fach Sozialpsychologie. Sie dauert etwa eine halbe Stunde.

Es muss erkennbar werden, dass die Ziele des Hauptstudiums (vgl. 10.1) erreicht worden sind.