



Verkündungsblatt

Nr.: 8/2010

Datum: 10.09.2010

	Inhalt	Seite
14.07.2010	Prüfungsordnung der Fakultät für Mathematik und Informatik für den Studiengang Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science vom 14. Juli 2010.....	343
14.07.2010	Studienordnung der Fakultät für Mathematik und Informatik für den Studiengang Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science vom 14. Juli 2010.....	358
14.07.2010	Prüfungsordnung der Fakultät für Mathematik und Informatik für den Studiengang Angewandte Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science vom 14. Juli 2010..	370
14.07.2010	Studienordnung der Fakultät für Mathematik und Informatik für den Studiengang Angewandte Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science vom 14. Juli 2010..	386
14.07.2010	Praktikumsordnung der Fakultät für Mathematik und Informatik für den Studiengang Angewandte Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science vom 14. Juli 2010.....	400
14.07.2010	Prüfungsordnung für den Studiengang Bioinformatik mit dem Abschluss Bachelor of Science an der Friedrich-Schiller-Universität Jena vom 14. Juli 2010.....	409
14.07.2010	Studienordnung für den Studiengang Bioinformatik mit dem Abschluss Bachelor of Science an der Friedrich-Schiller-Universität Jena vom 14. Juli 2010.....	424
14.07.2010	Prüfungsordnung der Fakultät für Mathematik und Informatik für den Studiengang Informatik mit dem Abschluss Master of Science vom 14. Juli 2010.....	429
14.07.2010	Studienordnung der Fakultät für Mathematik und Informatik für den Studiengang Informatik mit dem Abschluss Master of Science vom 14. Juli 2010.....	444
14.07.2010	Prüfungsordnung für den Studiengang Bioinformatik mit dem Abschluss Master of Science an der Friedrich-Schiller-Universität Jena vom 14. Juli 2010.....	458
14.07.2010	Studienordnung für den Studiengang Bioinformatik mit dem Abschluss Master of Science an der Friedrich-Schiller-Universität Jena vom 14. Juli 2010.....	472
14.07.2010	Prüfungsordnung der Fakultät für Mathematik und Informatik für den Studiengang Computational Science mit dem Abschluss Master of Science vom 14. Juli 2010....	478
14.07.2010	Studienordnung der Fakultät für Mathematik und Informatik für den Studiengang Computational Science mit dem Abschluss Master of Science vom 14. Juli 2010....	493
14.07.2010	Studienordnung der Fakultät für Mathematik und Informatik für das Ergänzungsfach Mathematik in Studiengängen mit dem Abschluss Bachelor of Arts vom 14. Juli 2010.....	499
14.07.2010	Studienordnung der Fakultät für Mathematik und Informatik für das Ergänzungsfach Informatik in den Studiengängen mit dem Abschluss Bachelor of Arts vom 14. Juli 2010.....	502

**Prüfungsordnung
der Fakultät für Mathematik und Informatik
für den Studiengang Informatik
mit dem Abschluss Bachelor of Science
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 Informatik der Fakultät für Mathematik und Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science. Der Rat der Fakultät für Mathematik und Informatik hat die Ordnung am 2. Dezember 2009 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 Bachelor-Prüfung führt zum ersten berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums der Informatik. Mit dem erfolgreichen Abschluss der Bachelor-Prüfung haben die Studierenden gezeigt, dass sie die für einen Übergang in die berufliche Praxis notwendigen Fachkenntnisse erworben haben, die fachlichen Zusammenhänge überblicken, wissenschaftliche Erkenntnisse anwenden und umsetzen können und somit auch die Basis für den Erwerb eines zweiten berufsqualifizierenden Abschlusses gelegt haben.

**§ 2
Hochschulgrad**

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

**§ 3
Regelstudienzeit**

(1) Die Regelstudienzeit im Vollzeitstudium beträgt sechs Semester, in denen insgesamt 180 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 Bachelor-Arbeit, in der Regelstudienzeit abgeschlossen werden können werden kann.

(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.

(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. 8 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 Informatik, der Mathematik, mathematischer und naturwissenschaftlich-technischer Grundlagen der Informatik, des nichtinformatischen Nebenfachs nach näherer Bestimmung der Studienordnung sowie des Studiums übergreifender Inhalte. Außerdem wird unterschieden zwischen Pflichtmodulen, die auf jeden Fall belegt werden müssen, und Wahlpflichtmodulen, für deren Belegung alternative Wahlmöglichkeiten bestehen.

(3) Der Studienordnung, dem Regelstudienplan und dem Modulkatalog sind nähere Angaben zum Ziel des Studiums, zu den wählbaren Nebenfächern 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. 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) Die Studien- und Prüfungsleistungen von Schülerinnen und Schülern, die im Einzelfall aufgrund besonderer Begabungen als Frühstudierende außerhalb der Immatrikulationsordnung zu Lehrveranstaltungen und Prüfungen zugelassen wurden, werden bei einem späteren Studium auf Antrag angerechnet.

(5) Einschlägige vor Studienbeginn abgeleistete berufspraktische Tätigkeiten können auf Antrag anerkannt werden.

(6) 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.

(7) Über Anträge auf Anerkennung nach den Abs. 1 bis 5 entscheidet der Prüfungsausschuss im Benehmen mit fachlich einschlägigen Lehrenden. Der Studierende hat die für die Anerkennung erforderlichen Unterlagen dem Prüfungsausschuss vorzulegen. Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 bis 4 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung.

§ 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.

(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 oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen. Zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer mindestens einen Bachelor-Grad 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 nicht auf 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 nicht auf 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 Bachelor-Arbeit werden schriftliche Prüfungen in der Regel von nur einem Prüfer bewertet. Die Note und ihr Zustandekommen ist auf einem Protokoll zu dokumentieren. Nach Abschluss der Bewertung ist dem Studierenden zeitnah Gelegenheit zur Einsichtnahme zu geben. Im begründeten Widerspruchsfall ordnet der Prüfungsausschuss eine Zweitbegutachtung der schriftlichen Prüfungsleistungen an. Die Bewertung der Bachelor-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 können entsprechend den Vorgaben der Modulbeschreibungen auch mit „bestanden“ / „nicht bestanden“ (b/nb) ohne Angabe einer Note bewertet werden. Die so bewerteten Leistungen 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 Bachelor-Arbeit gemäß § 20 Abs. 12 sowie bei der Bildung der Gesamtnote der Bachelor-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.

Erfolglose 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 die Bachelor-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 vier 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. 4 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 Bachelor-Arbeit erstmals nicht bestanden oder gilt sie als erstmals nicht bestanden, kann die Bachelor-Arbeit einmal wiederholt werden. Zur Wiederholung der Bachelor-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 Bachelor-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 Bachelor-Prüfung als endgültig nicht bestanden. Eine zweite Wiederholung der Bachelor-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 Bachelor-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 Bachelor-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 Bachelor-Prüfung

§ 14 Art und Umfang der Bachelor-Prüfung

- (1) Die Bachelor-Prüfung ist modular aufgebaut und wird studienbegleitend abgelegt.
- (2) Die Bachelor-Prüfung umfasst:
1. studienbegleitende Prüfungen in Pflicht- und Wahlpflichtmodulen (Modulprüfungen) entsprechend § 4 Abs. 2 und 3,
 2. die Bachelor-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.

(3) 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.

(4) 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.

(5) 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 Bachelor-Arbeit zu stellen.
- (4) Überschreitet nach Erbringung aller vorgeschriebenen Studien- und Prüfungsleistungen der Gesamtumfang erfolgreich absolvierter Pflicht- und Wahlpflichtmodule den Regelumfang von 180 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. 4 Satz 2.
- (2) Nimmt ein Studierender für eines der im Regelstudienplan ausgewiesenen Pflichtmodule ohne triftige Gründe nicht spätestens im zweiten Semester nach dem laut Regelstudienplan zur Absolvierung vorgesehenen Semester an der zugehörigen Modulprüfung teil, gilt diese als erstmalig nicht bestanden. Über das Nichtbestehen ist ein Bescheid mit Rechtsbehelfsbelehrung zu erteilen, aus dem auch hervorgeht, dass der nächstmögliche Termin für eine Wiederholungsprüfung wahrzunehmen ist.
- (3) Hat ein Studierender ohne triftige Gründe nach acht Semestern weniger als 180 Leistungspunkte aus denjenigen Modulen erreicht, die laut Studienordnung und Regelstudienplan für diesen Studiengang erforderlich sind, gelten die noch nicht erbrachten Teile der Bachelor-Prüfung als erstmals nicht erfolgreich unternommen. Über das Nichtbestehen ist ein Bescheid mit Rechtsbehelfsbelehrung zu erteilen, in dem auch auf die nach der Regelung in Abs. 4 drohenden Rechtsfolgen hingewiesen wird.
- (4) Hat ein Studierender für eines der in Abs. 2 genannten Module nach Ablauf des laut Regelstudienplan zur Absolvierung vorgesehenen Semesters die zugehörigen Leistungspunkte noch nicht erworben, erhält er ein Angebot zur Studienfachberatung gemäß § 5 Abs. 4; entsprechendes gilt für Versäumnisse gemäß Abs. 3. Nimmt der Studierende dieses Angebot nicht wahr, so werden gemäß § 11 Abs. 6 Satz 2 Anträge auf eine zweite Wiederholungsprüfung im Härtefall in der Regel abgelehnt.

(5) Überschreitet ein Studierender die Frist aus Abs. 3 um ein weiteres Semester, so hat der Studierende die Bachelor-Prüfung endgültig nicht bestanden, es sei denn der Studierende hat das Versäumnis nicht selbst zu vertreten.

(6) Aus Gründen der Prüfungsorganisation ist der in Abs. 2 bis 5 benutzte Begriff des Semesters als der Zeitraum bis zum Beginn der Vorlesungszeit des nächsten Semesters umfassend zu interpretieren.

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

(8) 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 Bachelor-Arbeit.

(9) 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 Bachelor-Prüfung im Studiengang endgültig nicht bestanden hat,
 4. nicht die betreffende oder eine vergleichbare Prüfung in einem Studiengang der Bioinformatik, Informatik oder Angewandten Informatik endgültig nicht bestanden hat und
 5. sich nicht in einem anderen entsprechenden Prüfungsverfahren zu dieser Prüfung befindet.
- (2) Zur Bachelor-Arbeit kann nur zugelassen werden, wer
1. an der Friedrich-Schiller-Universität für den Bachelor-Studiengang Informatik eingeschrieben ist,
 2. den erfolgreichen Erwerb von mindestens 140 Leistungspunkten gemäß Regelstudienplan nachweist,
 3. nicht bereits die Bachelor-Prüfung im Studiengang Informatik 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 voranzugehen.

(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 Bachelor-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 Bachelor-Arbeit entscheidet der Prüfungsausschuss oder gemäß § 7 Abs. 7 dessen Vorsitzender. Die Ausgabe des Themas erfolgt mit der Zulassung zur Bachelor-Arbeit.

(8) Die Zulassung zur Bachelor-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 Bachelor-Arbeit

(1) Mit der Bachelor-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 Bachelor-Arbeit verbundene Arbeitsbelastung des Studierenden 360 h nicht überschreitet.

(2) Die Bachelor-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. Dazu ist insbesondere vor Anfertigung der Gutachten gemäß Abs. 11 und 12 ein Kolloquium durchzuführen, in dem alle Studierenden einer Gruppe einzeln ihren individuellen Beitrag zur gemeinsamen Bachelor-Arbeit darstellen und begründen. 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 Bachelor-Arbeiten.

(3) Das Thema der Bachelor-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 berechtigt. Die Bestellung eines anderen Prüfers gemäß § 8 Abs. 1 zum Themenverantwortlichen steht im pflichtgemäßen Ermessen des Prüfungsausschusses. Soll die Bachelor-Arbeit in einer Einrichtung außerhalb der Fakultät betreut werden, bedarf es hierzu der Zustimmung des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.

(4) Die Ausgabe des Themas der Bachelor-Arbeit 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 8. Fachsemesters noch keinen Antrag auf Zulassung zur Bachelor-Arbeit gestellt, wird er zur Studienberatung gebeten. Bei diesem Gespräch soll auch geklärt werden, ob der Studierende die Zuweisung eines Themenverantwortlichen und eines Themas für die Bachelor-Arbeit wünscht.

(6) Die Bearbeitungsdauer für die Bachelor-Arbeit beginnt mit der Ausgabe des Themas und beträgt vier Monate, mit einem Arbeitsaufwand von insgesamt 360 Stunden. Auf begründeten Antrag kann die Frist in Ausnahmefällen um einen Monat verlängert werden. Dieser Antrag, dem eine Stellungnahme des Themenverantwortlichen beizufügen ist, muss spätestens zwei 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 Bachelor-Arbeit kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Monats der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Die bis zur Rückgabe verstrichene Zeit wird auf die Bearbeitungszeit für das endgültige Thema nicht angerechnet.

(8) Die Bachelor-Arbeit 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 Bachelor-Arbeit 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 Bachelor-Arbeit 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 Bachelor-Arbeit 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) Die Bachelor-Arbeit 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. Die Gutachten sollen innerhalb von vier Wochen erstellt werden.

