

# **Prüfungsordnung der Universität Ulm für Bachelor/Masterstudiengang MATHEMATIK**

**Vom 20. Juni 2001**

Aufgrund von § 19 Absatz 1 Satz 2 Nr. 10 in Verbindung mit §§ 51 Absatz 1, 53 a des Universitätsgesetzes (UG) hat der Senat der Universität Ulm auf Vorschlag der Fakultät für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften in seiner Sitzung am 14. Februar 2001 die nachstehende Prüfungsordnung beschlossen. Der Hochschulrat der Universität Ulm hat gemäß § 18 Absatz 1 Satz 3 Nr. 9 UG am 22. Januar 2001 eine positive Stellungnahme abgegeben. Der Rektor der Universität Ulm hat am 20. Juni 2001 gemäß § 51 Absatz 1 Satz 2 UG seine Zustimmung erteilt.

## **INHALTSVERZEICHNIS**

### **Präambel**

### **I. Allgemeines**

- § 1 Zweck der Prüfungen
- § 2 Akademischer Grad
- § 3 Regelstudienzeit, Studienaufbau, Umfang des Lehrangebotes
- § 4 Prüfungsaufbau und Prüfungsfristen
- § 5 Prüfungsausschuss
- § 6 Prüfer und Beisitzer
- § 7 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren
- § 8 Arten der Prüfungsleistungen
- § 9 Mündliche Prüfungen
- § 10 Schriftliche Prüfungen
- § 11 Bewertung der Prüfungsleistungen
- § 12 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 13 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen
- § 14 Prüfungsfristüberschreitungen bei Studierenden mit Kind bzw. bei Krankheit
- § 15 Lehr- und Prüfungssprache
- § 16 Berufsbezogene Tätigkeit

### **II. Bachelorprüfung**

- § 17 Umfang und Art der Bachelorprüfung
- § 18 Leistungsnachweise für die Bachelorprüfung
- § 19 Bewertung der Prüfungsleistung, Bildung der Noten und Bestehen der Bachelorprüfung
- § 20 Wiederholung der Bachelorprüfung

- § 21 Bachelorarbeit
- § 22 Abgabe und Bewertung der Bachelorarbeit
- § 23 Bachelorzeugnis und Bachelorurkunde

### **III. Masterprüfung**

- § 24 Umfang und Art der Masterprüfung
- § 25 Leistungsnachweise für die Masterprüfung
- § 26 Masterarbeit
- § 27 Annahme und Bewertung der Abschlussarbeit
- § 28 Bewertung der Prüfungsleistung, Bildung der Noten und Bestehen der Masterprüfung
- § 29 Wiederholung der Masterprüfung
- § 30 Maßnahmen zur Stärkung der Fremdsprachenkompetenz
- § 31 Masterzeugnis und Urkunde

### **IV. Schlussbestimmungen**

- § 32 Bescheid über Nichtbestehen, Bescheinigung von Prüfungsleistungen
- § 33 Ungültigkeit der Bachelor- und der Masterprüfung, Entziehung des Bachelor- und des Mastergrades
- § 34 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 35 Inkrafttreten

### **Präambel**

Alle Amts-, Status-, Funktions- und Berufsbezeichnungen, die in dieser Ordnung in männlicher Form erscheinen, betreffen gleichermaßen Frauen und Männer und können auch in der entsprechenden weiblichen Sprachform geführt werden. Dies gilt auch für die Führung von Hochschulgraden, akademischen Bezeichnungen und Titeln.

## **I. ALLGEMEINES**

### **§ 1 Zweck der Prüfungen**

(1) Die Bachelorprüfung bildet einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums im konsekutiven Bachelor/Masterstudiengang Mathematik. Durch die Bachelorprüfung soll festgestellt werden, ob der Kandidat die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen grundlegenden Fachkenntnisse erworben hat, die Fähig

keiten besitzt, diese anzuwenden und Fragestellungen in die fachlichen Zusammenhänge einordnen kann. Der qualifizierte Bachelorabschluss gemäß der Zulassungssatzung der Universität Ulm für den Studiengang „Master of Science in Mathematics“ ist Voraussetzung für den konsekutiven Masterstudiengang als Fortsetzung des Ausbildungsgangs.

(2) Die Masterprüfung bildet einen weiteren, auf dem Bachelorabschluss aufbauenden berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums im konsekutiven Bachelor/Masterstudiengang Mathematik. Durch die Masterprüfung soll festgestellt werden, ob der Kandidat die für die Tätigkeiten in der beruflichen Praxis notwendigen vertieften wissenschaftlichen Fachkenntnisse erworben hat, die fachlichen Zusammenhänge überblickt und die Fähigkeiten besitzt, wissenschaftliche Methoden und Fachkenntnisse anzuwenden.

(3) Das Masterstudium erfolgt in der Regel in englischer Sprache, vgl. § 15 Absatz 3.

(4) Der an der Universität Ulm erworbene Grad "Master of Science in Mathematics" berechtigt seinen Inhaber, nach Maßgabe der Promotionsordnung der Universität Ulm, eine Doktorarbeit in Mathematik zu beginnen und in ein Promotionsverfahren zum Doktor rer. nat. einzutreten.

## **§ 2 Akademischer Grad**

Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird der akademische Grad "Bachelor of Science in Mathematik" abgekürzt "B. Sc. Math." verliehen. Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird der akademische Grad "Master of Science in Mathematics", abgekürzt "M. Sc. Math." verliehen.

## **§ 3 Regelstudienzeit, Studienaufbau, Umfang des Lehrangebotes**

(1) Die Regelstudienzeit des Bachelorstudiums beträgt 6 Semester, die des Masterstudiums 4 Semester.

(2) Das Lehrangebot des Bachelorstudiums erstreckt sich über sechs Semester. Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Bachelorstudiums erforderlichen Lehrveranstaltungen (Pflicht- und Wahlpflichtbereich) beträgt mindestens 180 Leistungspunkte.

(3) Das Bachelorstudium orientiert sich an einem Studienplan und umfasst die in der Anlage 1 aufgeführten Lehrveranstaltungen. In den Semestern 3 - 6 sind neben den Pflichtbereichen Lehrveranstaltungen aus zu wählenden Modulen gemäß Anlage 2 und § 17 zu belegen. Die Module enthalten vorgeschriebene Lehrveranstaltungen. Nicht aufgeführte Module müssen vom Prüfungsausschuss genehmigt werden. Daneben ist eine Bachelorarbeit anzufertigen.

(4) Das Lehrangebot des Masterstudiums erstreckt sich über vier Semester. Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Masterstudiums erforderlichen Lehrveranstaltungen beträgt mindestens 120 Leistungspunkte.

(5) Das Masterstudium orientiert sich an einem Studienplan und umfasst die in der Anlage 3 aufgeführten Lehrveranstaltungen.

#### **§ 4 Prüfungsaufbau und Prüfungsfristen**

(1) Die Bachelorprüfung besteht aus Fachprüfungen, Leistungsnachweisen und der Bachelorarbeit, die Masterprüfung aus Fachprüfungen, Leistungsnachweisen und der Masterarbeit. Im Bachelorstudium werden alle Fachprüfungen studienbegleitend abgenommen, wobei die Fachprüfung Mathematik A lehrveranstaltungsübergreifend ist. Im Masterstudium sind die Fachprüfungen studienbegleitend.

