

- Nichtparametrische Kurvenschätzung (3 LP)
- Prognoseverfahren (3 LP)
- Projekt Multivariate Statistik (3 LP)
- Stochastische Analysis (6 LP)
- Stochastische Geometrie (6 LP)
- Stochastische Prozesse 1 (9 LP)
- Stochastische Prozesse 2 (6 LP)
- Zeitreihenanalyse (6 LP)
- Zufällige Punktprozesse (6 LP)

Nach Absprache mit dem Betreuer der Master-Arbeit können auch Vertiefungs-Module aus verwandten Vertiefungsrichtungen gewählt werden.

### **Algorithmik (Theoretische Informatik)**

Für die Vertiefung ist das Seminar Algorithmik (3 LP) zu belegen, sowie Vertiefungs-Module (24 LP) aus der folgenden Liste:

- Algorithm Engineering (6 LP)
- Algorithmische Graphtheorie (6 LP)
- Algorithmische Logik (3 LP)
- Approximationsalgorithmen (6 LP)
- Approximative Methoden in der Geometrie (6 LP)
- Automaten und Sprachen (6 LP)
- Komplexitätstheorie (6 LP)
- Konvexe Optimierung (6 LP)
- Logik und Beweisbarkeit (6 LP)
- Parametrisierte Algorithmik (6 LP)
- Projekt Algorithm Engineering (6 LP)
- Randomisierte Algorithmen (6 LP)

Nach Absprache mit dem Betreuer der Master-Arbeit können auch Vertiefungs-Module aus verwandten Vertiefungsrichtungen gewählt werden.

## **Prüfungsordnung der Fakultät für Mathematik und Informatik für den Studiengang Wirtschaftsmathematik mit dem Abschluss Master of Science an der Friedrich-Schiller-Universität Jena vom 14. Juli 2010**

Gemäß § 3 Abs. 1 i.V. mit § 34 Abs. 3 Satz 1 Thüringer Hochschulgesetz (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601), zuletzt geändert durch Art. 15 des Gesetzes vom 20. März 2009 (GVBl. S. 238), erlässt die Friedrich-Schiller-Universität Jena folgende Prüfungsordnung für den Studiengang Wirtschaftsmathematik der Fakultät für Mathematik und Informatik mit dem Abschluss Master of Science. Der Rat der Fakultät für Mathematik und Informatik hat die Ordnung am 19. Mai 2010 beschlossen. Der Senat der Friedrich-Schiller-Universität Jena hat am 13. Juli 2010 der Prüfungsordnung zugestimmt. Der Rektor hat die Ordnung am 14. Juli 2010 genehmigt.

## I Allgemeine Bestimmungen

### § 1

#### Zweck der Prüfung

Die Master-Prüfung führt zum zweiten berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums der Wirtschaftsmathematik. Das Masterstudium setzt auf einem bereits erworbenen ersten Abschluss in einem einschlägigen Bachelor-Studium auf. Mit dem erfolgreichen Abschluss der Master-Prüfung haben die Studierenden vertiefte wissenschaftliche Kenntnisse und die Fähigkeit erworben, diese in der Praxis anzuwenden und Fragestellungen in die fachlichen Zusammenhänge einzuordnen. Sie sind auch zu einer kritischen Einordnung der wissenschaftlichen Erkenntnisse und zu verantwortlichem Handeln fähig. Des Weiteren soll das Studium die wissenschaftlichen Grundlagen für eine eventuell nachfolgende Promotion schaffen.

### § 2

#### Hochschulgrad

Nach bestandener Master-Prüfung verleiht die Friedrich-Schiller-Universität den Hochschulgrad „Master of Science“ (abgekürzt: „M. Sc.“).

### § 3

#### Regelstudienzeit

(1) Die Regelstudienzeit im Vollzeitstudium beträgt vier Semester, in denen insgesamt 120 Leistungspunkte (LP) zu erwerben sind; pro Semester sind in der Regel 30 Leistungspunkte zu erwerben. Für die Vergabe eines Leistungspunktes wird entsprechend den Vorgaben im European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) eine Arbeitsbelastung des Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 30 Stunden angenommen. Die gesamte Arbeitsbelastung für Studien- und Prüfungsleistungen soll pro Studienjahr einschließlich der vorlesungsfreien Zeit 1800 Stunden nicht überschreiten.

(2) Lehrangebot und Regelstudienplan werden so gestaltet, dass alle Module, einschließlich deren Prüfungen und die Master-Arbeit in der Regelstudienzeit abgeschlossen werden können.

(3) Folgende Zeiten werden nicht auf die Regelstudienzeit nach Abs. 1 angerechnet, wenn einem begründeten Antrag auf Beurlaubung stattgegeben worden ist:

- Zeiten des Mutterschutzes und der Gewährung von Elternzeit,
- Zeiten des Wehr- und Ersatzdienstes,
- Zeiten, während derer der Studierende wegen längerer, durch ärztliches Attest nachgewiesener schwerer Krankheit am Studium gehindert war,
- Zeiten eines studienbedingten Auslandsaufenthaltes,
- Zeiten, während derer der Studierende als gewähltes Mitglied in gesetzlich vorgeschriebenen Gremien oder satzungsmäßigen Organen der Universität tätig war.

Genauerer regelt die Immatrikulationsordnung der Friedrich-Schiller-Universität. Anträge auf Beurlaubung sind an das Studierenden-Service-Zentrum zu richten. Während einer Beurlaubung darf der Studierende weder Studien- noch Prüfungsleistungen erbringen, ausgenommen sind studienbedingte Auslandsaufenthalte.

(4) Für Studierende im Rahmen eines Teilzeitstudiums verdoppeln sich in der Ordnung genannten Zeiträume, um insbesondere Berufstätigen oder Studierenden mit besonderen familiären Verpflichtungen das Studium des Studiengangs zu ermöglichen. Genaue Festlegungen hierzu werden in § 17 Abs. 6 getroffen. Die Zulassung zum Teilzeitstudium bedarf der Zustimmung des Prüfungsausschusses.

#### § 4

#### Gliederung des Studiums

(1) Das Studienangebot ist modular aufgebaut. Einzelne Module werden durch unterschiedliche Lehr- und Arbeitsformen wie Vorlesungen, Seminare, praktische Übungen, Projekte (mit oder ohne Projektarbeit), Exkursionen, selbstständige Studien und Prüfungen gebildet. Jedes Modul bildet eine Lern- und Prüfungseinheit, die mit dem Ergebnis auf dem Zeugnis dokumentiert wird. Ein Modul erstreckt sich in der Regel über ein Semester, kann aber auch Inhalte mehrerer Semester umfassen.