(12) Die Bewertung ist durch die Prüfer unabhängig voneinander entsprechend § 10 vorzunehmen und schriftlich zu begründen. Die Note der Bachelor-Arbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der beiden Einzelbewertungen gebildet, sofern die beiden Noten mindestens „ausreichend“ 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 Bachelor-Arbeit wird dann der Median aller drei Einzelbewertungen festgesetzt.

§ 21

Bestehen der Bachelor-Prüfung, Gesamtnote

(1) Die Bachelor-Prüfung ist bestanden, wenn die gemäß § 4 Abs. 2 und 3 vorgeschriebenen Pflicht- und Wahlpflichtmodule im Umfang von 168 LP sowie die Bachelor-Arbeit mit 12 LP bestanden sind. Die Gesamtnote der Bachelor-Prüfung wird als über die Leistungspunkte gewichtetes arithmetisches Mittel aller Noten der Modulprüfungen und der Bachelor-Arbeit gebildet. Dabei gehen die Leistungspunkte der Pflicht- und Wahlpflichtmodule in einfacher Gewichtung und die Leistungspunkte der Bachelor-Arbeit in doppelter Gewichtung ein.

(2) Ein Studierender hat die Bachelor-Prüfung endgültig nicht bestanden, wenn er eine vorgeschriebene Prüfung endgültig nicht bestanden hat oder diese als endgültig nicht bestanden gilt oder wenn die Bachelor-Prüfung in Anwendung von § 17 Abs. 4 oder 5 als endgültig nicht bestanden erklärt wurde.

§ 22

Bachelor-Zeugnis, Diploma Supplement, Bachelor-Urkunde

(1) Über die bestandene Bachelor-Prüfung ist unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis auszustellen. In das Zeugnis werden das Thema der Bachelor-Arbeit, 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 Bachelor-Prüfung 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 Bachelor-Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Grades eines Bachelor of Science beurkundet.

(6) Die Bachelor-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 Bachelor-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 Bachelor-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, Übergangsbestimmungen

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

(2) Die Ordnung gilt ab dem Zeitpunkt des Inkrafttretens ferner für alle Studierenden, die ihr Studium im Bachelorstudiengang Informatik ab Wintersemester 2008/2009 aufgenommen haben. Leistungen, die von diesen Studierenden bis zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung in ihrem Studium erbracht wurden, werden anerkannt.

Jena, den 14. Juli 2010

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

**Studienordnung
der Fakultät für Mathematik und Informatik
für den Studiengang Informatik
mit dem Abschluss Bachelor of Science
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 Studienordnung für den Studiengang Informatik der Fakultät für Mathematik und Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science. Der Rat der Fakultät für Mathematik und Informatik hat die Ordnung am 2. Dezember 2009 beschlossen. Der Senat der Friedrich-Schiller-Universität Jena hat am 13. Juli 2010 der Studienordnung zugestimmt.

Der Rektor hat die Ordnung am 14. Juli 2010 genehmigt.

**§ 1
Geltungsbereich**

Diese Studienordnung regelt Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums im Studiengang Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science (abgekürzt: "B.Sc.") an der Fakultät für Mathematik und Informatik der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Sie gilt im Zusammenhang mit der zugehörigen Prüfungsordnung in der jeweils geltenden Fassung und dem vom Rat der Fakultät für Mathematik und Informatik verabschiedeten Regelstudienplan und Modulkatalog.

**§ 2
Zulassungsvoraussetzungen**

(1) Die Voraussetzung für die Zulassung zum Studium ist die allgemeine oder eine einschlägige fachgebundene Hochschulreife oder ein von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis (§ 60 ThürHG).

(2) Es wird darauf hingewiesen, dass das Informatikstudium Kenntnisse der englischen Sprache erfordert und Interesse für technische und mathematische Zusammenhänge voraussetzt. Spezielle Programmierkenntnisse werden nicht vorausgesetzt.

**§ 3
Studiendauer**

(1) Die Regelstudienzeit beträgt sechs Semester im Vollzeitstudium bzw. zwölf Semester im Teilzeitstudium; dieser Zeitraum umfasst auch die Bachelor-Prüfung inklusive der Anfertigung der Bachelor-Arbeit.

(2) Die Universität stellt sicher, dass das Studium in der vorgesehenen Regelstudienzeit absolviert werden kann.

**§ 4
Studienbeginn**

Das Bachelor-Studium beginnt in der Regel im Wintersemester.

§ 5 Ziel des Studiums

(1) Ziel des Informatik-Studiums mit dem ersten berufsqualifizierenden Abschluss Bachelor of Science ist es, die Studierenden auf die berufliche Tätigkeit vorzubereiten bzw. mit einer breit angelegten Ausbildung in den wissenschaftlichen Grundlagen der Informatik die Basis für weitere Aus- oder Weiterbildungsabschnitte innerhalb oder außerhalb der Hochschule zu legen. Für das konsekutive Studium der Informatik bildet der qualifiziert abgeschlossene Bachelor-Studiengang die erste Stufe und stellt eine Eingangsvoraussetzung für den stärker forschungsorientierten Masterstudiengang Informatik an der Fakultät für Mathematik und Informatik der Friedrich-Schiller-Universität Jena dar.

(2) Die Studierenden erwerben Kenntnisse der fachlichen Systematik, Begrifflichkeit und grundlegender Inhalte der Informatik sowie die für das informatische Arbeiten erforderlichen theoretischen, praktischen und technischen Kenntnisse. Entsprechend dem besonderen Forschungsprofil der Fakultät für Mathematik und Informatik in Jena werden zudem tiefergehende Kenntnisse aus den Bereichen der Theoretischen Informatik/Algorithmik, der Informations- und Softwaresysteme, der intelligenten informationsverarbeitenden Systeme sowie der parallelen und eingebetteten Systeme vermittelt.

(3) Nach erfolgreichem Studienabschluss haben die Studierenden das für ein breites und sich ständig wandelndes Berufsfeld erforderliche grundlegende Fachwissen sowie fachliche und überfachliche Schlüsselqualifikationen erworben. Sie sind befähigt, sich fachwissenschaftliche Informationen eigenständig zu erschließen, zu strukturieren und anzueignen, das erworbene Wissen kritisch einzuordnen sowie erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten anzuwenden. Sie haben methodische und soziale Kompetenzen erworben, die es ihnen erlauben, das Wissen flexibel anzuwenden und sind zur Teamarbeit befähigt.

§ 6 Aufbau des Studiums

(1) Das Studienangebot ist modular aufgebaut. Einzelne Module werden durch unterschiedliche Lehr- und Arbeitsformen wie Vorlesungen, Seminare, praktische Übungen, Projekte, 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. Die Arbeitsbelastung durch Absolvierung eines Moduls wird in Leistungspunkten (LP) angegeben.

(2) Das Studium gliedert sich in Module des Fachstudiums der Informatik (93 LP), Module zur Vermittlung von mathematischen und naturwissenschaftlich-technischen Grundlagen (39 LP), Module eines nichtinformatischen Nebenfachs (24 LP) und Module zum Erwerb allgemeiner und fachbezogener Schlüsselqualifikationen (12 LP). Mit der Bachelor-Arbeit (12 LP) wird das Studium abgeschlossen.

(3) Im Studium wird zwischen Pflicht- und Wahlpflichtmodulen unterschieden, um den Studierenden eine Schwerpunktbildung zu ermöglichen. Die Vermittlung von mathematischen und naturwissenschaftlich-technischen Grundlagen erfolgt im Rahmen von Pflichtmodulen. Im Fachstudium der Informatik, das einen Pflichtbereich im Umfang von 51 LP umfasst, können ab dem vierten Semester Wahlpflichtmodule aus den Bereichen der Theoretischen Informatik/Algorithmik, der Informations- und Softwaresysteme, der intelligenten informationsverarbeitenden Systeme sowie der parallelen und eingebetteten Systeme belegt werden.

(4) Ausgewählte Module eines nichtinformatischen Nebenfachs bilden zusammen einen fächerübergreifenden Wahlpflichtbereich, aus dem sich jeder Studierende nach bestimmten Regeln im dritten bis fünften Semester ein individuelles Studienprogramm zusammenstellen kann. Für jedes dieser Nebenfächer werden daher Nebenfach-Bestimmungen erlassen (s. Anhang 1).

(5) Aus den an der Friedrich-Schiller-Universität angebotenen Modulen zum Erwerb allgemeiner Schlüsselqualifikationen (ASQ-Bereich) sowie den von der Fakultät für Mathematik und Informatik angebotenen Modulen zum Erwerb fachbezogener Schlüsselqualifikationen kann bereits ab dem ersten Semester frei ausgewählt werden.

(6) Im Studium werden über die Studienjahre aufbauende Qualifikationen und Kompetenzen vermittelt.

a) Im ersten Studienjahr werden unter dem Leitziel „Grundwissen“ folgende Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen entwickelt:

- Orientierung und Ausgleich von Vorkenntnissen
- Programmierfertigkeiten
- Informatisches Denken und Grundwissen
- Verständnis von Hardware- und Software-Systemen
- Team-orientierte Konstruktion informatischer Systemkomponenten
- Formale Modellierung von Systemen
- Mathematische und naturwissenschaftlich-technische Grundlagen der Informatik
- Allgemeine oder fachbezogene Schlüsselqualifikationen

b) Das Lernen in den Modulen des zweiten Studienjahres zielt unter dem Stichwort „Vertiefen“ auf:

- Theoretische Grundlagen der Informatik
- Vertiefung des informatischen Grundwissens
- Erweiterung des mathematischen Grundwissens
- Konstruktion und Programmierung von Systemen
- Fächerübergreifendes Kontextwissen
- Erwerb weiterer allgemeiner oder fachbezogener Schlüsselqualifikationen

c) Die Lernangebote des dritten Studienjahres vertiefen die erworbenen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen und ergänzen sie unter dem Leitbegriff „Anwenden“ durch:

- Erweiterung des fächerübergreifenden Kontextwissens
- Schwerpunktsetzung und Anwendung erlernter Kenntnisse und Fertigkeiten
- Selbstständige Erarbeitung und Präsentation von Expertenwissen
- Planung und Durchführung der Bachelor-Arbeit als wissenschaftliches Projekt
- Erwerb weiterer allgemeiner oder fachbezogener Schlüsselqualifikationen

§ 7

Umfang und Inhalte des Studiums

(1) Das Studium umfasst eine Gesamtleistung von 180 Leistungspunkten (LP) nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS). Pro Studienjahr sind im Mittel 60 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.

(2) Die Module des ersten Studienjahres dienen der Orientierung, dem Ausgleich von Vorkenntnissen, der Ausbildung von Programmierfertigkeiten, dem Erwerb von Grundkenntnissen, -fertigkeiten und -kompetenzen in den Fächern Informatik und Mathematik sowie dem Erwerb allgemeiner und fachbezogener Schlüsselqualifikationen. Das Studium des ersten Studienjahres gliedert sich wie folgt:

- Pflichtmodule Praktische Informatik
- Pflichtmodule Technische Informatik
- Pflichtmodule mathematische und naturwissenschaftlich-technische Grundlagen der Informatik
- Pflichtmodule Mathematik
- Wahlpflichtmodule zum Erwerb von Schlüsselqualifikationen

(3) Im zweiten Studienjahr werden die Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen in den Fächern Informatik und Mathematik erweitert, durch Wahlpflichtmodule aus dem Fachstudium der Informatik vertieft, durch Wahlpflichtmodule aus einem fächerübergreifenden Wahlpflichtbereich Anwendungs- und Praxisbezug hergestellt sowie weitere allgemeine und fachbezogene Schlüsselqualifikationen erworben. Das Studium des zweiten Studienjahres gliedert sich wie folgt:

- Pflichtmodule Praktische Informatik
- Pflichtmodule Theoretische Informatik
- Pflichtmodule Mathematik
- Wahlpflichtmodule aus den Bereichen Theoretische Informatik/Algorithmik, Informations- und Softwaresysteme, Intelligente informationsverarbeitende Systeme, Parallele und eingebettete Systeme
- Wahlpflichtmodule aus einem Nebenfach
- Wahlpflichtmodule zum Erwerb von Schlüsselqualifikationen.

Als Nebenfach stehen zur Auswahl:

- Linguistik mit Schwerpunkt Computerlinguistik/Sprachtechnologie
- Mathematik
- Ökologie
- Philosophie
- Physik
- Psychologie
- Wirtschaftswissenschaften

Darüber hinaus kann der Prüfungsausschuss bei Bedarf weitere Nebenfächer einrichten bzw. im Einzelfall zulassen.

(4) Im dritten Studienjahr werden die erworbenen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen weiter vertieft und angewendet. Das Studium des dritten Studienjahres gliedert sich wie folgt:

- Seminar
- Wahlpflichtmodule aus den Bereichen Theoretische Informatik/Algorithmik, Informations- und Softwaresysteme, Intelligente informationsverarbeitende Systeme, Parallele und eingebettete Systeme
- Wahlpflichtmodule aus dem Nebenfach
- Bachelor-Arbeit
- Wahlpflichtmodule zum Erwerb von Schlüsselqualifikationen

(5) Aus den vier angebotenen Vertiefungsbereichen Theoretische Informatik/Algorithmik, Informations- und Softwaresysteme, Intelligente informationsverarbeitende Systeme sowie Parallele und Eingebettete Systeme sind Wahlpflichtmodule im Umfang von jeweils mindestens 6 LP, insgesamt im Umfang von 39 LP zu belegen.