(2) Die Fachprüfungen werden gemäß § 17 und gemäß § 24 durchgeführt. Die Ergebnisse der Fachprüfungen und die erworbenen Leistungspunkte werden beim Studiensekretariat erfasst.

(3) Nach Maßgabe der §§ 18 und 25 sind bestimmte Leistungsnachweise für die Bachelor- und Masterprüfung zu erbringen.

(4) Zu den Fachprüfungen hat sich der Kandidat schriftlich beim Studiensekretariat anzumelden; das gleiche gilt für die Wiederholungsprüfung, welche im engen zeitlichen Zusammenhang mit der nicht bestandenen Fachprüfung stattfindet.

(5) Die studienbegleitenden Prüfungen sollen in dem Prüfungszeitraum, der zu ihrem Fachsemester gehört, abgelegt werden. Für die Wiederholung nicht bestandener studienbegleitender Prüfungen gelten §§ 20, 29. Prüfungen an einer ausländischen Universität sollen spätestens zum Ende des Fachsemesters, das an der ausländischen Universität verbracht wird, abgelegt sein.

(6) Für die Fachprüfung Mathematik A in den Fächern Analysis I, Analysis II, Lineare Algebra gilt, dass sie bis zu Beginn des dritten Fachsemesters abgeschlossen sein soll. Hat der Kandidat diese Fachprüfung einschließlich eventueller Wiederholungsprüfung nicht spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit des fünften Fachsemesters abgelegt, verliert er den Prüfungsanspruch, es sei denn er hat die Fristüberschreitung nicht zu vertreten.

#### **§ 5 Prüfungsausschuss**

(1) Der Prüfungsausschuss für den Bachelor-/ Masterstudiengang Mathematik stimmt mit dem Prüfungsausschuss der Prüfungsordnungen für die Diplomstudiengänge Mathematik und Wirtschaftsmathematik überein und entspricht in seiner Zusammensetzung diesem Prüfungsausschuss. Bezüglich der verfahrensrechtlichen Bestimmungen betreffend die Bildung, Zusammensetzung, Amtszeit und Stellung der Mitglieder des Prüfungsausschusses für den Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik wird auf § 4 der Diplomprüfungsordnungen Mathematik und Wirtschaftsmathematik verwiesen.

(2) Der Prüfungsausschuss

1. achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnungen eingehalten werden,

2. sorgt im Benehmen mit dem Studiensekretariat für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen,
3. berichtet regelmäßig der zuständigen Studienkommission bzw. der Fakultät über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten einschließlich der tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Bachelor- und Masterarbeit sowie über die Verteilung der Fach- und Gesamtnoten,
4. gibt Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung, der Studienordnung und der Studienpläne,
5. entscheidet über die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen, Prüfungsleistungen und berufsbezogenen Tätigkeiten,
6. entscheidet über die Zulassung von Prüfungen,
7. entscheidet in Streitfragen über die Auslegung dieser Prüfungsordnung,
8. entscheidet in allen weiteren, ihm durch die Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben.

Der Prüfungsausschuss kann bestimmte Aufgaben an den Vorsitzenden oder seinen Stellvertreter widerruflich delegieren. Er kann die Erledigung einzelner Aufgaben an das Studiensekretariat übertragen.

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

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

(5) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn sämtliche Mitglieder mit angemessener Frist vorher geladen sind und die Mehrheit der Mitglieder anwesend und stimmberechtigt ist. Der Prüfungsausschuss beschließt mit der Mehrheit der abgegebenen Stimmen. Bei Stimmgleichheit gibt die Stimme des Vorsitzenden den Ausschlag.

(6) Der Vorsitzende beruft die Sitzungen des Prüfungsausschusses ein. Bei Eilbedürftigkeit kann er eine Abstimmung im Umlaufverfahren durchführen. Unaufschiebbare Entscheidungen kann er anstelle des Prüfungsausschusses treffen; hiervon hat er dem Prüfungsausschuss unverzüglich Kenntnis zu geben; dieser kann die Entscheidung aufheben; bereits entstandene Rechte Dritter bleiben unberührt.

(7) Über jede Sitzung des Prüfungsausschusses ist eine Niederschrift anzufertigen und dem Studiensekretariat bekannt zu geben. Diese muss Tag und Ort der Sitzung, die Namen der anwesenden Personen, die behandelten Gegenstände sowie Anträge, Beschlüsse und Abstimmungsergebnisse enthalten.

(8) Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten, durch die jemand in seinen Rechten beeinträchtigt werden kann, sind dem Kandidaten durch das Studiensekretariat schriftlich mitzuteilen; sie sind zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

Widerspruchsentscheidungen werden vom Rektor im Benehmen mit dem Prüfungsausschuss erlassen, in Fragen fachlich-prüfungsrechtlicher Beurteilung ist die einvernehmliche Beteiligung des Prüfungsausschusses notwendig.

## **§ 6 Prüfer und Beisitzer**

(1) Prüfer und Beisitzer werden für die einzelnen Prüfungsfächer und Prüfungen vom Prüfungsausschuss bestellt. Dieser kann die Bestellung seinem Vorsitzenden übertragen.

(2) Zu Prüfern dürfen nur Professoren, Hochschul- oder Privatdozenten bestellt werden. Angehörige des wissenschaftlichen Dienstes, Lehrbeauftragte und Lehrkräfte für besondere Aufgaben können nur dann ausnahmsweise zu Prüfern bestellt werden, wenn Professoren und Hochschuldozenten nicht in genügendem Ausmaß zur Verfügung stehen. Darüber hinaus können wissenschaftliche Mitarbeiter mit langjähriger erfolgreicher Lehrtätigkeit als Prüfer bestellt werden, wenn ihnen der Fakultätsrat nach § 50 Absatz 4 Satz 3 die Prüfungsbefugnis übertragen hat. Bei der Bewertung von schriftlichen Fachprüfungen, der Bachelorarbeit und der Masterarbeit muss einer der Prüfer Professor sein.

(3) Zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer die Bachelor- oder Masterprüfung in Mathematik oder eine vergleichbare Prüfung (Diplom) abgelegt hat.

(4) Die bestellten Prüfer sind zur Abnahme der Prüfung verpflichtet, falls sie nicht durch triftige Gründe, die sie beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu vertreten haben, verhindert sind.

(5) Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass dem Kandidaten die Namen der Prüfer und die jeweiligen Prüfungstermine rechtzeitig bekannt gegeben werden.

(6) Für die Prüfer und die Beisitzer gilt § 5 Absatz 5 entsprechend.

## **§ 7 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren**

(1) Zu einer Bachelorprüfung kann nur zugelassen werden, wer

- a) das Zeugnis der Hochschulreife (allgemeine oder einschlägige fachgebundene Hochschulreife) oder ein durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis besitzt,
- b) an der Universität Ulm eingeschrieben ist,
- c) seinen Prüfungsanspruch in einem Studiengang der Mathematik oder einem verwandten Studiengang<sup>1</sup> nicht verloren hat.

(2) Der Antrag auf Zulassung ist beim Studiensekretariat der Universität Ulm einzureichen.