(2) Das Studium gliedert sich in Module aus den Gebieten der reinen und angewandten Mathematik, wobei die Bereiche Optimierung und Stochastik zentrale Rollen spielen, der Wirtschaftswissenschaften, der Informatik sowie Module zum Erwerb allgemeiner Schlüsselqualifikationen.

(3) Der Studienordnung, dem Regelstudienplanen und dem Modulkatalog sind nähere Angaben zum Ziel des Studiums, zu den wählbaren Vertiefungen, zur Wählbarkeit wirtschaftswissenschaftlicher Module und ihrer Kombinierbarkeit, zur Untergliederung des Studiums in Module sowie die den Modulen zugehörigen Leistungspunkte zu entnehmen.

#### § 5

#### Regelstudienplan, Modulkatalog, individuelle Studienfachberatung

(1) Der Rat der Fakultät für Mathematik und Informatik beschließt einen Modulkatalog, welcher einen Regelstudienplan und die Modulbeschreibungen enthält. Der Modulkatalog wird jeweils rechtzeitig zu Studienjahresbeginn aktualisiert und zumindest elektronisch bekannt gegeben.

(2) Der Regelstudienplan stellt einerseits eine Empfehlung zur Organisation des Studiums dar und demonstriert insbesondere die Studierbarkeit innerhalb der Regelstudienzeit; andererseits bildet er einen verbindlichen Bezugsrahmen für Prüfungsfristen gemäß § 17 Abs. 2 bis 6.

(3) Eine Modulbeschreibung informiert über den oder die Modulverantwortlichen, die Voraussetzungen zur Teilnahme, die Verwendbarkeit, die Art des Moduls (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul), die Lehr- und Arbeitsformen, den Arbeitsaufwand und die zu erreichenden Leistungspunkte, die Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls, die Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten sowie die Art der Prüfungsleistungen und deren Gewichtung für die Modulnote. Die Modulbeschreibung informiert auch über die Häufigkeit des Angebotes des Moduls sowie die Dauer.

(4) Für die individuelle Studienfachberatung stehen an der Fakultät für Mathematik und Informatik Studienfachberater zur Verfügung. Sie beraten in fachspezifischen Studienfragen die Studierenden so, dass diese ihr Studium zielgerichtet auf den Studienabschluss hin gestalten und in der Regelstudienzeit beenden können. Näheres wird durch § 17 Abs. 2 bis 4 sowie die Studienordnung bestimmt.

#### § 6

#### Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen

(1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in demselben Studiengang an einer Universität oder einer gleichgestellten Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung anerkannt.

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

(3) Bei der Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb des Geltungsbereiches des Grundgesetzes erbracht wurden, sind die von Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Bei einem Auslandsaufenthalt während des Studiums erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden nach Maßgabe von Abs. 2 anerkannt; dies gilt auch, wenn der Studierende während des Auslandsaufenthaltes beurlaubt war. Ist eine Veranstaltung in einer Vereinbarung über das zu absolvierende Programm („Learning Agreement“) unter Angabe eines zeitlichen Umfangs bzw. der zu erwerbenden Leistungspunkte aufgeführt und dabei bereits der später anzuerkennende Umfang konkret genannt, so werden die zugehörigen Studien- und Prüfungsleistungen wie dort angegeben ohne erneute Gleichwertigkeitsprüfung anerkannt, sofern sie tatsächlich im vereinbarten Umfang erbracht wurden.

(4) Einschlägige vor Studienbeginn abgeleistete berufspraktische Tätigkeiten können auf Antrag anerkannt werden, sofern sie nicht schon in einem Bachelor-Studium eingebracht wurden.

(5) Werden Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt, sind die Noten - soweit die Notensysteme vergleichbar sind - zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzu beziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Eine Kennzeichnung der Anerkennung im Zeugnis ist zulässig.

(6) Über Anträge auf Anerkennung nach den Abs. 1 bis 4 entscheidet der Prüfungsausschuss im Benehmen mit fachlich einschlägigen Lehrenden. Der Studierende hat die für die Anerkennung erforderlichen Unterlagen dem Prüfungsausschuss vorzulegen.

## § 7

### Prüfungsausschuss

(1) Zur Wahrnehmung der durch die Bachelorprüfungsordnungen für die Fächer Mathematik, Wirtschaftsmathematik, Informatik und Angewandte Informatik sowie die Masterprüfungsordnungen für die Fächer Mathematik, Wirtschaftsmathematik und Informatik zugewiesenen Aufgaben wird aus Mitgliedern der Fakultät für Mathematik und Informatik ein gemeinsamer Prüfungsausschuss gebildet; dieser nimmt bis auf weiteres auch die Aufgaben des bisherigen Prüfungsausschusses für die entsprechenden Diplom- und Lehramtsstudiengänge wahr. Dem Prüfungsausschuss gehören an: vier Vertreter der Gruppe der Hochschullehrer, darunter mindestens je ein Mathematiker, ein Informatiker sowie ein Hochschullehrer, der die spezifischen Belange des Lehramtsstudiums vertritt; ein Vertreter der Gruppe der akademischen Mitarbeiter; zwei Studierende der Wirtschaftsmathematik, Mathematik, Informatik, darunter in der Regel ein Lehramts-Studierender. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Vertreter werden vom Rat der Fakultät für Mathematik und Informatik bestellt. Die Amtsperiode des Prüfungsausschusses stimmt mit der Amtsperiode des Rats der Fakultät für Mathematik und Informatik überein. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses wählen einen Vorsitzenden und seinen Stellvertreter; beide müssen Professoren sein. Das Prüfungsamt der Fakultät für Mathematik und Informatik führt die Geschäfte des Prüfungsausschusses.

(2) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn die Mehrheit seiner Mitglieder, darunter das für den Vorsitz gewählte Mitglied oder sein Vertreter, anwesend ist. Die Zahl der anwesenden Mitglieder ist für die Beschlussfassung ohne Bedeutung, wenn wegen Beschlussunfähigkeit zum zweiten Male zur Behandlung desselben Gegenstandes eingeladen und bei der zweiten Einladung hierauf ausdrücklich hingewiesen worden ist. Der Prüfungsausschuss fasst seine Beschlüsse mit der Mehrheit der abgegebenen Stimmen. Bei Stimmgleichheit gibt die Stimme des für den Vorsitz gewählten Mitgliedes den Ausschlag. Die studentischen Mitglieder wirken bei der Bewertung oder Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen und der Bestellung von Prüfern und Beisitzern nicht mit.

(3) Der Prüfungsausschuss kann zur Fundierung von Entscheidungen Auskünfte und Einschätzungen fachlich einschlägiger Hochschullehrer einholen. Werden Fälle behandelt, die Module der wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät betreffen, nimmt ein Hochschullehrer der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften mit Stimmrecht am Entscheidungsprozess teil.