(6) Zur gründlichen Vorbereitung auf das spätere Berufsleben wird empfohlen, aus dem Bereich der allgemeinen oder fachbezogenen Schlüsselqualifikationen mindestens ein Modul zum Thema Projektmanagement und ein Modul aus dem Bereich Informatik und Gesellschaft zu belegen. Hierbei ist die Wahl eines Moduls zum Thema Projektmanagement verpflichtend. Die Fakultät für Mathematik und Informatik bietet hierzu regelmäßig entsprechende Module an.

(7) Die Beschreibung der Pflicht- und Wahlpflichtmodule ist dem Modulkatalog zu entnehmen. 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.

§ 8**Internationale Mobilität der Studierenden**

(1) Zur Ergänzung des Studiums ist ein Studienaufenthalt im Ausland sinnvoll. Bei einem Auslandsaufenthalt während des Studiums erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden anerkannt, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist; dies gilt auch, wenn der Studierende während des Auslandsaufenthaltes beurlaubt war. Bei Abschluss einer Vereinbarung über das zu absolvierende Programm („Learning Agreement“) können bereits verbindliche Festlegungen hinsichtlich später anzuerkennender Studien- und Prüfungsleistungen getroffen werden.

(2) Unterschiedliche Semestertermine an ausländischen Einrichtungen können zu zeitlichen Überschneidungen mit Prüfungszeiträumen an der Heimatuniversität führen. In solchen Fällen ermöglicht der Prüfungsausschuss auf Antrag eine individuelle Regelung zur Ablegung der betroffenen Modulprüfungen zu einem angemessenen Zeitpunkt.

§ 9**Studien- und Prüfungsleistungen**

Art und Umfang der Studien- und Prüfungsleistungen der Bachelor-Prüfung sind durch die Prüfungsordnung in Verbindung mit dem Regelstudienplan und dem Modulkatalog geregelt. Die Prüfungsformen für die einzelnen Modulprüfungen und die Gewichtung von Teilprüfungen sind den Modulbeschreibungen im Modulkatalog zu entnehmen. Die jeweiligen Prüfungszeiträume werden vom Prüfungsausschuss festgelegt. Modulverantwortliche und Prüfer können im Rahmen der Vorgaben der Prüfungsordnung den Umfang von Prüfungsleistungen festlegen. Die Termine für Prüfungen und weitere Festlegungen werden rechtzeitig durch das Prüfungsamt oder die im Modul eigenverantwortlich Lehrenden bekannt gegeben.

§ 10**Zulassung zu einzelnen Modulen**

(1) Die Zulassung zu Modulen höherer Semester setzt möglicherweise den erfolgreichen Abschluss von Modulen aus vorangegangenen Semestern voraus. Eine Auflistung der Modulabhängigkeiten befindet sich in der Anlage 2.

(2) Modulprüfungen in Modulen, die Voraussetzung für die Zulassung zu einem Modul des folgenden Semesters sind, werden so organisiert, dass das Modulergebnis unter Berücksichtigung einer Wiederholungsmöglichkeit bis zum Beginn der folgenden Vorlesungszeit festgestellt ist.

(3) Für einzelne Wahlpflichtmodule kann die Teilnehmerzahl beschränkt werden, wenn dieses aus sachlichen Gründen, insbesondere aufgrund der räumlichen oder apparativen Ausstattung geboten ist.

§ 11**Studienfachberatung**

(1) Im Rahmen der Einführungstage zum ersten Fachsemester findet eine erste Informationsveranstaltung zum Studiengang, zu den Zielen, den Inhalten und dem Aufbau des Studiums statt. Alle Dokumente, die die Studien- und Prüfungsordnung, den Regelstudienplan und den Modulkatalog betreffen, stehen auf der Homepage der Fakultät zur Verfügung.

(2) Für die Studienfachberatung stehen an der Fakultät für Mathematik und Informatik sowie der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät Studienfachberater zur Verfügung. Diese nehmen die Aufgaben gemäß § 5 Abs. 4 und § 17 Abs. 4 der Prüfungsordnung wahr. Sie beraten in spezifischen Fragen diesen Studiengang betreffend die Studierenden mit dem Ziel, dass diese ihr Studium auf einen erfolgreichen Studienabschluss hin gestalten und in der Regelstudienzeit beenden können.

(3) Darüber hinaus wird jedem Studierenden von der Fakultät für Mathematik und Informatik aus dem Kreis der Lehrenden ein Mentor zugeordnet, der die individuelle fachliche Beratung für diesen Studierenden dauerhaft erbringt.

(4) Auskünfte, die die Studien- und Prüfungsordnung, den Regelstudienplan und den Modulkatalog betreffen, werden nur durch das Prüfungsamt der Fakultät für Mathematik und Informatik verbindlich erteilt.

(5) Für nicht fachspezifische Studienprobleme steht die Zentrale Studienberatung der Friedrich-Schiller-Universität zur Verfügung.

§ 12

Evaluierung des Lehrangebots und Qualitätssicherung

(1) Die Fakultät für Mathematik und Informatik fühlt sich einer laufenden Aktualisierung und Verbesserung des Lehrangebots verpflichtet. Die Studienkommission der Fakultät für Mathematik und Informatik evaluiert in regelmäßigen Abständen unter Berücksichtigung der Entwicklung des Faches, der beruflichen Anforderungen, der Leistungen der Studierenden in den Prüfungen und der realen Studienzeiten den Regelstudienplan und das Modulangebot. Der Regelstudienplan und der Modulkatalog werden jeweils rechtzeitig zu Studienjahresbeginn aktualisiert und bekannt gegeben.

(2) Darüber hinaus werden in Zusammenarbeit mit der Fachschaft Informatik regelmäßig in jedem Semester Lehrevaluationen durchgeführt, die mit den beteiligten Lehrenden besprochen und im Rat der Fakultät für Mathematik und Informatik ausgewertet werden. Ziel dieser Evaluationen ist es, die Lehrveranstaltungen individuell zu optimieren und die Studierbarkeit des Bachelor-Studiengangs zu gewährleisten.

§ 13

Gleichstellungsklausel

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

§ 14

Inkrafttreten, Übergangsbestimmungen

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

(2) Die Ordnung gilt ab dem Zeitpunkt des Inkrafttretens ferner für alle Studierenden, die ihr Studium im Bachelorstudiengang Informatik ab Wintersemester 2008/2009 aufgenommen haben. Leistungen, die von diesen Studierenden bis zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung in ihrem Studium erbracht wurden, werden anerkannt.

Jena, den 14. Juli 2010

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

Anlagen

Anlage 1: Nebenfach-Bestimmungen

Anlage 2: Modulabhängigkeiten

Anlage 1 Nebenfach-Bestimmungen

Die zulässigen Nebenfächer sind:

- Linguistik mit Schwerpunkt Computerlinguistik/Sprachtechnologie
- Mathematik
- Ökologie
- Philosophie
- Physik
- Psychologie
- Wirtschaftswissenschaften

Laut § 6 (2) der vorliegenden Studienordnung sind im gewählten Nebenfach 24 LP zu erwerben.

Linguistik mit Schwerpunkt Computerlinguistik/Sprachtechnologie

Das Nebenfach Linguistik wird im Umfang von 30 LP studiert. Zu belegen sind die folgenden Module:

- | | | |
|------------|--|---------|
| • B-GSW-01 | Einführung in die Phonetik und Phonologie der deutschen Sprache (Laut) | (5 LP) |
| • B-GSW-02 | Einführung in die Lexikologie (Wort) | (5 LP) |
| • B-GSW-03 | Einführung in die Grammatiktheorie I (Satz I) | (5 LP) |
| • B-GSW-04 | Einführung in die Textlinguistik (Text) | (5 LP) |
| • B-GSW-12 | Einführung in die Computerlinguistik und Sprachtechnologie | (10 LP) |

Bei Wahl dieses Nebenfachs werden 6 LP des ASQ-Bereichs erworben.

Mathematik

Zu belegen sind Module aus dem Bachelor-Studiengang Mathematik im Umfang von 24 LP. Dabei hat der Studierende selbst darauf zu achten, für die gewählten Module die nötigen Voraussetzungen zu erfüllen. Es wird vorrangig eine Auswahl aus folgenden Modulen empfohlen:

- | | | |
|--------------|--|--------|
| • FMI-MA1101 | Algorithmische Algebra | (6 LP) |
| • FMI-MA0642 | Einführung in die diskrete Optimierung | (6 LP) |
| • FMI-MA0244 | Gewöhnliche Differentialgleichungen | (6 LP) |
| • FMI-MA0741 | Statistische Verfahren | (6 LP) |
| • FMI-MA0601 | Lineare Optimierung | (9 LP) |
| • FMI-MA0643 | Einführung in die nichtlineare Optimierung | (6 LP) |
| • FMI-MA0521 | Numerik von Randwertproblemen - 6 LP | (6 LP) |
| • FMI-MA0520 | Numerik von Randwertproblemen - 9 LP | (9 LP) |
| • FMI-MA0007 | Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie und | (6 LP) |
| • FMI-MA5702 | Ergänzungsmodul Stochastik | (3 LP) |
| • FMI-MA0028 | Numerische Mathematik und | (3 LP) |
| • FMI-MA5501 | Ergänzungsmodul Numerik/Wissenschaftliches Rechnen | (6 LP) |

Zusätzlich können alle Wahlpflichtmodule des B.Sc. Mathematik belegt werden. Die entsprechenden Angebote sind dem Modulkatalog dieses Studiengangs zu entnehmen.

Ökologie

Pflichtmodul:

Ök NF 1	Grundlagen der Ökologie	(9 LP)
---------	-------------------------	--------

Wahlpflichtbereich: Module aus der folgenden Liste im Umfang von 15 bis 18 LP:

Ök NF 2.1	Natur- und Umweltschutz 1	(9 LP)
Ök NF 2.2	Pflanzenökologie 1	(6 LP)
	oder	
Ök NF 2.22	Pflanzenökologie 1+2	(9 LP)
Ök NF 2.3	Humanökologie	(6 LP)
Ök NF 2.4	Theoretische Ökologie 1	(6 LP)
	oder	
Ök NF 2.44	Theoretische Ökologie 1+2	(9 LP)
Ök NF 2.5	Natur- und Umweltschutz 2	(6 LP)
Ök NF 2.6	Mathematische Biologie 1	(6 LP)
	oder	
Ök NF 2.66	Mathematische Biologie 1+2	(12 LP)

Bei Wahl dieses Nebenfachs werden gegebenenfalls 3 LP des ASQ-Bereichs erworben.

Philosophie

Das Nebenfach wird im Umfang von 30 LP studiert. Bei Wahl dieses Nebenfachs wird daher der Bereich Allgemeinen Schlüsselqualifikationen zu einem Anteil von 6 LP in der Philosophie belegt.

Philosophie mit 30 LP – einschließlich Allgemeiner Schlüsselqualifikationen (ASQ)

Pflichtmodule:

BA-Phi 1.1	Einführung in die Philosophie	(10 LP)
BA-Phi 1.2	Logik und Argumentationslehre	(10 LP)

Wahlpflicht: Eins der folgenden Module:

BA-Phi 2.1	Praktische Philosophie	(10 LP)
BA-Phi 2.2	Theoretische Philosophie	(10 LP)
BA-Phi 3.1	Geschichte der Philosophie	(10 LP)
BA-Phi 3.2	Fachübergreifende Themen der Philosophie	(10 LP)

Das Modul "Theoretische Philosophie" ist die kanonische Wahl.

Physik

Zu belegen sind Module aus dem Bachelor-Studiengang Physik im Umfang von 24 LP. Dabei hat der Studierende selbst darauf zu achten, für die gewählten Module die nötigen Voraussetzungen zu erfüllen. Die folgenden Pflicht- bzw. Wahlpflichtmodule sind zu belegen bzw. stehen zur Auswahl:

1. Pflichtmodule (16 LP)

128.340	Mathematische Methoden der Physik I	(4 LP)
128.110	Grundkurs Experimentalphysik I (Mechanik, Wärmelehre)	(8 LP)
128.150	Grundpraktikum Experimentalphysik I	(4 LP)

2. Wahlpflichtmodule (8 LP)

128.120	Grundkurs Experimentalphysik II (Elektrodynamik, Optik)	(8 LP)
128.210	Theoretische Mechanik	(8 LP)

Psychologie

Das Nebenfach hat einen Umfang von 30 LP. Bei Wahl dieses Nebenfachs wird daher der Bereich Allgemeinen Schlüsselqualifikationen zu einem Anteil von 6 LP in der Psychologie belegt.

Zu belegen sind die beiden folgenden Pflichtmodule:

PsyN-P1	Einführung und Methoden der Psychologie	(10 LP)
PsyN-P2	Allgemeine Psychologie	(10 LP)

Ein Teil des zweiten Moduls besteht aus einem Seminar.