---

<sup>1</sup> Verwandte Studiengänge sind z.B. Wirtschaftsmathematik, Technomathematik

(3) Dem Antrag sind folgende Anlagen beizufügen, sofern diese dem Studiensekretariat nicht bereits vorliegen:

- a) die Nachweise über das Vorliegen der in Absatz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen; zu Absatz 1 b) eine Immatrikulationsbescheinigung,
- b) eine Erklärung darüber, ob der Kandidat in einem Studiengang der Mathematik oder einem verwandten Studiengang<sup>2</sup> bereits eine Diplomvorprüfung, Diplomprüfung bzw. Bachelor- oder Masterprüfung an einer deutschen oder ausländischen Universität oder gleichgestellten Hochschule nicht bestanden hat oder sich in einem verwandten Studiengang<sup>3</sup> in einem Prüfungsverfahren befindet.

(4) Zur Masterprüfung kann nur zugelassen werden, wer

- a) die Zulassungsvoraussetzungen gemäß der Zulassungssatzung der Universität Ulm für den Studiengang „Master of Science in Mathematics“ erfüllt bzw. einen gemäß § 13 als gleichwertig anerkannten akademischen Abschluss innehat,
- b) an der Universität Ulm eingeschrieben ist und
- c) seinen Prüfungsanspruch nicht verloren hat.

(5) Die Zulassung ist zu versagen, wenn

- a) die für die Zulassung festgelegten Voraussetzungen nicht erfüllt sind,
- b) die Unterlagen unvollständig sind oder
- c) der Kandidat die Diplomvorprüfung, die Diplomprüfung, die Bachelor- oder die Masterprüfung in einem Studiengang der Mathematik oder einem verwandten Studiengang<sup>4</sup> an einer deutschen Universität oder gleichgestellten Hochschule endgültig nicht bestanden oder den Prüfungsanspruch verloren hat oder sich in einem Studiengang der Mathematik oder einem verwandten Studiengang<sup>5</sup> in einem Prüfungsverfahren befindet.

(6) Das Prüfungsverfahren beginnt mit der Anmeldung zur ersten Fachprüfung. Eine Exmatrikulation beendet das Prüfungsverfahren nicht.

## **§ 8 Arten der Prüfungsleistungen**

(1) Prüfungsleistungen sind:

1. die mündlichen Prüfungen (§ 9),
2. die schriftlichen Prüfungen (§ 10),
3. die benoteten Seminare,
4. die Bachelorarbeit (§ 21),
5. die Masterarbeit (§ 26).

---

<sup>2</sup> siehe 1

<sup>3</sup> siehe 1

<sup>4</sup> siehe 1

<sup>5</sup> siehe 1

(2) Macht ein Prüfungskandidat durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, hat der Prüfungsausschuss zu gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Entsprechendes gilt für Studienleistungen.

## **§ 9 Mündliche Prüfungen**

(1) In den mündlichen Prüfungen, deren Dauer etwa 30 Minuten beträgt, soll der Studierende nachweisen, dass er die Zusammenhänge des Prüfungsgebiets erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Durch die mündlichen Prüfungen soll ferner festgestellt werden, ob der Kandidat über Grundlagenwissen im Prüfungsgebiet sowie über Vertiefungswissen in den eingegrenzten Themen des Prüfungsgebiets verfügt.

(2) Die mündlichen Prüfungen werden vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers als Einzelprüfung abgelegt.

(3) Die wesentlichen Ergebnisse der mündlichen Prüfungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Die Bewertung ist dem Kandidaten jeweils im Anschluss an die mündlichen Prüfungen bekannt zugeben.

(4) Studierende, die sich zu einem späteren Prüfungstermin derselben Prüfung unterziehen wollen, sollen nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörer zugelassen werden. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an den Kandidaten. Aus wichtigen Gründen oder auf Antrag des Kandidaten ist die Öffentlichkeit auszuschließen.

## **§ 10 Schriftliche Prüfungen**

(1) In den schriftlichen Prüfungen, deren Dauer je nach Umfang der zu prüfenden Lehrveranstaltung zwischen 60 Minuten und 120 Minuten beträgt, soll der Kandidat nachweisen, dass er in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln mit den gängigen Methoden seines Faches ein Problem erkennen und Wege zu einer Lösung finden kann.

(2) Schriftliche Prüfungen, deren Noten in die Gesamtnote der Bachelor- oder der Masterprüfung einfließen, sind von zwei Prüfern zu bewerten. § 6 Absatz 2 Satz 4 gilt entsprechend. Das Bewertungsverfahren soll sechs Wochen nicht überschreiten.

(3) Die Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse erfolgt in der Regel durch die Prüfer.

## **§ 11 Bewertung der Prüfungsleistungen**

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



- 1 = sehr gut: eine hervorragende Leistung
- 2 = gut: eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt
- 3 = befriedigend: eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht
- 4 = ausreichend: eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt
- 5 = nicht ausreichend: eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können Zwischennoten durch Erniedrigen oder Erhöhen der einzelnen Noten um 0,3 gebildet werden; die Noten 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen.

(2) Die Fachprüfung ist bestanden, wenn sie mit 4,0 oder besser bewertet wurde.

(3) Die Fachnoten im naturwissenschaftlich-technischen Wahlpflichtfach und im Allgemeinen Wahlpflichtfach ergeben sich jeweils als das gemäß Anlage 2 mit Leistungspunkten gewichtete und auf eine Dezimalstelle abgeschnittene arithmetische Mittel der Einzelprüfungen. Die Fachnote lautet:

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

(4) Die Gesamtnote der Bachelorprüfung ist das auf eine Dezimalstelle abgeschnittene, mit Leistungspunkten gemäß § 17 Absatz 3 gewichtete arithmetische Mittel der Fachnoten. Absatz 3 gilt entsprechend.

(5) Für die Bewertung der Masterprüfung gilt § 28.

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

(1) Wenn der Kandidat zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn er nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt, gilt die Prüfung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. Die Entscheidung hierüber liegt beim Prüfungsausschuss.

(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit des Kandidaten ist die Vorlage eines ärztlichen Attestes erforderlich; in Ausnahmefällen kann die Vorlage eines amtsärztlichen Attestes verlangt werden. Die für einen Rücktritt während eines Prüfungstermins geltend gemachten Gründe sind darüber hinaus unverzüglich gegenüber dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden zu erklären und glaubhaft zu machen. Soweit die

Einhaltung von Fristen für die erstmalige Meldung zur Prüfung, die Wiederholung von Prüfungen, die Gründe für das Versäumnis von Prüfungen und die Einhaltung von Bearbeitungszeiten für Prüfungsarbeiten betroffen sind, steht der Krankheit des Kandidaten die Krankheit eines von ihm überwiegend allein zu versorgenden Kindes gleich. Erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe an, so wird ein neuer Termin anberaumt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen. Werden die Gründe nicht anerkannt, wird die Prüfung mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet.

(3) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, wenn der Kandidat eine Täuschungshandlung versucht oder nicht zugelassene Hilfsmittel benutzt hat. Der Prüfungsverstoß wird vom jeweiligen Prüfer oder vom Aufsichtführenden festgestellt und im Prüfungsprotokoll vermerkt.

(4) Ein Kandidat, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann vom Prüfer oder Aufsichtführenden von der weiteren Teilnahme an der jeweiligen Prüfung ausgeschlossen werden. Die Prüfungsleistung gilt in diesem Fall als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. Wird der Kandidat von der weiteren Erbringung der Prüfungsleistungen ausgeschlossen, kann er verlangen, dass diese Entscheidung vom Prüfungsausschuss überprüft wird.