(4) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Dazu gehört die Festlegung der Prüfungszeiträume, die Zulassung zu Prüfungen einschließlich der Überprüfung der Zulassungsvoraussetzungen, die Bestellung der Modulverantwortlichen, anderer Prüfer und Beisitzer gemäß § 8 Abs. 1 sowie die Festlegung der Gesamtnoten von Prüfungen. Der Prüfungsausschuss ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen.

(5) Der Prüfungsausschuss berichtet an den Rat der Fakultät für Mathematik und Informatik jährlich über die Entwicklung der Leistungen der Studierenden in den Prüfungen und über die realen Studienzeiten. Der Prüfungsausschuss gibt Anregungen zur Reform des Studiums und insbesondere der Studien- und Prüfungsordnung.

(6) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme von Prüfungen beizuwohnen und Einsicht in die Prüfungsakten zu nehmen.

(7) Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung von Routineaufgaben seinem Vorsitzenden übertragen; dies gilt nicht für die Entscheidung über Widersprüche.

(8) Entscheidungen des Prüfungsausschusses können auch auf schriftlichem Wege, z. B. per E-Mail oder im Umlaufverfahren getroffen werden, sofern sich alle Mitglieder des Prüfungsausschusses hinsichtlich der zu entscheidenden Fragen äußern.

(9) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nichtöffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

## § 8

### Prüfer, Beisitzende, Modulverantwortliche

(1) Als Prüfer können nur solche Mitglieder und Angehörige der Friedrich-Schiller-Universität Jena oder - in Ausnahmefällen - einer anderen Hochschule bestellt werden, die in dem betreffenden Studiengang als Hochschullehrer, Honorarprofessoren, Hochschuldozenten, Oberassistenten, wissenschaftliche Assistenten, wissenschaftliche Mitarbeiter, Lehrkräfte für besondere Aufgaben oder Lehrbeauftragte zu selbstständiger Lehre befugt sind oder waren. Soweit es Zweck und Eigenart der Prüfung erfordern, können auch in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene Personen zu Prüfern bestellt werden, die mindestens einen Master- oder Diplom-Grad der entsprechenden Fachrichtung führen. Zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer mindestens einen Master- oder Diplomgrad der entsprechenden Fachrichtung oder eine gleichwertige Qualifikation besitzt.

(2) Modulverantwortliche sowie Prüfer und Beisitzer für die zugehörigen Modulprüfungen werden vom Prüfungsausschuss bestellt. In der Regel sind Modulverantwortliche und im Modul eigenverantwortlich Lehrende als Prüfer zu bestellen. Beisitzer können von den Prüfern vorgeschlagen werden.

(3) Die Prüfer und Beisitzer sind zur Verschwiegenheit verpflichtet.

## § 9

### Prüfungsformen

(1) Die Modulprüfungen werden in Form von mündlichen Prüfungen, mündlichen Präsentationen, schriftlichen Arbeiten unter Aufsicht (Klausuren), schriftlich ausgearbeiteten Hausarbeiten und Projektberichten oder sonstigen nach gleichen Maßstäben bewertbaren Prüfungsleistungen durchgeführt. In geeigneten Fällen können Prüfungen auch mit Unterstützung elektronischer Medien und mit elektronischer Dokumentation durchgeführt werden.

(2) Prüfungsleistungen können in geeigneten Fällen auch durch eine Gruppe von Studierenden in Zusammenarbeit angefertigt werden (Gruppenarbeit). Dabei muss der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des Einzelnen als individuelle Prüfungsleistung deutlich abgrenzbar und zu bewerten sein. Die Gruppe sollte in der Regel nicht mehr als drei Studierende umfassen.

(3) In mündlichen Prüfungen soll der Studierende nachweisen, dass er über ausreichendes Grundwissen des Prüfungsgebiets verfügt, die Zusammenhänge erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Die Dauer einer mündlichen Prüfung beträgt in der Regel zwischen 20 und 60 Minuten. Bei mehreren Prüfungsleistungen innerhalb einer Modulprüfung ist die Prüfungszeit angemessen zu reduzieren, jedoch auf nicht weniger als 20 Minuten pro Teilprüfungsleistung.

(4) In einer mündlichen Präsentation, die zu einem vorgegebenen Thema in Form eines Vortrags oder einer zu erläuternden graphischen Präsentation (Tafel, Poster, Folien, u. ä.) in einem Seminar erfolgt, soll der Studierende nachweisen, dass er wesentliche Sachverhalte des Themas mit Medienunterstützung präsentieren kann. Die Bewertung der Präsentation erfolgt durch einen Modulverantwortlichen oder einen im Modul eigenverantwortlich Lehrenden. Der Umfang der Präsentation wird vom jeweiligen Prüfer festgelegt.

(5) In einer Klausur soll der Studierende nachweisen, dass er in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln Aufgabenstellungen aus dem Bereich des Prüfungsgebiets mit den gängigen Methoden seines Faches sachgemäß bearbeiten und geeignete Lösungen finden kann. Es können mehrere Aufgaben zur Wahl oder mehrere Aufgaben, die alle bearbeitet werden müssen, gestellt werden. Aufgaben können auch in Form von Multiple-Choice-Fragen gestellt werden. Die Bearbeitungszeit für eine Modulprüfung, die ausschließlich durch eine Klausur erbracht wird, beträgt in der Regel zwischen 60 und 180 Minuten. Bei mehreren Prüfungsleistungen innerhalb einer Modulprüfung ist die Klausurarbeitszeit angemessen zu verringern, jedoch auf nicht weniger als 60 Minuten pro Teilprüfungsleistung.

(6) In einer schriftlichen Hausarbeit soll der Studierende nachweisen, dass er in begrenzter Zeit unter Einbeziehung einschlägiger Literatur und gegebenenfalls anderer Quellen ein Problem aus dem Stoffzusammenhang des Faches unter wissenschaftlichen Aspekten analysieren und wissenschaftlichen Standards genügend darstellen kann.

(7) In einem Projektbericht, der auch als Gruppenarbeit gemäß Abs. 2 angefertigt werden kann, sollen die Studierenden nachweisen, dass sie in der Lage sind, eine Aufgabenstellung basierend auf einschlägigen Methoden zu lösen und die Methodik, die erhobenen Daten sowie die Ergebnisse unter Einbeziehung einschlägiger Literatur wissenschaftlichen Standards genügend darzustellen.

(8) Für eine schriftliche Arbeit, die nicht unter Aufsicht erarbeitet wird, können der Umfang und Formatvorgaben vom Modulverantwortlichen oder im Modul eigenverantwortlich Lehrenden verbindlich festgelegt werden.