Außerdem ist ein weiterer Modul aus der folgenden Liste zu wählen:

PsyN-WP1	Grundlagen der Psychologie I	(10 LP)
PsyN-WP2	Grundlagen der Psychologie II	(10 LP)
PsyN-WP4.1	Arbeits-, Betriebs- und Organisationspsychologie	(10 LP)
PsyN-WP4.2	Biologische und Klinische Psychologie	(10 LP)
PsyN-WP4.3	Intervention und Evaluation	(10 LP)
PsyN-WP4.4	Pädagogische Psychologie	(10 LP)

Auch hier ist in einigen Fällen ein Seminar Teil des Moduls.

Wirtschaftswissenschaften

Im Folgenden bedeutet die Abkürzung BM "Basis-Modul". Zu belegen sind als Pflicht die beiden Module

BW34.1	BM Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	(6 LP)
BW23.5	BM Einführung in die Volkswirtschaftslehre	(6 LP)

und weitere Wahlpflicht-Module im Umfang von mindestens 12 LP aus folgender Liste:

BW11.1	BM Grundlagen des Marketing-Management	(6 LP)
BW10.1	BM Operations Management	(6 LP)
BW12.2	BM Investition, Finanzierung und Kapitalmarkt	(6 LP)
BW15.1	BM Buchführung	(3 LP)
BW15.2	BM Rechnungslegung und Controlling	(6 LP)
BW16.1	BM Management	(6 LP)
BW17.1	BM Planung und Entscheidung	(6 LP)
BW31.2	BM Einführung in die Wirtschaftsinformatik	(6 LP)
BW24.1	BM Empirische und Experimentelle Wirtschaftsforschung	(6 LP)
BW20.4	BM Mikroökonomik	(6 LP)
BW21.4	BM Makroökonomik	(6 LP)
BW23.6	BM Finanzwissenschaft	(6 LP)

Zwei kanonische Möglichkeiten für die Modulwahl bei einem Gesamtumfang von 24 LP sind:

(a)

BW10.1	BM Operations Management	(6 LP)
BW17.1	BM Planung und Entscheidung	(6 LP)

(b)

BW24.1	BM Empirische und Experimentelle Wirtschaftsforschung	(6 LP)
BW11.1	BM Grundlagen des Marketing-Management	(6 LP)

**Anlage 2
Modulabhängigkeiten**

Für das Hauptfach Informatik:

Nummer	Modul	Zulassungsvoraussetzungen
FMI-IN0008	Datenbanksysteme I	FMI-IN0021 (Grundlagen der Informations- und Softwaresysteme)
FMI-IN0009	Datenbanksysteme II	FMI-IN0008 (Datenbanksysteme I)
FMI-IN0010	Datenbanksysteme Projekt	FMI-IN0008 (Datenbanksysteme I)
FMI-IN0061	Einführung in den VLSI-Entwurf	FMI-IN0022 (Grundlagen der Technischen Informatik)
FMI-IN0017	Einführung in die Künstliche Intelligenz	FMI-IN0013 (Diskrete Strukturen I) FMI-IN0014 (Diskrete Strukturen II)
FMI-IN0018	Einführung in die Theorie künstlicher Neuronaler Netze	FMI-IN0013 (Diskrete Strukturen I) FMI-IN0014 (Diskrete Strukturen II) FMI-MA0022 (Lineare Algebra) FMI-MA0017 (Grundlagen der Analysis) FMI-MA0007 (Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie)
FMI-IN0039	Experimentelle Hardware-Projekte	FMI-IN0022 (Grundlagen der Technischen Informatik)
FMI-IN0027	Ingenieurmäßige Softwareentwicklung	FMI-IN0021 (Grundlagen der Informations- und Softwaresysteme)
FMI-IN0036	Mustererkennung	FMI-MA0022 (Lineare Algebra) FMI-MA0017 (Grundlagen der Analysis) FMI-IN0013 (Diskrete Strukturen I)
FMI-MA0028	Numerische Mathematik	FMI-MA0022 (Lineare Algebra) FMI-MA0017 (Grundlagen der Analysis)
FMI-IN0051	Softwareentwicklungsprojekt I	FMI-IN0021 (Grundlagen der Informations- und Softwaresysteme)
FMI-IN0052	Softwaretechnik Spezialisierung I	FMI-IN0021 (Grundlagen der Informations- und Softwaresysteme)
FMI-IN0057	TCP/IP	FMI-IN0022 (Grundlagen der Technischen Informatik)
FMI-IN0060	Verteilte Systeme	FMI-IN0021 (Grundlagen der Informations- und Softwaresysteme)
FMI-IN0058	Verteilte Systeme Spezialisierung I	FMI-IN0021 (Grundlagen der Informations- und Softwaresysteme)

Für das Nebenfach Linguistik mit Schwerpunkt Computerlinguistik/Sprachtechnologie:

Nummer	Modul	Zulassungsvoraussetzungen
B-GSW-04	Einführung in die Textlinguistik (Text)	B-GSW-02 (Einführung in die Lexikologie (Wort))
B-GSW-12	Einführung in die Computerlinguistik und Sprachtechnologie	B-GSW-01 (Einführung in die Phonetik und Phonologie der deutschen Sprache (Laut)) B-GSW-02 (Einführung in die Lexikologie (Wort)) B-GSW-03 (Einführung in die Grammatiktheorie I (Satz I)) B-GSW-04 (Einführung in die Textlinguistik (Text))

Für das Nebenfach Mathematik:

Nummer	Modul	Zulassungsvoraussetzungen
FMI-MA5501	Ergänzungsmodul Numerik/Wissenschaftliches Rechnen	FMI-MA0017 (Grundlagen der Analysis) FMI-MA0022 (Lineare Algebra) Anmeldung des Moduls Numerische Mathematik (FMI-MA0028)
FMI-MA5702	Ergänzungsmodul Stochastik	FMI-MA0017 (Grundlagen der Analysis) FMI-MA0022 (Lineare Algebra) Anmeldung des Moduls „Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie“ (FMI-MA0007)
FMI-MA0244	Gewöhnliche Differentialgleichungen	FMI-MA0022 (Lineare Algebra) FMI-MA0017 (Grundlagen der Analysis)
FMI-MA0741	Statistische Verfahren	FMI-MA0017 (Grundlagen der Analysis) FMI-MA0022 (Lineare Algebra) FMI-MA0007 (Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie)

Für das Nebenfach Ökologie:

Nummer	Modul	Zulassungsvoraussetzungen
Ök NF 2.1	Natur- und Umweltschutz 1	Ök NF 1 (Grundlagen der Ökologie)
Ök NF 2.2	Pflanzenökologie 1	Ök NF 1 (Grundlagen der Ökologie)
Ök NF 2.22	Pflanzenökologie 1 + 2	Ök NF 1 (Grundlagen der Ökologie)
Ök NF 2.3	Humanökologie	Ök NF 1 (Grundlagen der Ökologie)
Ök NF 2.4	Theoretische Ökologie 1	Ök NF 1 (Grundlagen der Ökologie)
Ök NF 2.44	Theoretische Ökologie 1 + 2	Ök NF 1 (Grundlagen der Ökologie)
Ök NF 2.5	Natur- und Umweltschutz 2	Ök NF 1 (Grundlagen der Ökologie)
Ök NF 2.6	Mathematische Biologie 1	Ök NF 1 (Grundlagen der Ökologie)
Ök NF 2.66	Mathematische Biologie 1 + 2	Ök NF 1 (Grundlagen der Ökologie)

Für das Nebenfach Philosophie:

Nummer	Modul	Zulassungsvoraussetzungen
BA-Phi 2.1	Praktische Philosophie	BA-Phi 1.1 (Einführung in die Philosophie)
BA-Phi 2.2	Theoretische Philosophie	BA-Phi 1.1 (Einführung in die Philosophie)
BA-Phi 3.1	Geschichte der Philosophie	BA-Phi 1.1 (Einführung in die Philosophie)
BA-Phi 3.2	Fachübergreifende Themen der Philosophie	BA-Phi 1.1 (Einführung in die Philosophie)

Für das Nebenfach Physik:

Nummer	Modul	Zulassungsvoraussetzungen
128.120	Grundkurs Experimentalphysik II (Elektrodynamik, Optik)	128.110 (Grundkurs Experimentalphysik I (Mechanik, Wärmelehre))
128.150	Grundpraktikum Experimentalphysik I	128.110 (Grundkurs Experimentalphysik I (Mechanik, Wärmelehre))
128.210	Theoretische Mechanik	128.340 (Mathematische Methoden der Physik) FMI-MA0022 (Lineare Algebra) FMI-MA0017 (Grundlagen der Analysis)

Für das Nebenfach Psychologie:

Nummer	Modul	Zulassungsvoraussetzungen
PsyN-P2	Allgemeine Psychologie	PsyN-P1 (Einführung und Methoden der Psychologie)
PsyN-WP1	Grundlagen der Psychologie I	PsyN-P1 (Einführung und Methoden der Psychologie) PsyN-P2 (Allgemeine Psychologie)
PsyN-WP2	Grundlagen der Psychologie II	PsyN-P1 (Einführung und Methoden der Psychologie) PsyN-P2 (Allgemeine Psychologie) PsyN-WP1 (Grundlagen der Psychologie I)
PsyN-WP4.1	Arbeits-, Betriebs- und Organisationspsychologie	PsyN-P1 (Einführung und Methoden der Psychologie) PsyN-P2 (Allgemeine Psychologie)
PsyN-WP4.2	Biologische und Klinische Psychologie	PsyN-P1 (Einführung und Methoden der Psychologie) PsyN-P2 (Allgemeine Psychologie)
PsyN-WP4.3	Intervention und Evaluation	PsyN-P1 (Einführung und Methoden der Psychologie) PsyN-P2 (Allgemeine Psychologie)
PsyN-WP4.4	Pädagogische Psychologie	PsyN-P1 (Einführung und Methoden der Psychologie) PsyN-P2 (Allgemeine Psychologie)

Für das Nebenfach Wirtschaftswissenschaften existieren keine Abhängigkeiten.

**Prüfungsordnung
der Fakultät für Mathematik und Informatik
für den Studiengang Angewandte Informatik
mit dem Abschluss Bachelor of Science
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 Angewandte Informatik der Fakultät für Mathematik und Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science. Der Rat der Fakultät für Mathematik und Informatik hat die Ordnung am 2. Dezember 2009 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 Bachelor-Prüfung führt zum ersten berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums der Angewandten Informatik. Mit dem erfolgreichen Abschluss der Bachelor-Prüfung haben die Studierenden gezeigt, dass sie die für einen Übergang in die berufliche Praxis notwendigen Fachkenntnisse erworben haben, die fachlichen Zusammenhänge überblicken, wissenschaftliche Erkenntnisse anwenden und umsetzen können und somit auch die Basis für den Erwerb eines zweiten berufsqualifizierenden Abschlusses gelegt haben.

**§ 2
Hochschulgrad**

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

**§ 3
Regelstudienzeit**

(1) Die Regelstudienzeit im Vollzeitstudium beträgt sieben Semester, in denen insgesamt 210 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 Bachelor-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.

(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. 8 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 Informatik, der Mathematik, mathematischer und naturwissenschaftlich-technischer Grundlagen der Informatik, des nichtinformatischen Anwendungsfachs sowie des Studiums übergreifender Inhalte. Außerdem wird unterschieden zwischen Pflichtmodulen, die auf jeden Fall belegt werden müssen, und Wahlpflichtmodulen, für deren Belegung alternative Wahlmöglichkeiten bestehen.

(3) Der Studienordnung, dem Regelstudienplan und dem Modulkatalog sind nähere Angaben zum Ziel des Studiums, zu den wählbaren Anwendungsfächern, 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. 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) Die Studien- und Prüfungsleistungen von Schülerinnen und Schülern, die im Einzelfall aufgrund besonderer Begabungen als Frühstudierende außerhalb der Immatrikulationsordnung zu Lehrveranstaltungen und Prüfungen zugelassen wurden, werden bei einem späteren Studium auf Antrag angerechnet.

(5) Einschlägige vor Studienbeginn abgeleistete berufspraktische Tätigkeiten können auf Antrag anerkannt werden. Dies gilt insbesondere hinsichtlich des abzuleistenden berufsorientierten Praktikums.

(6) 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.

(7) Über Anträge auf Anerkennung nach den Abs. 1 bis 5 entscheidet der Prüfungsausschuss im Benehmen mit fachlich einschlägigen Lehrenden. Der Studierende hat die für die Anerkennung erforderlichen Unterlagen dem Prüfungsausschuss vorzulegen. Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 bis 4 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung.

§ 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 Prüfungs-

ausschusses 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.