(5) Über die Anerkennung der Gründe für das Versäumnis oder Rücktritt entscheidet der Prüfungsausschuss. Die Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind dem Prüfungskandidaten vom Studiensekretariat unverzüglich mitzuteilen. Ablehnende Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind dem Kandidaten unverzüglich vom Studiensekretariat schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

### **§ 13 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen**

(1) Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen in demselben Studiengang an einer Universität oder einer gleichgestellten Hochschule in Deutschland werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung anerkannt.

(2) Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen werden anerkannt, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist. Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des Bachelor/Masterstudiums an der Universität Ulm im wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Bei der Anerkennung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die außerhalb Deutschlands erbracht wurden, sind die von KMK und HRK gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Sofern Äquivalenzvereinbarungen nicht vorliegen, entscheidet der Prüfungsausschuss.

(3) Für Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend. Für Absolventen von Fachhochschulen und Berufsakademien gilt Absatz 2 entsprechend.

(4) Einschlägige berufspraktische Tätigkeiten werden anerkannt.

(5) Werden Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt, sind die Noten - soweit die Notensysteme vergleichbar sind - zu übernehmen und nach Maßgabe dieser Prüfungsordnung in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Eine Kennzeichnung der Anerkennung im Zeugnis ist zulässig.

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

#### **§ 14 Prüfungsfristüberschreitungen bei Studierenden mit Kind bzw. bei Krankheit**

(1) Kandidaten, die mit einem Kind unter drei Jahren, für das ihnen die Personensorge zusteht, im selben Haushalt leben und es überwiegend allein versorgen, sind berechtigt, einzelne Prüfungsleistungen nach Ablauf der in den Prüfungsordnungen hierfür vorgesehenen Fristen abzulegen; entsprechendes gilt für die Fristen zur Erbringung von Studienleistungen. Fristen für Wiederholungs- und Orientierungsprüfungen können nur um bis zu zwei Semester verlängert werden. Die Berechtigung erlischt mit dem Ablauf des Semesters, in dem die in Satz 1 genannten Voraussetzungen entfallen; die Frist für das Erlöschen des Prüfungsanspruchs gemäß § 4 Absatz 2 beginnt mit dem Erlöschen der Berechtigung. Im übrigen erlischt die Berechtigung spätestens mit Ablauf des Semesters, in dem das Kind sein drittes Lebensjahr vollendet hat. Der Kandidat hat die entsprechenden Nachweise zu führen; er ist verpflichtet, Änderungen in den Voraussetzungen unverzüglich mitzuteilen.

(2) Wer, ohne studierunfähig zu sein, wegen länger andauernder Krankheit oder wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, die Lehrveranstaltungen regelmäßig zu besuchen oder die erwarteten Studienleistungen zu erbringen, ist berechtigt, einzelne Prüfungsleistungen nach Ablauf der in den Prüfungsordnungen hierfür vorgesehenen Fristen abzulegen; Entsprechendes gilt für die Fristen zur Erbringung von Studienleistungen. Fristen für Wiederholungs- und Orientierungsprüfungen können nur um bis zu zwei Semester verlängert werden; im übrigen beträgt die Verlängerungsfrist höchstens drei Jahre. Der Kandidat hat die entsprechenden Nachweise zu führen, insbesondere ärztliche Atteste vorzulegen; der Prüfungsausschuss kann in Zweifelsfällen die Vorlage eines Attestes eines von ihm benannten Arztes oder eines Amtsarztes verlangen. Der Kandidat ist verpflichtet, Änderungen in den Voraussetzungen unverzüglich mitzuteilen.

(3) Absatz 1 gilt entsprechend für Kandidatinnen, die die Schutzfristen des § 3 Absatz 2 und § 6 Absatz 1 Mutterschutzgesetz in Anspruch nehmen.

#### **§ 15 Lehr- und Prüfungssprache**

(1) Die Lehrveranstaltungen im Bachelorstudium werden in der Regel in deutsch abgehalten. Es können Lehrveranstaltungen auch in einer anderen Sprache als deutsch, in der Regel in englisch, angeboten werden. Das Lehrangebot ist so auszugestalten, dass es jedem Studierenden möglich ist, die Prüfungen in der Regelstu-

dienzeit ausschließlich mit dem Besuch deutscher Lehrveranstaltungen zu absolvieren. Es besteht kein Rechtsanspruch, dass eine bestimmte Lehrveranstaltung in einer bestimmten Sprache angeboten wird.

(2) Auf Antrag des Prüfungskandidaten und mit Zustimmung des Prüfers können Prüfungsleistungen im Bachelorstudium in einer anderen Sprache als deutsch erbracht werden.

(3) Die Lehrveranstaltungen und Prüfungen sollen im Masterstudium in englischer Sprache gehalten werden. Sie müssen in englischer Sprache gehalten werden, wenn ein Studierender dies verlangt. Die Masterarbeit soll in englischer Sprache angefertigt werden.

### **§ 16 Berufsbezogene Tätigkeit**

Die berufsbezogene Tätigkeit soll einen Umfang von mindestens 6 Wochen haben und muss während der vorlesungsfreien Zeit des Bachelorstudiengangs abgeleistet werden. Diese Tätigkeit kann bei allen privaten und öffentlichen Einrichtungen im In- und Ausland absolviert werden, die geeignet sind, den Studierenden eine Anschauung von berufspraktischer Tätigkeit im Studiengang Mathematik zu vermitteln. Entsprechende Berufsausbildungen und Tätigkeiten, die vor dem Studienbeginn erbracht wurden, können auf Antrag des Studierenden durch den Prüfungsausschuss anerkannt werden.

## **II. BACHELORPRÜFUNG**

### **§ 17 Umfang und Art der Bachelorprüfung**

(1) Die Bachelorprüfung besteht aus den in Absatz 3 aufgeführten Fachprüfungen sowie der Bachelorarbeit.

(2) Die Fachprüfung Mathematik A erfolgt mündlich. Alle anderen Fachprüfungen erfolgen mündlich oder schriftlich und werden studienbegleitend abgenommen.

(3) Prüfungsfächer sind:

1. Mathematik A (Lineare Algebra, Analysis I und Analysis II)	27 LP	(18 SWS)
2. Algebra I	9 LP	(6 SWS)
3. Analysis III	9 LP	(6 SWS)
4. Numerik I	9 LP	(6 SWS)
5. Wahrscheinlichkeitsrechnung	9 LP	(6 SWS)
6. Einführung in Operations Research	9 LP	(6 SWS)
7. Statistik I	9 LP	(6 SWS)
8. Naturwissenschaftlich-technisches Wahlpflichtfach	12 LP	(8 SWS)

9. Allgemeines Wahlpflichtfach	12 LP	(8 SWS)
10. benoteter Seminarschein in der Reinen oder in der Angewandten Mathematik	9 LP	(2 SWS)
11. Bachelorarbeit in der Reinen oder in der Angewandten Mathematik	9 LP	

Die beiden Wahlpflichtfachmodule müssen gemäß Anlage 2 zusammengekommen wenigstens 24 LP umfassen. Wählt ein Studierender in einem Wahlpflichtfach ein Wahlpflichtfachmodul im Umfang von weniger als 12 LP, muss er im anderen Wahlpflichtfach ein Wahlpflichtfachmodul so wählen, dass sich insgesamt mindestens 24 LP ergeben.