(9) Bei der Abgabe einer schriftlichen Arbeit, die nicht unter Aufsicht erarbeitet wurde, hat der Studierende auf der letzten Seite zu versichern, dass die Arbeit – bei einer Gruppenarbeit die von ihm zu verantwortenden und entsprechend gekennzeichneten Teile – selbstständig verfasst und nur die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt wurden. Wörtlich oder dem Sinn nach aus anderen Werken entnommene Stellen sind unter Angabe der Quellen kenntlich zu machen.

(10) Mündliche Prüfungen werden vor zwei Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers als Einzelprüfung oder als Gruppenprüfung abgelegt. Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist dem Studierenden jeweils im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben und zu begründen. Bei Gruppenprüfungen hat die Bekanntgabe des Ergebnisses für jeden Studierenden einzeln zu erfolgen.

(11) Mit Ausnahme der Master-Arbeit werden schriftliche Prüfungen in der Regel von nur einem Prüfer bewertet. Die Note und ihr Zustandekommen sind auf einem Protokoll zu dokumentieren. Nach Abschluss der Bewertung sind dem Studierenden zeitnah, in jedem Fall vor dem Stattfinden von Wiederholungsprüfungen, Gelegenheit zur Einsichtnahme zu geben. Im begründeten Widerspruchsfall ordnet der Prüfungsausschuss eine Zweitbegutachtung der schriftlichen Prüfungsleistungen an. Die Bewertung der Master-Arbeit ist abweichend davon in § 20 geregelt.

(12) Prüfungen, deren Bestehen Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums ist, werden in der Regel von mindestens zwei Prüfern bewertet; mindestens ein Prüfer soll Hochschullehrer sein.

## § 10 Prüfungsnoten

(1) Die Noten für die Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfern festgesetzt. Für die Bewertung von Prüfungsleistungen werden folgende Noten verwendet:

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

(2) Zur differenzierten Bewertung von Prüfungsleistungen können Zwischenwerte durch Erhöhen oder Erniedrigen der einzelnen Werte um 0,3 gebildet werden; die Noten 0,7; 4,3; 4,7; und 5,3 sind ausgeschlossen. Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn sie mit mindestens 4,0 („ausreichend“) bewertet worden ist. Sind Teilprüfungen Prüfungen über verschiedene Stoffgebiete, dann muss jede Teilprüfung bestanden sein; dies ist in der Modulbeschreibung anzugeben.

(3) Prüfungsleistungen die mit „bestanden“ / „nicht bestanden“ (b/nb) ohne Angabe einer Note bewertet wurden gehen nicht in eine Berechnung der Modulnote oder der Gesamtnote ein.

(4) Liegen in einem Modul mehrere benotete Prüfungsleistungen vor, so wird, falls in der Modulbeschreibung nicht anders geregelt, das arithmetische Mittel gebildet.

(5) Bei der Bildung von Modulnoten entsprechend Abs. 4 wird nur die erste Dezimalstelle nach dem Komma unter Vernachlässigung aller weiteren Stellen des Durchschnitts berücksichtigt. Entsprechend wird bei der Bildung der Note der Master-Arbeit gemäß § 20 Abs. 12 sowie bei der Bildung der Gesamtnote der Master-Prüfung gemäß § 21 verfahren.

(6) Die Bezeichnungen der Noten lauten:

Bei einer Note bis 1,5	sehr gut,
bei einer Note von 1,6 bis 2,5	gut,
bei einer Note von 2,6 bis 3,5	befriedigend,
bei einer Note von 3,6 bis 4,0	ausreichend.

(7) Entsprechend der ECTS-Bewertungsskala (Beschluss der KMK vom 22.10.2004) erhalten die erfolgreichen Studierenden zusätzlich folgende relative Noten als Gesamtprädikat:

ECTS- Note	
A	die besten 10 %
B	die nächsten 25 %
C	die nächsten 30 %
D	die nächsten 25 %
E	die letzten 10 %

Dabei soll die Grundgesamtheit, die dieser Notenvergabe zugrunde liegt, mindestens 20 Studierende umfassen. Gegebenenfalls können jahrgangsübergreifende Grundgesamtheiten gebildet werden.

Erfolgreiche Studierende erhalten folgende Noten:

FX	Nicht bestanden – es sind Verbesserungen erforderlich, bevor die Leistungen anerkannt werden können.
F	Nicht bestanden – es sind erhebliche Verbesserungen erforderlich.

**§ 11****Wiederholung einer Prüfungsleistung**

(1) Modulprüfungen, die nicht bestanden sind oder als nicht bestanden gelten, können in der Regel einmal wiederholt werden. Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen in verschiedenen Stoffgebieten, dann sind nur die jeweils nicht bestandenen Prüfungsleistungen zu wiederholen. Die Prüfungsform der Wiederholungsprüfung kann von der Prüfungsform der ersten Prüfung abweichen.

(2) Hausarbeiten, die mit „nicht bestanden“ bewertet wurden, können innerhalb von vier Wochen überarbeitet und verbessert werden; dies gilt nicht für Hausarbeiten in wirtschaftswissenschaftlichen Seminaren und für die Master-Arbeit.

(3) Ist aus praktischen Gründen eine Wiederholungsprüfung nur im Rahmen einer Wiederholung des Moduls möglich, ist dies in der Modulbeschreibung anzugeben.

(4) Zweite Wiederholungen von bis zu zwei Modulprüfungen werden auf Antrag ohne Prüfung von Gründen genehmigt; dabei werden Zweitwiederholungen von unterschiedlichen Teilprüfungen eines Moduls zusammen als nur eine Zweitwiederholung gerechnet. Ein Antrag ist binnen eines Monats nach Bekanntgabe des Nichtbestehens der Wiederholungsprüfung an den Prüfungsausschuss zu richten. Darin sind auch alle Zweitwiederholungsprüfungen anzugeben, für die bereits entsprechende Anträge gestellt wurden. Auf die Rechtsfolgen unrichtiger Erklärungen nach § 23 Abs. 2 wird hingewiesen.

(5) Nach Ausschöpfung der Antragsmöglichkeiten gemäß Abs. 4 kann die zweite Wiederholung einer Modulprüfung nur auf besonders begründeten Antrag bei Vorliegen eines Härtefalls vom Prüfungsausschuss genehmigt werden. Ein Antrag ist binnen eines Monats nach Bekanntgabe des Nichtbestehens der Wiederholungsprüfung an den Prüfungsausschuss zu richten. Darin sind auch alle Zweitwiederholungsprüfungen anzugeben, für die Anträge gemäß Abs. 4 oder 5 gestellt wurden.