(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 oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen. Zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer mindestens einen Bachelor-Grad 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 nicht auf 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 nicht auf 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 Bachelor-Arbeit werden schriftliche Prüfungen in der Regel von nur einem Prüfer bewertet. Die Note und ihr Zustandekommen ist auf einem Protokoll zu dokumentieren. Nach Abschluss der Bewertung ist dem Studierenden zeitnah Gelegenheit zur Einsichtnahme zu geben. Im begründeten Widerspruchsfall ordnet der Prüfungsausschuss eine Zweitbegutachtung der schriftlichen Prüfungsleistungen an. Die Bewertung der Bachelor-Arbeit ist abweichend davon in § 21 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 können entsprechend den Vorgaben der Modulbeschreibungen auch mit „bestanden“ / „nicht bestanden“ (b/nb) ohne Angabe einer Note bewertet werden. Die so bewerteten Leistungen 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 Bachelor-Arbeit gemäß § 21 Abs. 12 sowie bei der Bildung der Gesamtnote der Bachelor-Prüfung gemäß § 22 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 Gesamtpredikat:

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 die Bachelor-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 vier 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 § 24 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. 4 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 Bachelor-Arbeit erstmals nicht bestanden oder gilt sie als erstmals nicht bestanden, kann die Bachelor-Arbeit einmal wiederholt werden. Zur Wiederholung der Bachelor-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 Bachelor-Arbeit spätestens nach der in § 21 Abs. 6 festgelegten Frist beim Prüfungsamt der Fakultät für Mathematik und Informatik eingereicht werden. Andernfalls gilt die Wiederholung als nicht bestanden und die Bachelor-Prüfung als endgültig nicht bestanden. Eine zweite Wiederholung der Bachelor-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 Bachelor-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, des Berichts für das berufsorientierte Praktikum sowie der Bachelor-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 Bachelor-Prüfung

§ 14 Art und Umfang der Bachelor-Prüfung

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

(2) Die Bachelor-Prüfung umfasst:

1. studienbegleitende Prüfungen in Pflicht- und Wahlpflichtmodulen (Modulprüfungen) entsprechend § 4 Abs. 2 und 3,
2. ein berufsorientiertes Praktikum,
3. die Bachelor-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.

(3) 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.

(4) 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.

(5) 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 Bachelor-Arbeit zu stellen.

(4) Überschreitet nach Erbringung aller vorgeschriebenen Studien- und Prüfungsleistungen der Gesamtumfang erfolgreich absolvierter Pflicht- und Wahlpflichtmodule den Regelumfang von 210 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. 4 Satz 2.

(2) Nimmt ein Studierender für eines der im Regelstudienplan ausgewiesenen Pflichtmodule ohne triftige Gründe nicht spätestens im zweiten Semester nach dem laut Regelstudienplan zur Absolvierung vorgesehenen Semester an der zugehörigen Modulprüfung teil, gilt diese als erstmalig nicht bestanden. Über das Nichtbestehen ist ein Bescheid mit Rechtsbehelfsbelehrung zu erteilen, aus dem auch hervorgeht, dass der nächstmögliche Termin für eine Wiederholungsprüfung wahrzunehmen ist.

(3) Hat ein Studierender ohne triftige Gründe nach neun Semestern weniger als 210 Leistungspunkte aus denjenigen Modulen erreicht, die laut Studienordnung und Regelstudienplan für diesen Studiengang erforderlich sind, gelten die noch nicht erbrachten Teile der Bachelor-Prüfung als erstmals nicht erfolgreich unternommen. Über das Nichtbestehen ist ein Bescheid mit Rechtsbehelfsbelehrung zu erteilen, in dem auch auf die nach der Regelung in Abs. 4 drohenden Rechtsfolgen hingewiesen wird.

(4) Hat ein Studierender für eines der in Abs. 2 genannten Module nach Ablauf des laut Regelstudienplan zur Absolvierung vorgesehenen Semesters die zugehörigen Leistungspunkte noch nicht erworben, erhält er ein Angebot zur Studienfachberatung gemäß § 5 Abs. 4; entsprechendes gilt für Versäumnisse gemäß Abs. 3. Nimmt der Studierende dieses Angebot nicht wahr, so werden gemäß § 11 Abs. 6 Satz 2 Anträge auf eine zweite Wiederholungsprüfung im Härtefall in der Regel abgelehnt.

(5) Überschreitet ein Studierender die Frist aus Abs. 3 um ein weiteres Semester, so hat der Studierende die Bachelor-Prüfung endgültig nicht bestanden, es sei denn der Studierende hat das Versäumnis nicht selbst zu vertreten.

(6) Aus Gründen der Prüfungsorganisation ist der in Abs. 2 bis 5 benutzte Begriff des Semesters als den Zeitraum bis zum Beginn der Vorlesungszeit des nächsten Semesters umfassend zu interpretieren.

(7) Die Bachelor-Arbeit ist nach Ausgabe des Themas innerhalb der in § 21 Abs. 6 festgelegten Bearbeitungsdauer beim Prüfungsamt der Fakultät für Mathematik und Informatik einzureichen.

(8) Für Studierende im Rahmen eines Teilzeitstudiums verdoppeln sich die in Abs. 2 bis 4 genannten Zeiträume sowie die in § 21 Abs. 6 festgelegte Bearbeitungsdauer für die Bachelor-Arbeit.

(9) 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 Bachelor-Prüfung im Studiengang Angewandte Informatik endgültig nicht bestanden hat,
 4. nicht die betreffende oder eine vergleichbare Prüfung in einem Studiengang der Bioinformatik, Informatik oder Angewandten Informatik endgültig nicht bestanden hat und
 5. sich nicht in einem anderen entsprechenden Prüfungsverfahren zu dieser Prüfung befindet.
- (2) Zur Bachelor-Arbeit kann nur zugelassen werden, wer
 1. an der Friedrich-Schiller-Universität für den Bachelor-Studiengang Angewandte Informatik eingeschrieben ist,
 2. den erfolgreichen Erwerb von mindestens 168 Leistungspunkten gemäß Regelstudienplan nachweist,
 3. nicht bereits die Bachelor-Prüfung im Studiengang Angewandte Informatik 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 voranzugehen.

(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 Bachelor-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 Bachelor-Arbeit entscheidet der Prüfungsausschuss oder gemäß § 7 Abs. 7 dessen Vorsitzender. Die Ausgabe des Themas erfolgt mit der Zulassung zur Bachelor-Arbeit.
- (8) Die Zulassung zur Bachelor-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 Berufsorientiertes Praktikum

- (1) In das Fachstudium der Angewandten Informatik ist ein berufsorientiertes Praktikum im Umfang von 540 Stunden integriert.
- (2) Über das Praktikum ist ein Bericht anzufertigen und spätestens einen Monat nach Beendigung des Praktikums über das Prüfungsamt beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses einzureichen. In diesem Bericht soll der Studierende nachweisen, dass er in der Lage ist, eigene Tätigkeiten zu reflektieren und unter Beachtung wissenschaftlicher Standards nachvollziehbar darzustellen.
- (3) Die sachliche Richtigkeit des Praktikumsberichts ist von der Praktikumsstelle festzustellen. Der Praktikumsbericht wird von einem Prüfer, der vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses benannt wird, gemäß § 10 Abs. 3 bewertet. Fristversäumnisse führen zur Bewertung „nicht bestanden“.
- (4) Wird der Praktikumsbericht mit „nicht bestanden“ bewertet, ist dem Studierenden einmalig Gelegenheit zur Nachbereitung innerhalb einer Frist von einem Monat nach Bekanntgabe der Bewertung zu geben. Wird der Praktikumsbericht wiederum mit „nicht bestanden“ bewertet, ist das Praktikum endgültig nicht bestanden.
- (5) Ist die sachliche Richtigkeit festgestellt und der Praktikumsbericht mit „bestanden“ bewertet, werden 18 Leistungspunkte vergeben.
- (6) Einschlägige vor Studienbeginn abgeleistete berufspraktische Tätigkeiten können auf Antrag durch den Prüfungsausschuss als Leistungen im Sinne eines berufsorientierten Praktikums ganz oder teilweise anerkannt werden, wenn die Tätigkeit den Anforderungen an das Praktikum entspricht.
- (7) Näheres zu Zulassung, Durchführung und Anerkennung des berufsorientierten Praktikums regelt die Studienordnung in Verbindung mit der Praktikumsordnung.

§ 21 Bachelor-Arbeit

(1) Mit der Bachelor-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 Bachelor-Arbeit verbundene Arbeitsbelastung des Studierenden 360 h nicht überschreitet.

(2) Die Bachelor-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. Dazu ist insbesondere vor Anfertigung der Gutachten gemäß Abs. 11 und 12 ein Kolloquium durchzuführen, in dem alle Studierenden einer Gruppe einzeln ihren individuellen Beitrag zur gemeinsamen Bachelor-Arbeit darstellen und begründen. 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 Bachelor-Arbeiten.

(3) Das Thema der Bachelor-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 berechtigt. Die Bestellung eines anderen Prüfers gemäß § 8 Abs. 1 zum Themenverantwortlichen steht im pflichtgemäßen Ermessen des Prüfungsausschusses. Soll die Bachelor-Arbeit in einer Einrichtung außerhalb der Fakultät betreut werden, bedarf es hierzu der Zustimmung des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.

(4) Die Ausgabe des Themas der Bachelor-Arbeit 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 9. Fachsemesters noch keinen Antrag auf Zulassung zur Bachelor-Arbeit gestellt, wird er zu einem Gespräch zur Studienberatung gebeten. Bei diesem Gespräch soll auch geklärt werden, ob der Studierende die Zuweisung eines Themenverantwortlichen und eines Themas für die Bachelor-Arbeit wünscht.

(6) Die Bearbeitungsdauer für die Bachelor-Arbeit beginnt mit der Ausgabe des Themas und beträgt vier Monate, mit einem Arbeitsaufwand von insgesamt 360 Stunden. Auf begründeten Antrag kann die Frist in Ausnahmefällen um einen Monat verlängert werden. Dieser Antrag, dem eine Stellungnahme des Themenverantwortlichen beizufügen ist, muss spätestens zwei 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 Bachelor-Arbeit kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Monats der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Die bis zur Rückgabe verstrichene Zeit wird auf die Bearbeitungszeit für das endgültige Thema nicht angerechnet.

(8) Die Bachelor-Arbeit 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 Bachelor-Arbeit 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 Bachelor-Arbeit 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 Bachelor-Arbeit 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) Die Bachelor-Arbeit 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. Die Gutachten sollen innerhalb von vier Wochen erstellt werden.

(12) Die Bewertung ist durch die Prüfer unabhängig voneinander entsprechend § 10 vorzunehmen und schriftlich zu begründen. Die Note der Bachelor-Arbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der beiden Einzelbewertungen gebildet, sofern die beiden Noten mindestens „ausreichend“ 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 Bachelor-Arbeit wird dann der Median aller drei Einzelbewertungen festgesetzt.

§ 22

Bestehen der Bachelor-Prüfung, Gesamtnote

(1) Die Bachelor-Prüfung ist bestanden, wenn die gemäß § 4 Abs. 2 und 3 vorgeschriebenen Pflicht- und Wahlpflichtmodule im Umfang von 180 LP, ein berufsorientiertes Praktikum im Umfang von 18 LP sowie die Bachelor-Arbeit mit 12 LP bestanden sind. Die Gesamtnote der Bachelor-Prüfung wird als über die Leistungspunkte gewichtetes arithmetisches Mittel aller Noten der Modulprüfungen und der Bachelor-Arbeit gebildet. Dabei gehen die Leistungspunkte der Pflicht- und Wahlpflichtmodule in einfacher Gewichtung und die Leistungspunkte der Bachelor-Arbeit in doppelter Gewichtung ein.

(2) Ein Studierender hat die Bachelor-Prüfung endgültig nicht bestanden, wenn er eine vorgeschriebene Prüfung endgültig nicht bestanden hat oder diese als endgültig nicht bestanden gilt oder wenn die Bachelor-Prüfung in Anwendung von § 17 Abs. 4 oder 5 als endgültig nicht bestanden erklärt wurde.

§ 23

Bachelor-Zeugnis, Diploma Supplement, Bachelor-Urkunde

(1) Über die bestandene Bachelor-Prüfung ist unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis auszustellen. In das Zeugnis werden das Thema der Bachelor-Arbeit, 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 Bachelor-Prüfung 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 Bachelor-Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Grades eines Bachelor of Science beurkundet.

(6) Die Bachelor-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

§ 24

Ungültigkeit bereits festgestellter Prüfungsergebnisse

(1) Hat der Studierende bei der Bachelor-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 Bachelor-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.

§ 25

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.

§ 26
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.

§ 27
Gleichstellungsklausel

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

§ 28
Inkrafttreten, Übergangsbestimmungen

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

(2) Die Ordnung gilt ab dem Zeitpunkt des Inkrafttretens ferner für alle Studierenden, die ihr Studium im Bachelorstudiengang Angewandte Informatik ab Wintersemester 2008/2009 aufgenommen haben. Leistungen, die von diesen Studierenden bis zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung in ihrem Studium erbracht wurden, werden anerkannt.

Jena, den 14. Juli 2010

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

**Studienordnung
der Fakultät für Mathematik und Informatik
für den Studiengang Angewandte Informatik
mit dem Abschluss Bachelor of Science
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 Studienordnung für den Studiengang Angewandte Informatik der Fakultät für Mathematik und Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science. Der Rat der Fakultät für Mathematik und Informatik hat die Ordnung am 2. Dezember 2009 beschlossen. Der Senat der Friedrich-Schiller-Universität Jena hat am 13. Juli 2010 der Studienordnung zugestimmt. Der Rektor hat die Ordnung am 14. Juli 2010 genehmigt.