(4) Der Studierende wählt jeweils ein naturwissenschaftlich-technisches Wahlpflichtfachmodul und ein Allgemeines Wahlpflichtfachmodul gemäß Anlage 2.

### **§ 18 Leistungsnachweise für die Bachelorprüfung**

(1) Bei der Anmeldung zur Fachprüfung Mathematik A sind folgenden Leistungsnachweise vorzulegen:

Übungsscheine in

- Analysis I und
- Analysis II und
- Lineare Algebra

(2) Die folgenden weiteren Leistungsnachweise sind spätestens bei Anmeldung zur letzten Fachprüfung vorzulegen:

- Allgemeine Informatik II,
- Allgemeine Betriebswirtschaftslehre II oder ein Leistungsnachweis aus dem vom Prüfungsausschuss gemäß Anlage 1 genehmigten Modul,
- Analysis IV,
- Proseminar in der Reinen oder Angewandten Mathematik,
- berufsbezogene Tätigkeit gemäß § 16,
- sprach- oder geisteswissenschaftliche Lehrveranstaltung, insbesondere Rhetorik,
- Sprachzeugnis (z.B. TOEFL-Test oder UNICERT-Stufe III).

### **§ 19 Bewertung der Prüfungsleistung, Bildung der Noten und Bestehen der Bachelorprüfung**

(1) Für die Bewertung der einzelnen Prüfungsleistungen, für die Bildung der Fachnoten sowie für die Gesamtnote gilt § 11 entsprechend. Die Bachelorprüfung ist be

standen, wenn alle in § 17 genannten Prüfungsleistungen mindestens mit „ausreichend“ bewertet wurden.

(2) An die Stelle der Gesamtnote „sehr gut“ nach § 11 wird das Gesamturteil „mit Auszeichnung bestanden“ erteilt, wenn die Bachelorarbeit mit 1,0 bewertet und die Gesamtnote nach § 11 Absatz 4 mindestens 1,1 ist.

## **§ 20 Wiederholung der Bachelorprüfung**

(1) Fachprüfungen, die nicht bestanden sind oder als nicht bestanden gelten, können - ausgenommen von Absatz 2 - einmal wiederholt werden. Fehlversuche in demselben Fach an anderen Universitäten im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes werden angerechnet. Die Wiederholung einer bestandenen Fachprüfung ist nicht zulässig.

(2) Eine zweite Wiederholung ist grundsätzlich bei der Fachprüfung Mathematik A zulässig. Bei einer weiteren Fachprüfung innerhalb der Bachelorprüfung gemäß § 17 ist ausnahmsweise eine zweite Wiederholung zulässig, wenn bis auf diese alle anderen Fachprüfungen bestanden sind. Absatz 3 bleibt davon unberührt.

(3) Die Bachelorarbeit kann nur einmal wiederholt werden. Der Kandidat erhält in diesem Fall ein neues Thema. Eine Rückgabe des Themas in der zweiten Abschlussarbeit in der in § 21 Absatz 4 genannten Frist ist jedoch nur zulässig, wenn der Kandidat bei der Anfertigung seiner ersten Abschlussarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

(4) Der Prüfungsausschuss bestimmt die Fristen, innerhalb derer die erste Wiederholungsprüfung in studienbegleitenden Prüfungen abzulegen ist. Die erste Wiederholungsprüfung soll innerhalb eines Semesters nach Abschluss der nichtbestandenen Prüfung abgelegt werden.

## **§ 21 Bachelorarbeit**

(1) Die Bachelorarbeit ist eine Prüfungsarbeit. Sie soll zeigen, dass der Kandidat in der Lage ist, innerhalb einer vorgesehenen Frist ein praxisorientiertes Problem aus dem Studiengang Mathematik selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Die Bachelorarbeit ist in der Reinen oder Angewandten Mathematik zu fertigen.

(2) Die Bachelorarbeit kann von jedem in Forschung und Lehre tätigen Professor, Hochschul- oder Privatdozenten sowie von einem wissenschaftlichen Mitarbeiter, dem vom Fakultätsrat die Prüfungsbefugnis übertragen worden ist ausgegeben und betreut werden. Die Bachelorarbeit darf mit Zustimmung des Prüfungsausschusses in einer Einrichtung außerhalb der Universität Ulm angefertigt werden, wenn ihre Betreuung durch einen Professor, Hochschul- oder Privatdozenten bzw. einem wissenschaftlichen Mitarbeiter gemäß Absatz 2 der Fakultät für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften sichergestellt ist. Der Kandidat kann für das Thema der Bachelorarbeit Vorschläge machen.

(3) Die Bachelorarbeit soll im Laufe des dritten Studienjahres angefertigt werden. Der Kandidat muss spätestens innerhalb von zwei Monaten nach dem Bestehen der letzten Fachprüfung des Bachelorstudiums die Bachelorarbeit beginnen oder den Antrag auf Zuteilung des Themas der Bachelorarbeit beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses stellen. Das Thema der Bachelorarbeit wird im Einvernehmen mit dem Kandidaten vom Betreuer festgelegt. Der Zeitpunkt der Ausgabe ist aktenkundig zu machen. Hat ein Kandidat nicht innerhalb einer Frist von zwei Monaten einen Antrag auf Zuteilung des Themas nach Satz 1 gestellt, gilt die Bachelorarbeit als „nicht bestanden“ (5,0), es sei denn, der Kandidat hat die Fristüberschreitung nicht zu vertreten. Die Entscheidung hierüber trifft der Prüfungsausschuss.

(4) Die Zeit von der Ausgabe des Themas der Bachelorarbeit bis zu deren Abgabe (Bearbeitungszeit) beträgt drei Monate. In Ausnahmefällen kann die Bearbeitungszeit auf Antrag des Kandidaten und im Einvernehmen mit dem Betreuer um 1 ½ Monate verlängert werden.

(5) Wird die Bearbeitungszeit nicht eingehalten, so gilt die Bachelorarbeit als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, es sei denn der Kandidat hat die Fristüberschreitung nicht zu vertreten. Die Entscheidung hierüber trifft der Prüfungsausschuss.

(6) Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Bachelorarbeit sind so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung nach Absatz 4 eingehalten werden kann. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Monats des Bearbeitungszeit zurückgegeben werden.

## **§ 22 Abgabe und Bewertung der Bachelorarbeit**

(1) Die Bachelorarbeit ist fristgemäß an die Person, die die Arbeit vergeben hat, abzuliefern. Der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Kann die Frist zur Abgabe der Bachelorarbeit wegen Krankheit nicht eingehalten werden, ist dies dem Prüfungsausschuss unverzüglich durch ein ärztliches Attest nachzuweisen.

(2) Die Bachelorarbeit wird von zwei Prüfern, darunter die ausgebende Person, beurteilt. Ein Prüfer muss Professor sein. Wird die Bachelorarbeit von beiden Gutachtern mit mindestens „ausreichend“ (4,0) beurteilt, so wird aus beiden Bewertungen das arithmetische Mittel gebildet. Wird die Bachelorarbeit von einem Gutachter mit mindestens „ausreichend“ (4,0), vom zweiten Gutachter mit „nicht ausreichend“ (5,0) beurteilt, entscheidet ein dritter Gutachter über die endgültige Bewertung. Den dritten Gutachter bestellt der Prüfungsausschuss.