(6) Anträge nach Abs. 4 oder 5 sind abzulehnen, wenn die Wiederholungsprüfung gemäß § 12 Abs. 4 als nicht bestanden gilt. Anträge nach Abs. 5 sind in der Regel auch abzulehnen, wenn der Studierende ohne triftige Gründe eine Studienfachberatung gemäß § 17 Abs. 3 versäumt hat.

(7) Die zweite Wiederholung einer Modulprüfung muss spätestens 15 Monate nach der nicht bestandenen Erstprüfung absolviert werden, sonst gilt die zweite Wiederholungsprüfung als nicht bestanden. Im Rahmen der Zulassung zur zweiten Wiederholungsprüfung kann der Prüfungsausschuss weitere Auflagen für die Durchführung der Prüfung erteilen; insbesondere kann er einen engeren Zeitrahmen für die Durchführung der zweiten Wiederholungsprüfung festlegen oder die vorherige Wiederholung des Moduls vorschreiben.

(8) Besteht der Studierende die zweite Wiederholungsprüfung nicht oder gilt die zweite Wiederholungsprüfung als nicht bestanden, so ist die Modulprüfung endgültig nicht bestanden. Die Modulprüfung ist ebenfalls endgültig nicht bestanden, wenn nach einer nicht bestandenen Prüfung eine Wiederholung nach den vorstehenden Vorschriften nicht zulässig ist oder wenn bis zum Ablauf der Frist aus Abs. 4 oder 5 kein Antrag auf zweite Wiederholung gestellt wurde oder wenn ein entsprechender Antrag abgelehnt wurde.

(9) Ist die Master-Arbeit erstmals nicht bestanden oder gilt sie als erstmals nicht bestanden, kann die Master-Arbeit einmal wiederholt werden. Zur Wiederholung der Master-Arbeit hat der Studierende innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe des Nichtbestehens beim Prüfungsausschuss die Ausgabe eines neuen Themas und gegebenenfalls die Zuordnung eines neuen Themenverantwortlichen zu beantragen. Nach Ausgabe des Themas der Wiederholung muss die Wiederholung der Master-Arbeit spätestens nach der in § 20 Abs. 6 festgelegten Frist beim Prüfungsamt der Fakultät für Mathematik und Informatik eingereicht werden. Andernfalls gilt die Wiederholung als nicht bestanden und die Master-Prüfung als endgültig nicht bestanden. Eine zweite Wiederholung der Master-Arbeit ist nicht zulässig.



(10) An der Friedrich-Schiller-Universität in einem anderen Studiengang sowie an einer anderen Universität oder gleichgestellten Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes in demselben oder einem vergleichbaren Studiengang erfolglos unternommene Versuche, eine entsprechende Modulprüfung abzulegen, werden auf die Wiederholungsmöglichkeiten nach Abs. 1, 4 und 5 angerechnet. Entsprechendes gilt für die Wiederholung der Master-Arbeit. Entscheidungen hierüber trifft der Prüfungsausschuss.

## **§ 12**

### **Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß**

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht bestanden“ (Note 5,0) bewertet, wenn der Studierende ohne triftige Gründe nach Zulassung zur Modulprüfung von der Prüfung zurücktritt oder zu einem Prüfungstermin nicht erscheint. Dasselbe gilt für das Versäumen des Abgabetermins einer schriftlichen Hausarbeit oder anderer ähnlicher Prüfungsleistungen sowie der Master-Arbeit.

(2) Werden für den Rücktritt oder das Versäumnis gemäß Abs. 1 triftige Gründe geltend gemacht, müssen diese dem Prüfungsausschuss unverzüglich, in der Regel innerhalb von drei Arbeitstagen, schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit oder Unfall des Studierenden und bei Krankheit des überwiegend selbst zu pflegenden Kindes des Studierenden ist ein ärztliches Attest vorzulegen, in dem die Prüfungsunfähigkeit bescheinigt wird. Werden die Gründe anerkannt, so wird ein neuer Termin anberaumt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen.

(3) Ein Rücktritt von einer Prüfungsleistung nach Bekanntgabe der Note ist ausgeschlossen.

(4) Versucht der Studierende, das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt diese Prüfungsleistung als mit „nicht bestanden“ (Note 5,0) bewertet. Ein Studierender, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von dem jeweiligen Prüfer bzw. Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfung ausgeschlossen werden; in diesem Falle gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht bestanden“ (Note 5,0) bewertet.

(5) Der Studierende kann innerhalb von einem Monat nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses verlangen, dass die Entscheidungen nach Abs. 4 Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuss überprüft werden.

## **§ 13**

### **Sonderregelungen**

(1) Macht der Studierende im Vorfeld von Prüfungen glaubhaft, dass er wegen lang andauernder oder ständiger körperlicher oder seelischer Behinderung oder Krankheit nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, so wird dem Studierenden gestattet, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines amtsärztlichen Attestes verlangt werden. Der Prüfungsausschuss entscheidet über den Antrag und trifft Festlegungen zum weiteren Verlauf des Studiums.

(2) Entsprechendes gilt für Studienleistungen. Dabei ist zu gewährleisten, dass der Studierende in ausreichendem Ausmaß am Präsenzstudium teilnimmt. Andernfalls ist der Antragsteller auf die Möglichkeit der Beurlaubung aus wichtigen Gründen entsprechend der Immatrikulationsordnung der Friedrich-Schiller-Universität Jena zu verweisen.

## **II Master-Prüfung**

### **§ 14**

#### **Art und Umfang der Master-Prüfung**

(1) Die Master-Prüfung ist modular aufgebaut und wird studienbegleitend abgelegt.

(2) Die Master-Prüfung umfasst:

1. studienbegleitende Prüfungen in Pflicht- und Wahlpflichtmodulen (Modulprüfungen) entsprechend § 4 Abs. 2 und 3,
2. die Master-Arbeit.

### **§ 15 Modulprüfungen**

(1) Zu jedem Modul gehört eine Prüfung, die sich auf den Gegenstand dieses Moduls unter Einschluss der dazu notwendigen Grundlagen bezieht. Die einem Modul zugeordneten Leistungspunkte werden erteilt, wenn die Modulprüfung bestanden ist.

(2) Eine Modulprüfung kann aus mehreren Prüfungsleistungen bestehen, wobei die in § 9 genannten Prüfungsformen kombiniert werden können. Die jeweilige Form der Modulprüfung bzw. die Art der Kombination der Prüfungsleistungen und deren Gewichtung für die Modulnote sind der Modulbeschreibung zu entnehmen. Sie sind zu Beginn des Moduls durch die Lehrenden bekannt zu machen.