**§ 1
Geltungsbereich**

Diese Studienordnung regelt Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums im Studiengang Angewandte Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science (abgekürzt: "B.Sc.") an der Fakultät für Mathematik und Informatik der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Sie gilt im Zusammenhang mit der zugehörigen Prüfungsordnung sowie der Praktikumsordnung in der jeweils geltenden Fassung und dem vom Rat der Fakultät für Mathematik und Informatik verabschiedeten Regelstudienplan und Modulkatalog.

**§ 2
Zulassungsvoraussetzungen**

(1) Die Voraussetzung für die Zulassung zum Studium ist die allgemeine oder eine einschlägige fachgebundene Hochschulreife oder ein von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis (§ 60 ThürHG).

(2) Es wird darauf hingewiesen, dass das Studium der Angewandten Informatik Kenntnisse der englischen Sprache erfordert und Interesse für technische und mathematische Zusammenhänge voraussetzt. Spezielle Programmierkenntnisse werden nicht vorausgesetzt.

**§ 3
Studiendauer**

(1) Die Regelstudienzeit beträgt sieben Semester im Vollzeitstudium bzw. vierzehn Semester im Teilzeitstudium; dieser Zeitraum umfasst auch die Bachelor-Prüfung inklusive der Anfertigung der Bachelor-Arbeit.

(2) Die Universität stellt sicher, dass das Studium in der vorgesehenen Regelstudienzeit absolviert werden kann.

**§ 4
Studienbeginn**

Das Bachelor-Studium beginnt in der Regel im Wintersemester.

§ 5 Ziel des Studiums

(1) Ziel des Studiums der Angewandten Informatik mit dem ersten berufsqualifizierenden Abschluss Bachelor of Science ist es, die Studierenden direkt auf die berufliche Tätigkeit vorzubereiten bzw. mit einer breit angelegten Ausbildung in den wissenschaftlichen und berufsnahen Grundlagen der Informatik die Basis für weitere Aus- oder Weiterbildungsabschnitte innerhalb oder außerhalb der Hochschule zu legen.

(2) Die Studierenden erwerben Kenntnisse der fachlichen Systematik, Begrifflichkeit und grundlegender Inhalte sowohl der Informatik als auch eines von ihnen gewählten Anwendungsfaches sowie die für das Arbeiten in einem entsprechenden interdisziplinären Umfeld erforderlichen theoretischen, praktischen und technischen Kenntnisse. Entsprechend dem besonderen Forschungsprofil der Fakultät für Mathematik und Informatik in Jena werden zudem tiefergehende Kenntnisse aus den Bereichen der Theoretischen Informatik/Algorithmik, der Informations- und Softwaresysteme, der intelligenten informationsverarbeitenden Systeme sowie der parallelen und eingebetteten Systeme vermittelt. Der Studiengang zeichnet sich einerseits durch das stark profilbildende Anwendungsfach und andererseits durch eine Schwerpunktsetzung in der praktischen Ausbildung aus, die auch durch ein Semesterprojekt unterstrichen wird, das im Normalfall bei einem Industriepartner absolviert wird.

(3) Nach erfolgreichem Studienabschluss haben die Studierenden das für ein breites und sich ständig wandelndes Berufsfeld erforderliche grundlegende Fachwissen sowie fachliche und überfachliche Schlüsselqualifikationen erworben. Sie sind befähigt, sich fachwissenschaftliche Informationen eigenständig zu erschließen, zu strukturieren und anzueignen, das erworbene Wissen kritisch einzuordnen sowie erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten in der Praxis anzuwenden. Sie haben methodische und soziale Kompetenzen erworben, die es ihnen erlauben, das Wissen flexibel anzuwenden und sind zur Teamarbeit befähigt.

§ 6 Aufbau des Studiums

(1) Das Studienangebot ist modular aufgebaut. Einzelne Module werden durch unterschiedliche Lehr- und Arbeitsformen wie Vorlesungen, Seminare, praktische Übungen, Projekte, 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. Die Arbeitsbelastung durch Absolvierung eines Moduls wird in Leistungspunkten (LP) angegeben.

(2) Das Studium gliedert sich in Module des Fachstudiums der Informatik (69 LP), Module zur Vermittlung von mathematischen und naturwissenschaftlich-technischen Grundlagen (39 LP), Module aus dem gewählten Anwendungsfach (60 LP) und Module zum Erwerb allgemeiner und fachbezogener Schlüsselqualifikationen (12 LP). Mit einem Praktikum (18 LP) in einer Einrichtung, deren Tätigkeitsfeld in einem inhaltlichen Zusammenhang mit dem Anwendungsfach stehen sollte, und der Bachelor-Arbeit (12 LP) wird das Studium abgeschlossen.

(3) Im Studium wird zwischen Pflicht- und Wahlpflichtmodulen unterschieden, um den Studierenden eine Schwerpunktbildung zu ermöglichen. Die Vermittlung von mathematischen und naturwissenschaftlich-technischen Grundlagen erfolgt im Rahmen von Pflichtmodulen. Im Fachstudium der Informatik, das einen Pflichtbereich im Umfang von 36 LP umfasst, können ab dem vierten Semester Wahlpflichtmodule aus den Bereichen der Theoretischen Informatik/Algorithmik, der Informations- und Softwaresysteme, der intelligenten informationsverarbeitenden Systeme sowie der parallelen und eingebetteten Systeme belegt werden.

(4) Jeder Studierende kann sich bei Aufnahme des Studiums frei für ein Anwendungsfach aus den von der Fakultät für Mathematik und Informatik dafür zugelassenen Fächern entscheiden. Für jedes Anwendungsfach sind im Anhang 1 die zu absolvierenden Module und ihre Kombinierbarkeit geregelt. Das Studium des Anwendungsfaches erfolgt kontinuierlich über die ersten drei Studienjahre.

(5) Aus den an der Friedrich-Schiller-Universität angebotenen Modulen zum Erwerb allgemeiner Schlüsselqualifikationen sowie den von der Fakultät für Mathematik und Informatik angebotenen Modulen zum Erwerb fachbezogener Schlüsselqualifikationen kann bereits ab dem ersten Semester frei ausgewählt werden.

(6) Im Studium werden über die Studienzeit aufbauende Qualifikationen und Kompetenzen vermittelt.

a) Im ersten Studienjahr werden unter dem Leitziel „Grundwissen“ folgende Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen entwickelt:

- Orientierung und Ausgleich von Vorkenntnissen
- Programmierfertigkeiten
- Denken und Grundwissen der Informatik und des Anwendungsfaches
- Verständnis von Software-Systemen
- Team-orientierte Konstruktion informatischer Systemkomponenten
- Formale Modellierung von Systemen
- Mathematische und naturwissenschaftlich-technische Grundlagen der Informatik
- Allgemeine oder fachbezogene Schlüsselqualifikationen

b) Das Lernen in den Modulen des zweiten Studienjahres zielt unter dem Stichwort „Vertiefen“ auf:

- Theoretische Grundlagen der Informatik
- Vertiefung des informatischen Grundwissens
- Verständnis von Hardware- und Software-Systemen
- Erweiterung des mathematischen Grundwissens
- Konstruktion und Programmierung von Systemen
- Kontextwissen des Anwendungsfaches
- Erwerb weiterer allgemeiner oder fachbezogener Schlüsselqualifikationen

c) Die Lernangebote des dritten Studienjahres vertiefen die erworbenen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen und ergänzen sie unter dem Leitbegriff „Anwenden“ durch:

- Erweiterung des Kontextwissens zum gewählten Anwendungsfach
- Schwerpunktsetzung und Anwendung erlernter Kenntnisse und Fertigkeiten
- Selbstständige Erarbeitung und Präsentation von Expertenwissen
- Erwerb weiterer allgemeiner oder fachbezogener Schlüsselqualifikationen

d) Das abschließende siebte Semester ist als Praxissemester konzipiert. Die bis dahin erworbenen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen sollen im Rahmen eines externen Praktikums sowie einer Abschlussarbeit im konkreten Anwendungsbezug eingesetzt werden; dies umfasst:

- Schwerpunktsetzung und praktische Anwendung erlernter Kenntnisse und Fertigkeiten
- Selbstständige Erarbeitung und Präsentation von Expertenwissen
- Planung und Durchführung der Bachelor-Arbeit als wissenschaftliches Projekt

§ 7

Umfang und Inhalte des Studiums

(1) Das Studium umfasst eine Gesamtleistung von 210 Leistungspunkten (LP) nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS). Pro Studiensemester sind im Mittel 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.

(2) Die Module des ersten Studienjahres dienen der Orientierung, dem Ausgleich von Vorkenntnissen, der Ausbildung von Programmierfertigkeiten, dem Erwerb von Grundkenntnissen, -fertigkeiten und -kompetenzen in Informatik, Mathematik und dem gewählten Anwendungsfach sowie dem Erwerb allgemeiner und fachbezogener Schlüsselqualifikationen. Das Studium des ersten Studienjahres gliedert sich wie folgt:

- Pflichtmodule Praktische Informatik
- Pflichtmodule Mathematische Grundlagen der Informatik
- Pflichtmodule Mathematik
- Wahlpflichtmodule im Anwendungsfach
- Wahlpflichtmodule zum Erwerb von Schlüsselqualifikationen

(3) Im zweiten Studienjahr werden die Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen in den Fächern Informatik und Mathematik erweitert, durch Wahlpflichtmodule aus dem Fachstudium der Informatik vertieft, durch Wahlpflichtmodule aus dem Anwendungsfach der Praxisbezug hergestellt sowie weitere allgemeine und fachbezogene Schlüsselqualifikationen erworben. Das Studium des zweiten Studienjahres gliedert sich wie folgt:

- Pflichtmodule Praktische Informatik
- Pflichtmodule Theoretische Informatik
- Pflichtmodule Technische Informatik
- Pflichtmodule naturwissenschaftlich-technische Grundlagen der Informatik
- Pflichtmodule Mathematik
- Wahlpflichtmodule aus den Bereichen Theoretische Informatik/Algorithmik, Informations- und Softwaresysteme, Intelligente informationsverarbeitende Systeme, Parallele und eingebettete Systeme
- Wahlpflichtmodule im Anwendungsfach
- Wahlpflichtmodule zum Erwerb von Schlüsselqualifikationen

(4) Im dritten Studienjahr werden die erworbenen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen weiter vertieft und angewendet. Das Studium des dritten Studienjahres gliedert sich wie folgt:

- Pflichtmodule Praktische Informatik
- Seminar
- Wahlpflichtmodule aus den Bereichen Theoretische Informatik/Algorithmik, Informations- und Softwaresysteme, Intelligente informationsverarbeitende Systeme, Parallele und eingebettete Systeme
- Wahlpflichtmodule im Anwendungsfach
- Wahlpflichtmodule zum Erwerb von Schlüsselqualifikationen

(5) Im abschließenden siebten Semester (Praxissemester) werden die bis dahin erworbenen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen in einer realen Einsatzumgebung angewendet, erprobt und vertieft. Das Studium des Praxissemesters gliedert sich wie folgt:

- Praktikum
- Bachelor-Arbeit

(6) Aus den vier angebotenen Vertiefungsbereichen Theoretische Informatik/Algorithmik, Informations- und Softwaresysteme, Intelligente informationsverarbeitende Systeme sowie Parallele und Eingebettete Systeme sind Wahlpflichtmodule im Umfang von jeweils mindestens 6 LP, insgesamt 30 LP zu belegen.

(7) Zur gründlichen Vorbereitung auf das spätere Berufsleben wird empfohlen, aus dem Bereich der allgemeinen oder fachbezogenen Schlüsselqualifikationen mindestens ein Modul zum Thema Projektmanagement und ein Modul aus dem Bereich Informatik und Gesellschaft zu belegen. Die Fakultät für Mathematik und Informatik bietet hierzu regelmäßig entsprechende Module an.

(8) Die Beschreibung der Pflicht- und Wahlpflichtmodule ist dem Modulkatalog in der Anlage zum Regelstudienplan zu entnehmen. 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.

§ 8**Internationale Mobilität der Studierenden**

(1) Zur Ergänzung ist ein Studienaufenthalt im Ausland sinnvoll. Bei einem Auslandsaufenthalt während des Studiums erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden anerkannt, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist; dies gilt auch, wenn der Studierende während des Auslandsaufenthaltes beurlaubt war. Bei Abschluss einer Vereinbarung über das zu absolvierende Programm („Learning Agreement“) können bereits verbindliche Festlegungen hinsichtlich später anzuerkennender Studien- und Prüfungsleistungen getroffen werden.

(2) Unterschiedliche Semestertermine an ausländischen Einrichtungen können zu zeitlichen Überschneidungen mit Prüfungszeiträumen an der Heimatuniversität führen. In solchen Fällen ermöglicht der Prüfungsausschuss auf Antrag eine individuelle Regelung zur Ablegung der betroffenen Modulprüfungen zu einem angemessenen Zeitpunkt.