(3) Die Beurteilung der Bachelorarbeit muss sechs Wochen nach Abgabe erfolgt sein.

(4) Ist die Bachelorarbeit mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet worden oder gilt sie als nicht als „nicht ausreichend“ (5,0), so ist dem Kandidaten auf Antrag ein neues Thema zu stellen. § 20 Absatz 1-5 gelten entsprechend. Eine zweite Wiederholung der Bachelorarbeit ist ausgeschlossen. Fehlversuche an anderen Universitäten oder gleichgestellten Hochschulen werden angerechnet.

## **§ 23 Bachelorzeugnis und Bachelorurkunde**

(1) Über die bestandene Bachelorprüfung ist unverzüglich, spätestens innerhalb vier Wochen, ein Zeugnis auszustellen, das die in den Einzelfächern erzielten Noten und die Gesamtnote enthält. Das Zeugnis ist vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem die letzte Fachprüfung abgelegt wurde.

(2) Ist die Bachelorprüfung nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, so erteilt das Studiensekretariat dem Kandidaten hierüber einen schriftlichen Bescheid, der auch darüber Auskunft gibt, in welchem Umfang und ggf. innerhalb welcher Frist die Bachelorprüfung wiederholt werden kann.

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

(4) Hat der Kandidat die Bachelorprüfung nicht bestanden, wird ihm, auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise sowie der Exmatrikulationsbescheinigung, eine schriftliche Bescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Noten sowie die zur Bachelorprüfung noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und erkennen lässt, dass die Bachelorprüfung nicht bestanden ist.

(5) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird dem Kandidaten eine Bachelorurkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Bachelorgrades gemäß § 2 beurkundet.

(6) Die Bachelorurkunde wird vom Dekan der Fakultät für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften und vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität Ulm versehen.

## **III. MASTERPRÜFUNG**

### **§ 24 Umfang und Art der Masterprüfung**

(1) Die Masterprüfung besteht aus den in Absatz 2 aufgeführten Fachprüfungen und der Masterarbeit.

(2) Prüfungsfächer sind:

- Reine Mathematik (Umfang 9 LP) (6 SWS),
- Angewandte Mathematik (Umfang 9 LP) (6 SWS),
- ein benoteter Seminarschein aus der Reinen oder der Angewandten Mathematik (2 SWS),
- Masterarbeit.



Die oben genannten Fachprüfungen und Leistungsnachweise gemäß § 25 - ausgenommen die Masterarbeit - müssen aus unterschiedlichen Lehrveranstaltungen aus den jeweiligen Gebieten stammen. Die in Absatz 2 genannten Prüfungen und die in § 25 genannten Leistungsnachweise dürfen nicht bereits für die Bachelorprüfung gemäß § 17 oder als Leistungsnachweise für die Bachelorprüfung gemäß § 18 verwendet worden sein.

(3) Gegebenenfalls sind die durch das Eignungsfeststellungsverfahren gemäß der Zulassungssatzung der Universität Ulm für den Studiengang „Master of Science in Mathematics“ geforderten Prüfungen des Bachelorstudiums abzulegen.

## **§ 25 Leistungsnachweise für die Masterprüfung**

Die folgenden weiteren Leistungsnachweise sind spätestens bei Anmeldung zur letzten Fachprüfung vorzulegen:

- 2 Wahlpflichtveranstaltungen (Umfang jeweils 9 LP) aus der Reinen Mathematik (12 SWS),
- 2 Wahlpflichtveranstaltungen (Umfang jeweils 9 LP) aus der Angewandten Mathematik (12 SWS),
- 1 Seminarschein aus der Reinen oder der Angewandten Mathematik (2 SWS),
- 2 Wahlpflichtveranstaltungen (Umfang 9 LP resp. 6 LP) aus den Nebenfächern (10 SWS),
- 1 geistes- oder kulturwissenschaftliche Wahlpflichtveranstaltung (Umfang 3 LP) (2 SWS).

## **§ 26 Masterarbeit**

(1) Die Masterarbeit ist eine Prüfungsarbeit. Sie soll zeigen, dass der Kandidat in der Lage ist, innerhalb einer vorgesehenen Frist ein Problem aus dem Gebiet der Mathematik einschließlich ihrer angrenzenden Fachgebiete selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Die Masterarbeit ist in der Reinen oder Angewandten Mathematik zu fertigen.

(2) Die Masterarbeit kann von jedem in Forschung und Lehre tätigen Professor, Hochschul- oder Privatdozenten sowie von einem wissenschaftlichen Mitarbeiter, dem vom Fakultätsrat die Prüfungsbefugnis übertragen worden ist ausgegeben und betreut werden. Die Masterarbeit darf mit Zustimmung des Prüfungsausschusses in einer Einrichtung außerhalb der Universität Ulm angefertigt werden, wenn ihre Betreuung durch einen Professor, Hochschul- oder Privatdozenten bzw. einem wissenschaftlichen Mitarbeiter gemäß Absatz 2 der Fakultät für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften sichergestellt ist. Der Kandidat kann für das Thema der Masterarbeit Vorschläge machen.

(3) Die Masterarbeit soll im Laufe des zweiten Studienjahres des Masterstudiums angefertigt werden. Der Kandidat muss spätestens innerhalb von zwei Monaten nach dem Bestehen der letzten Fachprüfung die Masterarbeit beginnen oder den Antrag auf Zuteilung des Themas der Masterarbeit beim Vorsitzenden des Prüfungsaus

schusses stellen. Das Thema der Masterarbeit wird im Einvernehmen mit dem Kandidaten vom Betreuer festgelegt. Auf Antrag sorgt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass der Kandidat rechtzeitig ein Thema für eine Masterarbeit erhält. Der Zeitpunkt der Ausgabe ist aktenkundig zu machen. Hat ein Kandidat den Antrag auf Zuteilung des Themas nach Satz 1 nicht innerhalb einer Frist von zwei Monaten gestellt, gilt die Masterarbeit als „nicht bestanden“ (5,0), es sei denn, der Kandidat hat die Fristüberschreitung nicht zu vertreten. Die Entscheidung hierüber trifft auf Antrag der Prüfungsausschuss.

(4) Die Zeit von der Ausgabe des Themas der Masterarbeit bis zu deren Abgabe (Bearbeitungszeit) beträgt sechs Monate; in Ausnahmefällen kann die Bearbeitungszeit auf Antrag des Kandidaten und im Einvernehmen mit dem Betreuer um bis zu drei Monate verlängert werden. Die Verlängerung muss durch den Prüfungsausschuss genehmigt werden. Wird die Bearbeitungsfrist nicht eingehalten, so gilt die Masterarbeit als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, es sei denn der Kandidat hat die Fristüberschreitung nicht zu vertreten. Die Entscheidung hierüber trifft auf Antrag der Prüfungsausschuss.

(5) Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Masterarbeit sind so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung nach Absatz 4 eingehalten werden kann. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb der ersten zwei Monate der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden.

(6) Die Masterarbeit soll in englischer Sprache abgefasst werden.

## **§ 27 Annahme und Bewertung der Abschlussarbeit**

(1) Die Masterarbeit ist in drei Exemplaren fristgemäß beim Prüfungsausschuss einzureichen; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Die Masterarbeit soll gebunden sein und eine Zusammenfassung enthalten.