(3) Die Zulassung zu Modulen höherer Semester setzt möglicherweise den erfolgreichen Abschluss von Modulen aus vorangegangenen Semestern voraus; Näheres ist den Modulbeschreibungen im Modulkatalog zu entnehmen. Modulprüfungen in Modulen, die Voraussetzung für die Teilnahme an einem Modul des folgenden Semesters sind, werden so organisiert, dass das Modulergebnis unter Berücksichtigung einer Wiederholungsmöglichkeit bis zum Beginn der folgenden Vorlesungszeit festgestellt ist.

(4) Prüfungen werden in der Regel in deutscher Sprache abgelegt. Auf Antrag des Studierenden kann eine Prüfung in englischer Sprache erfolgen, sofern die Prüfer zustimmen.

### **§ 16 Zusatzmodule**

(1) Der Studierende kann – soweit Kapazitätsbeschränkungen in einzelnen Modulen dies nicht verhindern – weitere Module absolvieren (Zusatzmodule). Die Feststellung, dass es sich um ein Zusatzmodul handelt, ist entweder vom Studierenden bei der Anmeldung zum Modul zu treffen oder ergibt sich aus der Anwendung der Vorschrift in Abs. 4.

(2) Zusatzmodule werden ebenfalls durch Modulprüfungen abgeschlossen. Das Bestehen einer unternommenen Modulprüfung ist jedoch nicht Voraussetzung für den erfolgreichen Abschluss des Studiums. Die zweite Wiederholung einer Modulprüfung für ein Zusatzmodul ist nicht zulässig.

(3) Leistungspunkte aus Zusatzmodulen können nicht für den Studiengang angerechnet werden, und die Noten der Prüfungen gehen auch nicht in die Gesamtnote ein. Auf Antrag des Studierenden werden aber erfolgreiche Zusatzmodule und die Ergebnisse der zugehörigen Modulprüfungen in das Zeugnis aufgenommen. Ein solcher Antrag ist bei der Abgabe der Master-Arbeit zu stellen.

(4) Überschreitet nach Erbringung aller vorgeschriebenen Studien- und Prüfungsleistungen der Gesamtumfang erfolgreich absolvierter Pflicht- und Wahlpflichtmodule den Regelumfang von 120 Leistungspunkten, so werden überschüssige Wahlpflichtmodule nachträglich in Zusatzmodule umgewandelt. Für die Feststellung der in Zusatzmodule umzuwandelnden Wahlpflichtmodule ist dabei der Zeitpunkt der jeweiligen Anmeldung zum Modul ausschlaggebend.

### **§ 17 Prüfungszeiträume, Beratungs- und Prüfungsfristen**

(1) Die jeweiligen Prüfungszeiträume werden vom Prüfungsausschuss festgelegt. Prüfung und zugehörige erste Wiederholungsprüfung finden in der Regel in der auf das Modul oder Teilmodul unmittelbar folgenden vorlesungsfreien Zeit statt. Für Module oder Teilmodule, die als Blockveranstaltung in der vorlesungsfreien Zeit stattfinden, werden im Einvernehmen von

Modulverantwortlichen und Prüfungsausschuss gesonderte Regelungen getroffen. Wiederholungstermine sind so anzusetzen, dass zwischen der Bekanntgabe der Ergebnisse einer Prüfung und der zugehörigen Wiederholungsprüfung mindestens zwei Wochen liegen; zu beachten ist § 15 Abs. 3 Satz 2.

(2) Hat ein Studierender seine Masterarbeit ohne triftige Gründe nach sechs Semestern noch nicht eingereicht, zählt die Masterarbeit als erstmalig nicht bestanden. Zu beachten ist hierbei auch § 18 Abs. 2, der regelt, welche Bedingungen für die Zulassung zur Masterarbeit erfüllt sein müssen, und die Gefahr eines endgültigen Nichtbestehens gemäß Abs. 3.

(3) Hat ein Studierender seine Masterarbeit ohne triftige Gründe auch nach sieben Semestern noch nicht eingereicht, so hat der Studierende die Masterprüfung endgültig nicht bestanden.

(4) Aus Gründen der Prüfungsorganisation ist der in Abs. 2 bis 4 benutzte Begriff des Semesters als der Zeitraum bis zum Beginn der Vorlesungszeit des nächsten Semesters umfassend zu interpretieren.

(5) Die Masterarbeit ist nach Ausgabe des Themas innerhalb der in § 20 Abs. 6 festgelegten Bearbeitungsdauer beim Prüfungsamt der Fakultät für Mathematik und Informatik einzureichen.

(6) Für Studierende im Rahmen eines Teilzeitstudiums verdoppeln sich die in Abs. 2 bis 4 genannten Zeiträume sowie die in § 20 Abs. 6 festgelegte Bearbeitungsdauer für die Masterarbeit.

(7) Für die Einhaltung der Beratungs- und Prüfungsfristen ist jeder Studierende selbst verantwortlich. Er hat dabei insbesondere die in den Modulbeschreibungen festgesetzten Zyklen und Häufigkeiten des Angebots einzelner Modulprüfungen zu beachten.

## § 18

### Voraussetzungen der Prüfungszulassung

- (1) Zu einer studienbegleitenden Modulprüfung kann nur zugelassen werden, wer
  1. im Semester der Zulassung an der Friedrich-Schiller-Universität Jena immatrikuliert ist,
  2. die Zulassungsvoraussetzungen zum Modul gemäß der Modulbeschreibung nachweisen kann,
  3. nicht eine Master-Prüfung im Studiengang Wirtschaftsmathematik endgültig nicht bestanden hat,
  4. nicht die betreffende oder eine vergleichbare Prüfung in einem Studiengang der Wirtschaftsmathematik endgültig nicht bestanden hat und
  5. sich nicht in einem anderen entsprechenden Prüfungsverfahren zu dieser Prüfung befindet.
  6. nicht die betreffende Prüfung bereits in einem vorangegangenen Bachelor-Studiengang erfolgreich absolviert hat.
- (2) Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer
  1. an der Friedrich-Schiller-Universität für den Master-Studiengang Wirtschaftsmathematik eingeschrieben ist,
  2. den erfolgreichen Erwerb von mindestens 75 Leistungspunkten gemäß Regelstudienplan nachweist,
  3. nicht bereits die Master-Prüfung im Studiengang Wirtschaftsmathematik an einer wissenschaftlichen Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland endgültig nicht bestanden hat und
  4. sich nicht an einer anderen Hochschule in einem Prüfungsverfahren im gleichen Studiengang befindet.

## § 19

### Zulassungsverfahren

- (1) Der Zulassung zu einer Modulprüfung hat eine verbindliche Anmeldung durch den Studierenden vorauszugehen.