§ 9**Studien- und Prüfungsleistungen**

Art und Umfang der Studien- und Prüfungsleistungen der Bachelor-Prüfung sind durch die Prüfungsordnung in Verbindung mit dem Regelstudienplan und dem Modulkatalog geregelt. Die Prüfungsformen für die einzelnen Modulprüfungen und die Gewichtung von Teilprüfungen sind den Modulbeschreibungen im Modulkatalog zu entnehmen. Die jeweiligen Prüfungszeiträume werden vom Prüfungsausschuss festgelegt. Modulverantwortliche und Prüfer können im Rahmen der Vorgaben der Prüfungsordnung den Umfang von Prüfungsleistungen festlegen. Die Termine für Prüfungen und weitere Festlegungen werden rechtzeitig durch das Prüfungsamt oder die im Modul eigenverantwortlich Lehrenden bekannt gegeben.

§ 10**Zulassung zu einzelnen Modulen**

(1) Die Zulassung zu Modulen höherer Semester setzt möglicherweise den erfolgreichen Abschluss von Modulen aus vorangegangenen Semestern voraus. Eine Auflistung der Modulabhängigkeiten befindet sich in der Anlage 2.

(2) Modulprüfungen in Modulen, die Voraussetzung für die Zulassung zu einem Modul des folgenden Semesters sind, werden so organisiert, dass das Modulergebnis unter Berücksichtigung einer Wiederholungsmöglichkeit bis zum Beginn der folgenden Vorlesungszeit festgestellt ist.

(3) Für einzelne Wahlpflichtmodule kann die Teilnehmerzahl beschränkt werden, wenn dieses aus sachlichen Gründen, insbesondere aufgrund der räumlichen oder apparativen Ausstattung geboten ist.

§ 11**Studienfachberatung**

(1) Im Rahmen der Einführungstage findet eine erste Informationsveranstaltung zum Studiengang, zu den Zielen, den Inhalten und dem Aufbau des Studiums statt. Alle die Studien- und Prüfungsordnung, den Regelstudienplan und den Modulkatalog betreffenden Dokumente stehen auf der Homepage der Fakultät für Mathematik und Informatik zur Verfügung.

(2) Für die Studienfachberatung stehen an der Fakultät für Mathematik und Informatik sowie der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät Studienfachberater zur Verfügung. Diese nehmen die Aufgaben gemäß § 5 Abs.4 und § 17 Abs. 4 der Prüfungsordnung wahr. Sie beraten in spezifischen Fragen diesen Studiengang betreffend die Studierenden mit dem Ziel, dass diese ihr Studium auf einen erfolgreichen Studienabschluss hin gestalten und in der Regelstudienzeit beenden können.

(3) Darüber hinaus wird jedem Studierenden von der Fakultät für Mathematik und Informatik aus dem Kreis der Lehrenden ein Mentor zugeordnet, der die individuelle fachliche Beratung für diesen Studierenden dauerhaft erbringt.

(4) Die Studien- und Prüfungsordnung, den Regelstudienplan und den Modulkatalog betreffende Auskünfte werden nur durch das Prüfungsamt der Fakultät für Mathematik und Informatik verbindlich erteilt.

(5) Für nicht fachspezifische Studienprobleme steht die Zentrale Studienberatung der Friedrich-Schiller-Universität zur Verfügung.

§ 12

Evaluierung des Lehrangebots und Qualitätssicherung

(1) Die Fakultät für Mathematik und Informatik fühlt sich einer laufenden Aktualisierung und Verbesserung des Lehrangebots verpflichtet. Die Studienkommission der Fakultät für Mathematik und Informatik evaluiert in regelmäßigen Abständen unter Berücksichtigung der Entwicklung des Faches, der beruflichen Anforderungen, der Leistungen der Studierenden in den Prüfungen und der realen Studienzeiten den Regelstudienplan und das Modulangebot. Der Regelstudienplan und der Modulkatalog werden jeweils rechtzeitig zu Studienjahresbeginn aktualisiert und bekannt gegeben.

(2) Darüber hinaus werden in Zusammenarbeit mit der Fachschaft Informatik regelmäßig in jedem Semester Lehrevaluationen durchgeführt, die mit den beteiligten Lehrenden besprochen und im Rat der Fakultät für Mathematik und Informatik ausgewertet werden. Ziel dieser Evaluationen ist es, die Lehrveranstaltungen individuell zu optimieren und die Studierbarkeit des Bachelor-Studiengangs insbesondere im Hinblick auf die Akzeptanz seitens der Studierenden, die Studieninhalte und die Verkürzung der Studienzeiten zu verbessern.

§ 13

Gleichstellungsklausel

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

§ 14

Inkrafttreten, Übergangsbestimmungen

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

(2) Die Ordnung gilt ab dem Zeitpunkt des Inkrafttretens ferner für alle Studierenden, die ihr Studium im Bachelorstudiengang Angewandte Informatik ab Wintersemester 2008/2009 aufgenommen haben. Leistungen, die von diesen Studierenden bis zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung in ihrem Studium erbracht wurden, werden anerkannt.

Jena, den 14. Juli 2010

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

Anlage 1 Anwendungsfächer

Die zulässigen Anwendungsfächer sind:

- Computational Neuroscience
- Geographie
- Linguistik mit Schwerpunkt Computerlinguistik/Sprachtechnologie
- Physik
- Psychologie
- Soziologie
- Wirtschaftswissenschaften

Laut § 6 (2) der vorliegenden Studienordnung sind im gewählten Anwendungsfach 60 LP zu erwerben.

Computational Neuroscience

Im 5. Fachsemester werden durch die beiden Module FMI-IN0036 (Mustererkennung) und FMI-IN0018 (Einführung in die Theorie künstlicher Neuronaler Netze) insgesamt 6 LP für den Wahlpflichtbereich Intelligente informationsverarbeitende Systeme (INT) erworben.

Pflichtmodule 1. Semester (11 LP)

- MED-CNS011 Neuroanatomie (5 LP)
- MED-CNS009 Grundlagen der Neurophysiologie (4 LP)
- MED-CNS018 Verfahren und Messtechniken der experimentellen Neurophysiologie (2 LP)

Pflichtmodule 2. Semester (9 LP)

- MED-CNS001 Bildgebende Verfahren und Systeme I (3 LP)
- MED-CNS014 Signal- und systemtheoretische Analyse elektrophysiologischer Daten I (4 LP)
- MED-CNS004 EEG/MEG-Analyse und Quellenmodellierung I (2 LP)

Pflichtmodule 3. Semester (11 LP)

- MED-CNS002 Bildgebende Verfahren und Systeme II (2 LP)
- FMI-IN0063 Einführung in die medizinische Bildverarbeitung (3 LP)
- MED-CNS012 Neurowissenschaftliche Grundlagen von Lernen und Gedächtnis (3 LP)
- MED-CNS015 Signal- und systemtheoretische Analyse elektrophysiologischer Daten II (3 LP)

Pflichtmodule 4. Semester (9 LP)

- MED-CNS016 Spezialverfahren der medizinischen Bildverarbeitung (3 LP)
- MED-CNS008 Grundlagen der Modellierung neuronaler Systeme (3 LP)
- MED-CNS005 EEG/MEG-Analyse und Quellenmodellierung II (3 LP)

Pflichtmodule 5. Semester (11 LP)

- MED-CNS013 Nichtlineare Dynamik der experimentellen Neurophysiologie (3 LP)
- FMI-IN0036 Mustererkennung (3 LP von 6 LP)
- MED-CNS007 Fall-Seminare und -praktika (Modellierung) (2 LP)
- FMI-IN0018 Einführung in die Theorie künstlicher Neuronaler Netze (3 LP von 6 LP)

Pflichtmodule 6. Semester (9 LP)

- MED-CNS010 Klinische Aspekte der CNS (2 LP)
- MED-CNS003 Biostatistik und Klinische Studien (2 LP)
- MED-CNS006 Fall-Seminare und -praktika (klinische Aspekte) (2 LP)
- MED-CNS017 Spezialverfahren der CNS (3 LP)

Geographie**Pflichtmodule 1. Studienjahr (20 LP)**

- GEO 111 Geoinformatik A (5 LP)
- GEO 112 Geoinformatik B (5 LP)
- GEO 142 Kartographie I (5 LP)
- GEO 143 Kartographie II (5 LP)

Pflichtmodule 2. Studienjahr (20 LP)

- GEO 211 Geoinformatik I (5 LP)
- GEO 213 Geoinformatik II (5 LP)
- GEO 212 Fernerkundung I (5 LP)
- GEO 214 Fernerkundung II (5 LP)

Pflichtmodul 3. Studienjahr (10 LP)

- GEO 247 Modellierung von Systemen (10 LP)

Wahlpflichtmodul 3. Studienjahr (10 LP)

Es ist eines der beiden folgenden Module zu belegen:

- GEO 311 Geoinformatik III (10 LP)
- GEO 312 Fernerkundung III (10 LP)

Linguistik mit Schwerpunkt Computerlinguistik/Sprachtechnologie**Pflichtmodule: Grundlegendes linguistisches Methodenwissen (20 LP)**

- B-GSW-01 Einführung in die Phonetik und Phonologie der deutschen Sprache (Laut) (5 LP)
- B-GSW-02 Einführung in die Lexikologie (Wort) (5 LP)
- B-GSW-03 Einführung in die Grammatiktheorie I (Satz I) (5 LP)
- B-GSW-04 Einführung in die Textlinguistik (Text) (5 LP)

Wahlpflichtmodule: linguistisches Methodenwissen (30 LP)

Es sind Module zu insgesamt 30 LP aus folgendem Angebot zu wählen:

- B-GSW-05 Einführung in diachrone germanistische Sprachwissenschaft* (5 LP)
- B-GSW-06 Sprachtheorie (5 LP)
- B-GSW-08 Linguistische Stilistik (5 LP)
- B-GSW-09 Theoretische und praktische Phonologie (5 LP)
- B-GSW-10 Grammatiktheorie II (5 LP)
- B-GSW-11 Angewandte Textanalyse (10 LP)
- B-GSW-13A Norm und Varianz (10 LP)
- B-GSW-15 Formen der Erweiterung des deutschen Wortschatzes (10 LP)

* Modul ist Voraussetzung für die Module B-GSW-11 und B-GSW-15

Pflichtmodul: Computerlinguistisches Methodenwissen (10 LP)

- B-GSW-12 Einführung in die Computerlinguistik und Sprachtechnologie (10 LP)

Physik

Pflichtmodule (20 LP)

1. Fachsemester

- 128.340 Mathematische Methoden der Physik I (4 LP)
- 128.110 Grundkurs Experimentalphysik I (Mechanik, Wärmelehre) (8 LP)

2. Fachsemester

- 128.120 Grundkurs Experimentalphysik II (Elektrodynamik, Optik) (8 LP)

Wahlpflichtmodule (40 LP)

- 128.210 Theoretische Mechanik (8 LP)
- 128.230 Computational Physics I (4 LP)
- 128.250 Computational Physics II (4 LP)
- 128.130 Grundkurs Physik der Materie I (Atome, Kerne, Elementarteilchen) (4 LP)
- 128.180 Grundkurs Physik der Materie II (Festkörper) (4 LP)
- 128.430 Einführung in die Elektronik (8 LP)
- 128.202LA Grundkurs Theoretische Physik II - Elektrodynamik und Optik für Lehramtsstudenten (8 LP)
- 128.150 Grundpraktikum Experimentalphysik I (4 LP)
- 128.160 Grundpraktikum Experimentalphysik II (4 LP)
- 128.170 Grundpraktikum Experimentalphysik III (4 LP)
- 128.435 Elektronikpraktikum (4 LP)
- 128.190 Methoden der modernen Messtechnik (4 LP)

Psychologie

Pflichtmodule für Nebenfächler (20 LP)

- PsyN-P1 Einführung und Methoden der Psychologie (10 LP)
- PsyN-P2 Allgemeine Psychologie (10 LP)

Wahlpflichtmodule Grundlagen (30 LP)

- PsyN-WP1 Grundlagen der Psychologie I (10 LP)
- PsyN-WP2 Grundlagen der Psychologie II (10 LP)
- PsyN-WP3 Grundlagen der Psychologie III: Fachspezifische Studientechniken (10 LP)

Wahlpflichtmodul Anwendung (10 LP)

Es ist eines der folgenden Module zu belegen:

- PsyN-WP4.1 Arbeits-, Betriebs- und Organisationspsychologie (10 LP)
- PsyN-WP4.2 Biologische und Klinische Psychologie (10 LP)
- PsyN-WP4.3 Intervention und Evaluation (10 LP)
- PsyN-WP4.4 Pädagogische Psychologie (10 LP)

Soziologie

Pflichtmodule (20 LP)

- BASOZ 1.2 Grundzüge der Soziologie I (10 LP)
- BASOZ 1.3 Grundzüge der Soziologie II (10 LP)

Wahlpflichtmodule (40 LP)

Es sind Module zu insgesamt 40 LP aus folgendem Angebot zu wählen:

- BASOZ 2.1 Sozialstrukturanalyse (10 LP)
- BASOZ 2.2 Wirtschaft, Arbeit, Organisation (10 LP)
- BASOZ 2.3 Interaktion, Sozialisation und Kultur (10 LP)
- BASOZ 2.4 Gesellschaftsvergleich und sozialer Wandel (10 LP)
- BASOZ 2.5 Weitere Spezielle Soziologien (10 LP)

Wirtschaftswissenschaften

Es wird empfohlen, sich entweder volkswirtschaftlich oder betriebswirtschaftlich zu orientieren. Für beide Orientierungsrichtungen werden bestimmte Basismodule empfohlen (24 LP). Darüber hinaus können aufbauenden Veranstaltungen im Umfang von 36 LP ausgewählt werden. Aufbauende Module setzen in der Regel entsprechende Basismodule voraus.