(2) Bei der Abgabe der Masterarbeit hat der Kandidat schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit selbst verfasst, keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat und die Grundsätze und Empfehlungen „Verantwortung in der Wissenschaft“ der Universität Ulm beachtet hat.

(3) Kann die Frist zur Abgabe der Masterarbeit wegen Krankheit nicht eingehalten werden, ist dies dem Prüfungsausschuss unverzüglich durch ein ärztliches Attest nachzuweisen.

(4) Die Masterarbeit wird von zwei Prüfern bewertet, von denen einer Professor sein muss. Erstgutachter soll der Prüfer sein, der das Thema der Arbeit gestellt hat. Der zweite Prüfer wird vom Prüfungsausschuss bestimmt; der Kandidat hat ein Vorschlagsrecht. Die Note der Masterarbeit ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbeurteilungen unter der Anwendung des § 11. Die Masterarbeit ist bestanden, wenn die Note mindestens „ausreichend“ (4,0) lautet. Differieren die Bewertungen um mehr als eine Note, so setzt der Prüfungsausschuss nach Anhörung der beiden Gutachter die Note der Masterarbeit fest; er kann in diesen Fällen einen dritten Gutachter hinzuziehen.

(5) Die Bewertung der Masterarbeit erfolgt binnen sechs Wochen.

### **§ 28 Bewertung der Prüfungsleistung, Bildung der Noten und Bestehen der Masterprüfung**

(1) Für die Bewertung der einzelnen Prüfungsleistungen und für die Bildung der Fachnoten gilt § 11 entsprechend.

(2) Die Gesamtnote wird als arithmetisches Mittel aus den vier unter § 24 Absatz 2 genannten Fachprüfungen gebildet. Im Übrigen gilt § 11 entsprechend.

(3) An der Stelle der Gesamtnote "sehr gut" nach § 11 ergeht das Gesamturteil "mit Auszeichnung bestanden", wenn alle vier Fachprüfungen mit 1,0 bewertet sind.

### **§ 29 Wiederholung der Masterprüfung**

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

(2) Eine zweite Wiederholung ist ausnahmsweise bei einer Fachprüfung innerhalb der Masterprüfung gemäß § 24 Absatz 3 zulässig, wenn bis auf diese eine Fachprüfung alle anderen Fachprüfungen bestanden sind. § 29 Absatz 3 bleibt davon unberührt.

(3) Die Masterarbeit kann nur einmal wiederholt werden. Der Kandidat erhält in diesem Fall ein neues Thema. Eine Rückgabe des Themas in der zweiten Abschlussarbeit in der in § 26 Absatz 3 genannten Frist ist jedoch nur zulässig, wenn der Kandidat bei der Anfertigung seiner ersten Abschlussarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

### **§ 30 Maßnahmen zur Stärkung der Fremdsprachenkompetenz**

(1) Von deutschen Studierenden, die im Masterstudiengang sind, wird erwartet, dass sie das 9. Semester an einer ausländischen Universität studieren.

(2) Für die Masterprüfung können entweder die Wahlpflichtfächer im 9. Semester oder die Masterarbeit nach Genehmigung durch die zuständige Prüfungskommission im Ausland abgeleistet werden.

### **§ 31 Masterzeugnis und Urkunde**

(1) Über die Masterprüfung wird innerhalb von vier Wochen ein Zeugnis ausgestellt, das die in den Fachprüfungen und der Masterarbeit erzielten Noten, deren zugeordnete Leistungspunkte, das Thema der Masterarbeit und die Gesamtnote enthält. Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht

worden ist. Das Zeugnis wird vom Dekan der Fakultät für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften und vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet.

(2) Zusammen mit dem Zeugnis wird dem Kandidaten eine Masterurkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Mastergrades beurkundet. Die Masterurkunde wird vom Dekan der Fakultät für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften und vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität versehen. Auf Antrag des Kandidaten können die Urkunde und das Zeugnis auch in englischer Übersetzung ausgestellt werden.

## **IV. SCHLUSSBESTIMMUNGEN**

### **§ 32 Bescheid über Nichtbestehen, Bescheinigung von Prüfungsleistungen**

(1) Der Bescheid über die endgültig nicht bestandenen Fachprüfungen der Bachelor- oder Masterprüfung werden dem Kandidaten durch den Prüfungsausschuss in schriftlicher Form erteilt. Der Bescheid ist vom Studiensekretariat mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

(2) Hat der Kandidat die Bachelorprüfung oder die Masterprüfung endgültig nicht bestanden, wird ihm auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise sowie der Exmatrikulationsbescheinigung vom Studiensekretariat eine schriftliche Bescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Noten sowie die zur Prüfung noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und erkennen lässt, dass die Prüfung insgesamt nicht bestanden ist. Dasselbe gilt, wenn der Prüfungsanspruch erloschen ist.

### **§ 33 Ungültigkeit der Bachelor- und der Masterprüfung, Entziehung des Bachelor- und des Mastergrades**

(1) Hat der Kandidat bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung der Kandidat getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Kandidat die Zulassung vorsätzlich zu unrecht erwirkt, dass er die Prüfung ablegen konnte, so kann die Prüfung für "nicht bestanden" (5,0) erklärt werden.

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

(4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Prüfungszeugnis ist auch die Bachelor bzw. Masterurkunde einzuziehen, wenn die Prüfung aufgrund einer Täuschung für „nicht bestanden“ (5,0) erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

(5) Die Entziehung des akademischen Bachelorgrades bzw. Mastergrades richtet sich nach den gesetzlichen Bestimmungen.

### **§ 34 Einsicht in die Prüfungsakten**

Innerhalb eines Jahres nach Abschluss des Prüfungsverfahrens ist dem Kandidaten auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in die ihn betreffenden Prüfungsakten zu gewähren. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

### **§ 35 Inkrafttreten**

Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Ulm in Kraft.

Ulm, den 20. Juni 2001

gez.  
Prof. Dr. H. Wolff  
- Rektor -

# Anlage 1

## Bachelor of Science in Mathematik Studienplan

Sem.	Reine Mathematik LP (SWS)	Angewandte Mathematik LP (SWS)	Nebenfächer LP (SWS)	Weitere Qualifikationen LP (SWS)	LP insges.
1.	Analysis I 9 (6) Lineare Algebra 9 (6)		Allgemeine Informatik I 6 (4) Allgemeine BWL I <sup>2)</sup> 6 (4)		30
2.	Analysis II 9 (6)	Numerik I 9 (6)	Allgemeine Informatik II 6 (4) Allgemeine BWL II <sup>2)</sup> 6 (4)	Rhetorik <sup>4)</sup> 3 (2)	33
3.	Analysis III 9 (6)	Wahrscheinlichkeits- rechnung 9 (6)	Naturwissenschaftlich- Technischer Wahlpflichtfachmodul <sup>3)</sup> 12 (8)	Sprache <sup>5)</sup> 6 (4) Industrie-Praktikum <sup>6)</sup> 9	63
4.	Analysis IV 9 (6)	Einführung in Operations Research 9 (6)			
5.	Algebra I 9 (6) Proseminar <sup>1)</sup> 6 (2)		Allgemeiner Wahlpflichtfachmodul <sup>3)</sup> 12 (8)		54
6.		Statistik I 9 (6) Seminar <sup>1)</sup> 9 (2) Bachelorarbeit <sup>1)</sup> 9			

- 1) Proseminar, Seminar und Bachelorarbeit in der Reinen oder Angewandten Mathematik.
- 2) Der aus Betriebswirtschaftslehre I und Betriebswirtschaftslehre II bestehende Modul Betriebswirtschaft A kann durch einen vom Prüfungsausschuss genehmigten Modul im Umfang von wenigstens 12 LP ersetzt werden.
- 3) Die beiden Wahlpflichtfachmodule müssen zusammengenommen wenigstens 24 LP umfassen. Wählt ein Studierender in einem Wahlpflichtfach ein Wahlpflichtfachmodul im Umfang von weniger als 12 LP, muss er in anderen Wahlpflichtfach ein Wahlpflichtfachmodul so wählen, dass sich insgesamt mindestens 24 LP ergeben.
- 4) Eine vom Prüfungsausschuss genehmigte geistes- oder kulturwissenschaftliche Veranstaltung, insbesondere Rhetorik.
- 5) Sprachzeugnis, welches die Studierfähigkeit in einem Zielland garantiert. Dazu sind die entsprechenden Sprachprüfungen (z. B. TOEFEL-Test oder UNICERT-Stufe III) abzulegen.