- (2) Die Anmeldung zur Modulprüfung hat spätestens sechs Wochen nach Vorlesungsbeginn zu erfolgen. Bis zu diesem Zeitpunkt ist auch eine Abmeldung ohne Angabe von Gründen möglich, sofern noch keine Prüfungsleistungen erbracht wurden. Nach Ablauf der Abmeldefrist bzw. nach Erbringung einer Prüfungsleistung gilt die Anmeldung als verbindlich. Für Module oder Teilmodule, die als Blockveranstaltung in der vorlesungsfreien Zeit stattfinden, werden im Einvernehmen von Modulverantwortlichen und Prüfungsausschuss gesonderte Regelungen getroffen.
- (3) Die Anmeldung zur Modulprüfung hat bis auf begründete Ausnahmen selbstständig durch den Studierenden über die elektronische Prüfungsverwaltung der Friedrich-Schiller-Universität zu erfolgen.
- (4) Die Zulassung zur Modulprüfung erfolgt durch das Prüfungsamt der Fakultät für Mathematik und Informatik. Ein besonderer Bescheid ergeht nur, falls die Zulassung zur Modulprüfung zu versagen ist.
- (5) Die Zulassung zur Modulprüfung kann von Modulleistungen oder anderen entsprechenden Zulassungsvoraussetzungen abhängig gemacht werden. In diesem Fall erfolgt eine Zulassung unter Vorbehalt. Der Vorbehalt ist aufgehoben, wenn der Studierende die Zulassungsvoraussetzungen fristgemäß beim Lehrenden, in Ausnahmefällen beim Prüfungsamt, nachweist oder diesen das Vorliegen der Zulassungsvoraussetzungen auf anderem Wege fristgemäß bekannt geworden ist. Die Frist legt der Prüfungsausschuss fest.
- (6) Der Antrag auf Zulassung zur Master-Arbeit ist vom Studierenden schriftlich im Prüfungsamt zu stellen. Dem Antrag ist ein Vorschlag für das Thema sowie den Themenverantwortlichen beizufügen.
- (7) Über die Zulassung zur Master-Arbeit entscheidet der Prüfungsausschuss oder gemäß § 7 Abs. 7 dessen Vorsitzender. Die Ausgabe des Themas erfolgt mit der Zulassung zur Master-Arbeit.
- (8) Die Zulassung zur Master-Arbeit ist abzulehnen, wenn die in § 18 Abs. 2 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind. Die Zulassung darf im Übrigen nur abgelehnt werden, wenn der Studierende seinen Prüfungsanspruch durch Versäumen einer Frist verloren hat.

## **§ 20 Master-Arbeit**

- (1) Mit der Master-Arbeit soll der Studierende nachweisen, dass er in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem Fach selbstständig wissenschaftlich zu bearbeiten und wissenschaftlichen Standards entsprechend darzustellen. Thema und Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die zur Bearbeitung vorgegebene Frist eingehalten werden kann und die mit der Master-Arbeit verbundene Arbeitsbelastung des Studierenden 900 h nicht überschreitet.
- (2) Die Master-Arbeit kann auch als Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Studierenden aufgrund der Angabe in Abschnitten oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Abs. 1 erfüllt. Mängel im Beitrag einzelner Teilnehmer einer Gruppenarbeit dürfen bei der Bewertung der übrigen Beiträge nicht zu deren Nachteil einbezogen werden; dies gilt insbesondere für die Abgabe unvollständiger Master-Arbeiten.
- (3) Das Thema der Master-Arbeit wird von einem gemäß § 8 Abs. 1 vom Prüfungsausschuss bestellten Prüfer (Themenverantwortlicher) gestellt und unter seiner Verantwortung betreut. Zur Themenstellung sind ohne nähere Begründung Hochschullehrer, Honorarprofessoren, Hochschuldozenten und sonstige habilitierte Mitarbeiter des entsprechenden Studiengangs der Fakultät für Mathematik und Informatik und der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften berechtigt. Die Bestellung eines anderen Prüfers gemäß § 8 Abs. 1 zum Themenverantwortlichen steht im pflichtgemäßen Ermessen des Prüfungsausschusses. Soll die Masterarbeit in einer Einrichtung außerhalb beider Fakultäten betreut werden, bedarf es hierzu der Zustimmung des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.

(4) Die Ausgabe des Themas der Masterarbeit erfolgt über den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses; der Zeitpunkt der Ausgabe ist aktenkundig zu machen. Sind die Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 18 Abs. 2 erfüllt, erfolgt die Ausgabe des Themas in der Regel binnen zwei Wochen nach Eingang des Antrags auf Zulassung.

(5) Hat ein Studierender zu Beginn seines sechsten Fachsemesters noch keinen Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit gestellt, wird er zur Studienberatung gebeten. Dabei soll auch geklärt werden, ob der Studierende die Zuweisung eines Themenverantwortlichen und eines Themas für die Masterarbeit wünscht.

(6) Die Bearbeitungsdauer für die Masterarbeit beginnt mit der Ausgabe des Themas und beträgt maximal sechs Monate, mit einem Arbeitsaufwand von insgesamt 900 Stunden. Auf begründeten Antrag kann die Frist in Ausnahmefällen um bis zu drei Monate verlängert werden. Dieser Antrag, dem eine Stellungnahme des Themenverantwortlichen beizufügen ist, muss spätestens vier Wochen vor Ablauf der Bearbeitungszeit gestellt werden. Über den Antrag entscheidet der Vorsitzende des Prüfungsausschusses. Bei krankheitsbedingter Arbeitsunfähigkeit, die durch die Vorlage eines ärztlichen Attests nachzuweisen ist, wird die Bearbeitungszeit entsprechend verlängert.

(7) Das Thema der Masterarbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten zwei Monate der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Die bis zur Rückgabe verstrichene Zeit wird auf die Bearbeitungszeit für das endgültige Thema nicht angerechnet.

(8) Die Masterarbeit ist in deutscher oder auf Antrag des Studierenden in englischer Sprache zu verfassen; dem Antrag ist zu entsprechen. In begründeten Fällen kann der Prüfungsausschuss gestatten, die Masterarbeit in einer anderen Sprache zu schreiben, sofern der Themenverantwortliche einverstanden ist. Wird die Arbeit nicht in deutscher Sprache abgefasst, ist eine Zusammenfassung in deutscher Sprache beizufügen.

(9) Die Masterarbeit ist fristgemäß in Druckschrift in drei gebundenen Exemplaren im Prüfungsamt der Fakultät für Mathematik und Informatik einzureichen. Zusätzlich ist ein Exemplar in elektronischer Form abzuliefern. Die Fakultät für Mathematik und Informatik kann ergänzende Richtlinien zu Umfang und Formvorschriften für die gebundene und die elektronische Fassung erlassen. Insbesondere kann zugelassen werden, dass der gebundenen Fassung umfangreiche Anhänge, Bilder oder Programme auf elektronischen Datenträgern beigelegt werden.