6) Nachweis über die Absolvierung eines Praktikums in der gewerblichen Wirtschaft oder der Verwaltung von mindestens 6 Wochen.

## Anlage 2

### Liste der Module

#### Pflichtfach-Module

1.	Informatik A	Allgemeine Informatik I	6 LP	2/2 SWS
		Allgemeine Informatik II	6 LP	2/2 SWS
2.	Betriebswirtschaft A	Allgemeine Betriebswirtschaftslehre I	6 LP	3/1 SWS
		Allgemeine Betriebswirtschaftslehre II	6 LP	3/1 SWS
Naturwissenschaftlich-technische Wahlpflichtfachmodule *)				
3.	Physik A	Physik I für Naturwissenschaftler, Mathematiker, Informatiker	9 LP	4/2 SWS
		Physik II für Naturwissenschaftler, Mathematiker, Informatiker	9 LP	4/2 SWS
4.	Informationstechnologie	Signale und Systeme	6 LP	3/1 SWS
		Nachrichtentechnik I	6 LP	3/1 SWS
Allgemeine Wahlpflichtfachmodule *)				
5.	Betriebswirtschaft B	Allgemeine Betriebswirtschaftslehre III	3 LP	2 SWS
		Allgemeine Betriebswirtschaftslehre IV	6 LP	3/1 SWS
6.	Informatik B	Allgemeine Informatik III	6 LP	2/2 SWS
		Systemnahe Software	6 LP	2/2 SWS
7.	Mathematische Physik	Methoden der mathematischen Physik	9 LP	4/2 SWS
8.	Theoretische Physik	Theoretische Physik I (Theor. Mechanik)	12 LP	4/4 SWS
9.	Physikalisches Praktikum	Grundpraktikum Physik für Naturwissen- schaftler, Mathematiker, Informatiker	12 LP	6 SWS

\*) Der Prüfungsausschuss kann weitere Module im Umfang von mindestens 12 LP genehmigen.



## Anlage 3

### Master of Science in Mathematics Studienplan

Studien- jahr	Reine Mathematik		Angewandte Mathematik		Nebenfächer		Weitere Qualifikationen		LP insges.
	LP	(SWS)	LP	(SWS)	LP	(SWS)	LP	(SWS)	
1.	Wahlpflichtveranstaltung <sup>1)</sup>	9 (6)	Wahlpflichtveranstaltung <sup>2)</sup>	9 (6)	Wahlpflichtveran- staltung <sup>3)</sup>	9 (6)	Wahlpflichtveran- staltung <sup>4)</sup>	3 (2)	57
	Wahlpflichtveranstaltung <sup>1)</sup>	9 (6)	Wahlpflichtveranstaltung <sup>2)</sup>	9 (6)					
	Seminar <sup>5)</sup>	9 (2)							
2.	Wahlpflichtveranstaltung <sup>1)</sup>	9 (6)	Wahlpflichtveranstaltung <sup>2)</sup>	9 (6)	Wahlpflichtveran- staltung <sup>3)</sup>	6 (4)			63
	Seminar <sup>5)</sup>	9 (2)							
	Masterarbeit <sup>6)</sup>	30							

- 1) Vom Prüfungsausschuss genehmigte Wahlpflichtveranstaltung (6 SWS) aus der Reinen Mathematik, insbesondere aus den Bereichen Algebra, Analysis, Diskrete Mathematik, Geometrie, Zahlentheorie.
  - 2) Vom Prüfungsausschuss genehmigte Wahlpflichtveranstaltung (6 SWS) aus der Angewandten Mathematik, insbesondere aus den Bereichen Aktuarmathematik, Finanzmathematik, Numerik, Operations Research, Stochastik.
  - 3) Vom Prüfungsausschuss genehmigte Wahlpflichtveranstaltung (6 SWS bzw. 4 SWS) aus einem Nebenfach, insbesondere aus den Bereichen (Nebenfächern) Aktuar- und Finanzwirtschaft, Informatik, Informationstechnologie, Physik, Wirtschaftswissenschaften.
  - 4) Eine geistes- oder kulturwissenschaftliche Wahlpflichtveranstaltung (2 SWS).
- 1) - 4) Grundsätzlich sind nur solche Veranstaltungen zugelassen, welche nicht als Pflicht- oder Wahlpflichtveranstaltung im Bachelorprogramm gewählt wurden.
- 5) Das Seminar ist aus der Reinen Mathematik oder aus der Angewandten Mathematik zu wählen.
  - 6) Die Masterarbeit ist in der Reinen Mathematik oder in der Angewandten Mathematik anzufertigen.
  - 7) Das 9. Semester soll im Ausland studiert werden und gegebenenfalls auch das 10. Semester, wenn die Betreuung der Masterarbeit im Ausland gesichert ist.



#### Anlage 4 Notenumrechnungstabelle

Die Notenumrechnungstabelle dient der Konvertierung des Notensystems in die jeweiligen Notensysteme des European Credit Transfer Systems (ECTS) betreffend die britischen und irischen Notengrade und das US-amerikanische System. Die Tabelle folgt den Empfehlungen des Rahmenwerks für Leistungspunktsysteme.

Noten (nach Rahmenordnung)		Noten (ECTS)	Points/Grades (GB/IRL)		Points/Grades (USA)	
1,0	sehr gut	A	85-100	A	99-100	A
1,1			84		98	
1,2			82-83		97	
1,3			81		95-96	
1,4			79-80		94	
1,5		B	78		93	
1,6	gut		76-77		92	
1,7			75		90-91	
1,8			73-74		89	B
1,9			72		88	
2,0			70-71		86-87	
2,1			69	B	85	
2,2		C	67-68		84	
2,3			66		82-83	
2,4			64-65		81	
2,5		63		80		
2,6	befriedigend		61-62		79	C
2,7			60		77-78	
2,8			58-59	C	76	
2,9			57	D	75	
3,0			55-56		73-74	
3,1			54		72	
3,2			52-53		71	
3,3			51		69-70	
3,4			49-50		68	D
3,5			48	D	67	
3,6	ausreichend	E	46-47		66	
3,7			45		64-65	
3,8			43-44		63	
3,9			42		62	
4,0			40-41		60-61	
5,0	nicht ausreichend	F Fail	0-39	F Fail	0-59	F Fail