(10) Bei der Abgabe der Masterarbeit hat der Studierende schriftlich zu versichern, dass er die Arbeit – bei einer Gruppenarbeit die entsprechend gekennzeichneten Anteile – selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate und gedankliche Übernahmen kenntlich gemacht hat.

(11) Zur Masterarbeit gehört ein Kolloquium, in dem der Studierende die Ergebnisse der Arbeit vorstellt. Das Kolloquium findet in der Regel bis spätestens drei Wochen nach Einreichung der Masterarbeit statt.

(12) Die Masterarbeit ist von zwei Prüfern zu begutachten. Einer der Prüfer soll der Themenverantwortliche gemäß Abs. 3 sein. Der zweite Prüfer wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bestellt; der Prüfungsausschuss kann den Themenverantwortlichen bitten, einen Vorschlag für die Person des zweiten Gutachters zu machen. Mindestens einer der Prüfer soll Hochschullehrer sein. Mindestens einer der Prüfer nimmt am Kolloquium gemäß Abs. 11 teil. Die Gutachten sollen innerhalb von sechs Wochen erstellt werden.

(13) Die Bewertung ist durch die Prüfer unabhängig voneinander entsprechend § 10 vorzunehmen und schriftlich zu begründen. Die Note der Masterarbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der Bewertungen der beiden Gutachter gebildet, sofern die beiden Noten mindestens „ausreichend“ (4,0) sind und die Differenz nicht mehr als 2,0 beträgt. Weichen die Noten der beiden Prüfer um mehr als 2,0 von einander ab oder vergibt einer der beiden Prüfer die Note „nicht bestanden“, so bestellt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses einen dritten Prüfer, der auch Einsicht in die Gutachten der beiden anderen Prüfer erhält. Als Note der Masterarbeit wird dann der Median aller drei Einzelbewertungen festgesetzt.

**§ 21****Bestehen der Masterprüfung, Gesamtnote**

(1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn die gemäß § 4 Abs. 2 und 3 vorgeschriebenen Pflicht- und Wahlpflichtmodule im Umfang von 90 LP sowie die Masterarbeit mit 30 LP bestanden sind. Die Gesamtnote der Masterprüfung wird als über die Leistungspunkte gewichtetes arithmetisches Mittel aller Noten der Modulprüfungen und der Masterarbeit gebildet. Dabei gehen die Leistungspunkte aller Wahlpflichtmodule in einfacher Gewichtung ein, die der Masterarbeit mit dem Gewicht 1,5.

(2) Ein Studierender hat die Masterprüfung endgültig nicht bestanden, wenn er eine vorgeschriebene Prüfung endgültig nicht bestanden hat oder diese als endgültig nicht bestanden gilt oder wenn die Masterprüfung in Anwendung von § 17 Abs. 3 als endgültig nicht bestanden erklärt wurde.

**§ 22****Master-Zeugnis, Diploma Supplement, Master-Urkunde**

(1) Über die bestandene Masterprüfung ist unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis auszustellen. In das Zeugnis werden das Thema der Masterarbeit, die Bezeichnung der absolvierten Module, die entsprechenden Leistungspunkte sowie die Ergebnisse (Noten) der Pflicht- und Wahlpflichtmodule sowie auf Antrag des Studierenden auch Zusatzmodule entsprechend § 16 aufgenommen. Die Auflistung der erbrachten Module und deren Bewertung („Transcript of Records“) wird in englischer Sprache ausgestellt. Das Zeugnis ist vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erfolgreich erbracht worden ist.

(2) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird ein Diploma Supplement entsprechend dem „Diploma Supplement Modell“ von Europäischer Union / Europarat / UNESCO in englischer und in deutscher Sprache ausgestellt. Das Diploma Supplement informiert über das individuelle fachliche Profil des absolvierten Studienganges.

(3) Ist die Masterprüfung endgültig nicht bestanden oder gilt sie als endgültig nicht bestanden, so erteilt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dem Studierenden hierüber einen schriftlichen Bescheid, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist.

(4) Verlässt der Studierende die Hochschule oder wechselt er den Studiengang, so wird ihm auf Anforderung eine Bescheinigung ausgestellt, die die Studiendauer sowie die erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen und deren Bewertung gemäß § 10 enthält.

(5) Mit dem Zeugnis wird dem Studierenden eine Master-Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Grades eines Master of Science beurkundet.

(6) Die Master-Urkunde wird vom Dekan der Fakultät für Mathematik und Informatik und dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität versehen.

**III Schlussbestimmungen****§ 23****Ungültigkeit bereits festgestellter Prüfungsergebnisse**

(1) Hat der Studierende bei der Master-Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung der Studierende 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 Studierende 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 Studierende die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss.

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

(4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und ggf. ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Prüfungszeugnis ist auch die Master-Urkunde einzuziehen, wenn die Prüfung aufgrund einer Täuschung für „nicht bestanden“ erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Abs. 1 und Abs. 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

#### **§ 24**

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

Innerhalb von einem Jahr nach Bekanntgabe des Ergebnisses der letzten Prüfungsleistung wird dem Studierenden auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten der Prüfer und in die Prüfungsprotokolle gewährt. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

#### **§ 25**

##### **Widerspruchsverfahren**

(1) Ablehnende Entscheidungen und andere belastende Verwaltungsakte, die nach dieser Prüfungsordnung getroffen werden, sind schriftlich zu erteilen und zu begründen sowie mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Gegen sie kann innerhalb eines Monats nach Zugang des Bescheides Widerspruch beim Prüfungsausschuss eingelegt werden.

(2) Über den Widerspruch entscheidet der Prüfungsausschuss. Soweit sich der Widerspruch gegen eine Entscheidung von Prüfern richtet, entscheidet der Prüfungsausschuss nach Anhörung der Prüfer.

(3) Mitglieder des Prüfungsausschusses können Zuständigkeiten des Ausschusses nicht wahrnehmen, wenn sie selber Beteiligte an der dem Widerspruch zugrunde liegenden Prüfungsangelegenheit sind.

(4) Über einen Widerspruch soll zum nächstmöglichen Termin entschieden werden. Soweit dem Widerspruch nicht abgeholfen wird, ist der Bescheid zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Der Widerspruchsbescheid ist dem Widerspruchsführer zuzustellen.

#### **§ 26**

##### **Gleichstellungsklausel**

Status- und Funktionsbezeichnungen nach dieser Ordnung gelten gleichermaßen in der weiblichen wie in der männlichen Form.

#### **§ 27**

##### **Inkrafttreten**

Diese Ordnung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität in Kraft.

Jena, den 14. Juli 2010

Prof. Dr. Klaus Dicke  
Rektor der Friedrich-Schiller-Universität Jena