Basismodule Volkswirtschaft (24 LP)

- BW23.5 Basismodul Einführung in die Volkswirtschaftslehre (6 LP)
- BW34.1 Basismodul Einführung in die Betriebswirtschaftslehre (6 LP)
- BW12.1 Basismodul Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler (6 LP)
- BW30.1 Basismodul Statistik (6 LP)

Aufbauende Module Volkswirtschaft (36 LP)

- BW20.4 Basismodul Mikroökonomik (6 LP)
- BW20.2 Vertiefungsmodul Innovationsökonomik (6 LP)
- BW21.4 Basismodul Makroökonomik (6 LP)
- BW21.2 Vertiefungsmodul Konjunktur und Wachstum (6 LP)
- BW23.6 Basismodul Finanzwissenschaft (6 LP)
- BW23.3 Vertiefungsmodul Finanzwissenschaft (6 LP)
- BW22.4 Basismodul Markt, Wettbewerb, Regulierung (6 LP)
- BW22.2 Vertiefungsmodul Entrepreneurship, Marktdynamik und
Wirtschaftsentwicklung (6 LP)
- BW24.1 Basismodul Empirische und Experimentelle Wirtschaftsforschung (6 LP)
- BW24.2 Vertiefungsmodul Quantitative Wirtschaftstheorie (6 LP)
- BW25.4 Basismodul Grundlagen der Wirtschaftspolitik (6 LP)
- BW25.2 Vertiefungsmodul Ökonomik des weltwirtschaftlichen
Strukturwandels (6 LP)
- BW32.1 Basismodul Grundlagen der Wirtschafts- und Sozialgeschichte (3 LP)
- BW32.2 Vertiefungsmodul Wirtschafts- und Sozialgeschichte (6 LP)
- BW15.1 Basismodul Buchführung (3 LP)
- BW30.2 Vertiefungsmodul Statistische Verfahren der Risikoanalyse (6 LP)
- BW31.2 Basismodul Einführung in die Wirtschaftsinformatik (6 LP)
- BW31.3 Vertiefungsmodul Daten-, Informations- und Wissensmanagement (6 LP)
- BW33.6 Vertiefungsmodul Betriebliche Aus- und Weiterbildung (6 LP)

Basismodule Betriebswirtschaft (24 LP)

- BW34.1 Basismodul Einführung in die Betriebswirtschaftslehre (6 LP)
- BW23.5 Basismodul Einführung in die Volkswirtschaftslehre (6 LP)
- BW12.1 Basismodul Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler (6 LP)
- BW15.1 Basismodul Buchführung (3 LP)
- BW32.1 Basismodul Grundlagen der Wirtschafts- und Sozialgeschichte (3 LP)

Aufbauende Module Betriebswirtschaft (36 LP)

- BW14.1 Basismodul Steuern/Wirtschaftsprüfung (6 LP)
- BW14.2 Vertiefungsmodul Steuern/ Wirtschaftsprüfung (6 LP)
- BW15.2 Basismodul Rechnungslegung und Controlling (6 LP)
- BW15.3 Vertiefungsmodul Rechnungslegung und Controlling (6 LP)
- BW16.1 Basismodul Management (6 LP)
- BW16.2 Vertiefungsmodul Internationales Management (6 LP)
- BW12.2 Basismodul Investition, Finanzierung und Kapitalmarkt (6 LP)
- BW12.3 Vertiefungsmodul Managerial Finance (6 LP)
- BW11.1 Basismodul Grundlagen des Marketing-Management (6 LP)
- BW11.2 Vertiefungsmodul Strategisches Marketing und Kundenanalyse (6 LP)
- BW17.1 Basismodul Planung und Entscheidung (6 LP)
- BW17.2 Vertiefungsmodul Management Science (6 LP)
- BW10.1 Basismodul Operations Management (6 LP)
- BW10.2 Vertiefungsmodul Operations Management (6 LP)
- BW13.1 Basismodul Organisation, Führung und Human
Resource Management (6 LP)
- BW13.2 Vertiefungsmodul Organisation, Verhalten in Organisationen,
Führung und Human Resource Management (6 LP)
- BW30.1 Basismodul Statistik (6 LP)
- BW30.2 Vertiefungsmodul Statistische Verfahren der Risikoanalyse (6 LP)
- BW31.2 Basismodul Einführung in die Wirtschaftsinformatik (6 LP)
- BW31.3 Vertiefungsmodul Daten-, Informations- und Wissensmanagement (6 LP)
- BW33.6 Vertiefungsmodul Betriebliche Aus- und Weiterbildung (6 LP)

**Anlage 2
Modulabhängigkeiten**

Nummer	Modul	Zulassungsvoraussetzungen
Hauptfach Angewandte Informatik		
FMI-IN0008	Datenbanksysteme I	FMI-IN0021 (Grundlagen der Informations- und Softwaresysteme)
FMI-IN0009	Datenbanksysteme II	FMI-IN0008 (Datenbanksysteme I)
FMI-IN0010	Datenbanksysteme Projekt	FMI-IN0008 (Datenbanksysteme I)
FMI-IN0061	Einführung in den VLSI-Entwurf	FMI-IN0022 (Grundlagen der Technischen Informatik)
FMI-IN0017	Einführung in die Künstliche Intelligenz	FMI-IN0013 (Diskrete Strukturen I) FMI-IN0014 (Diskrete Strukturen II)
FMI-IN0018	Einführung in die Theorie künstlicher Neuronaler Netze	FMI-IN0013 (Diskrete Strukturen I) FMI-IN0014 (Diskrete Strukturen II) FMI-MA0022 (Lineare Algebra) FMI-MA0017 (Grundlagen der Analysis) FMI-MA0007 (Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie)
FMI-IN0039	Experimentelle Hardware-Projekte	FMI-IN0022 (Grundlagen der Technischen Informatik)
FMI-IN0027	Ingenieurmäßige Softwareentwicklung	FMI-IN0021 (Grundlagen der Informations- und Softwaresysteme)
FMI-IN0036	Mustererkennung	FMI-MA0022 (Lineare Algebra) FMI-MA0017 (Grundlagen der Analysis) FMI-IN0013 (Diskrete Strukturen I)
FMI-MA0028	Numerische Mathematik	FMI-MA0022 (Lineare Algebra) FMI-MA0017 (Grundlagen der Analysis)
FMI-IN0051	Softwareentwicklungsprojekt I	FMI-IN0021 (Grundlagen der Informations- und Softwaresysteme)
FMI-IN0057	TCP/IP	FMI-IN0022 (Grundlagen der Technischen Informatik)
FMI-IN0060	Verteilte Systeme	FMI-IN0021 (Grundlagen der Informations- und Softwaresysteme)
Anwendungsfach Computational Neuroscience		
MED-CNS014	Signal- und systemtheoretische Analyse elektrophysiologischer Daten I	FMI-IN0040 (Grundlagen der Modellierung und Programmierung (Grundteil))
MED-CNS004	EEG/MEG-Analyse und Quellenmodellierung I	MED-CNS009 (Grundlagen der Neurophysiologie)
MED-CNS002	Bildgebende Verfahren und Systeme II	MED-CNS001 (Bildgebende Verfahren und Systeme I)
MED-CNS012	Neurowissenschaftliche Grundlagen von Lernen und Gedächtnis	MED-CNS009 (Grundlagen der Neurophysiologie)
MED-CNS015	Signal- und systemtheoretische Analyse elektrophysiologischer Daten II	FMI-IN0040 (Grundlagen der Modellierung und Programmierung (Grundteil)) FMI-IN0041 (Objektorientierte Programmierung)
MED-CNS016	Spezialverfahren der medizinischen Bildverarbeitung	MED-CNS001 (Bildgebende Verfahren und Systeme I)
MED-CNS008	Grundlagen der Modellierung neuronaler Systeme	MED-CNS009 (Grundlagen der Neurophysiologie) FMI-MA0007 (Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie)
MED-CNS005	EEG/MEG-Analyse und Quellenmodellierung II	MED-CNS004 (EEG/MEG-Analyse und Quellenmodellierung I)

FMI-IN0036	Mustererkennung	FMI-MA0022 (Lineare Algebra) FMI-MA0017 (Grundlagen der Analysis) FMI-MA0007 (Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie) FMI-IN0013 (Diskrete Strukturen I)
MED-CNS007	Fall-Seminare und –praktika (Modellierung)	MED-CNS011 (Neuroanatomie) MED-CNS009 (Grundlagen der Neurophysiologie) MED-CNS018 (Verfahren und Messtechniken der experimentellen Neurophysiologie) MED-CNS001 (Bildgebende Verfahren und Systeme I) MED-CNS014 (Signal- und systemtheoretische Analyse elektrophysiologischer Daten I) MED-CNS004 (EEG/MEG-Analyse und Quellenmodellierung I) MED-CNS002 (Bildgebende Verfahren und Systeme II) FMI-IN0063 (Einführung in die medizinische Bildverarbeitung) MED-CNS012 Neurowissenschaftliche Grundlagen von Lernen und Gedächtnis MED-CNS015 (Signal- und systemtheoretische Analyse elektrophysiologischer Daten II) MED-CNS016 (Spezialverfahren der medizinischen Bildverarbeitung) MED-CNS008 (Grundlagen der Modellierung neuronaler Systeme) MED-CNS005 (EEG/MEG-Analyse und Quellenmodellierung II)
FMI-IN0018	Einführung in die Theorie künstlicher Neuronaler Netze	FMI-IN0013 (Diskrete Strukturen I) FMI-IN0014 (Diskrete Strukturen II) FMI-MA0022 (Lineare Algebra) FMI-MA0017 (Grundlagen der Analysis) FMI-MA0007 (Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie)
MED-CNS010	Klinische Aspekte der CNS	MED-CNS011 (Neuroanatomie) MED-CNS009 (Grundlagen der Neurophysiologie) MED-CNS008 (Grundlagen der Modellierung neuronaler Systeme)
MED-CNS003	Biostatistik und klinische Studien	FMI-MA0022 (Lineare Algebra) FMI-MA0017 (Grundlagen der Analysis) FMI-MA0007 (Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie)
MED-CNS006	Fall-Seminare und –praktika (klinische Aspekte)	MED-CNS011 (Neuroanatomie) MED-CNS009 (Grundlagen der Neurophysiologie) MED-CNS008 (Grundlagen der Modellierung neuronaler Systeme)
Anwendungsfach Geographie		
GEO 143	Kartographie II	GEO 142 (Kartographie I)
GEO 211	Geoinformatik I	GEO 111 (Geoinformatik A) GEO 112 (Geoinformatik B) GEO 142 (Kartographie I) GEO 143 (Kartographie II)
GEO 212	Fernerkundung I	GEO 111 (Geoinformatik A) GEO 112 (Geoinformatik B) GEO 142 (Kartographie I) GEO 143 (Kartographie II)
GEO 213	Geoinformatik II	GEO 211 (Geoinformatik A) GEO 212 (Geoinformatik B)

GEO 214	Fernerkundung II	GEO 211 (Geoinformatik A) GEO 212 (Geoinformatik B)
GEO 247	Modellierung von Systemen	GEO 211 (Geoinformatik A)
GEO 311	Geoinformatik III	GEO 213 (Geoinformatik II)
GEO 312	Fernerkundung III	GEO 214 (Fernerkundung II)
Anwendungsfach Linguistik mit Schwerpunkt Computerlinguistik/Sprachtechnologie		
B-GSW-04	Einführung in die Textlinguistik (Text)	B-GSW-02 (Einführung in die Lexikologie (Wort))
B-GSW-08	Linguistische Stilistik	B-GSW-02 (Einführung in die Lexikologie (Wort))
B-GSW-09	Theoretische und praktische Phonologie	B-GSW-01 (Einführung in die Phonetik und Phonologie der deutschen Sprache (Laut))
B-GSW-10	Grammatiktheorie II	B-GSW-03 (Einführung in die Grammatiktheorie I (Satz I))
B-GSW-11	Angewandte Textanalyse	B-GSW-01 (Einführung in die Phonetik und Phonologie der deutschen Sprache (Laut)) B-GSW-02 (Einführung in die Lexikologie (Wort)) B-GSW-03 (Einführung in die Grammatiktheorie I (Satz I)) B-GSW-04 (Einführung in die Textlinguistik (Text)) B-GSW-05 (Einführung in die diachrone germanistische Sprachwissenschaft)
B-GSW-13A	Norm und Varianz	B-GSW-03 (Einführung in die Grammatiktheorie I (Satz I))
B-GSW-15	Formen der Erweiterung des deutschen Wortschatzes	B-GSW-01 (Einführung in die Phonetik und Phonologie der deutschen Sprache (Laut)) B-GSW-02 (Einführung in die Lexikologie (Wort)) B-GSW-03 (Einführung in die Grammatiktheorie I (Satz I)) B-GSW-04 (Einführung in die Textlinguistik (Text)) B-GSW-05 (Einführung in die diachrone germanistische Sprachwissenschaft)
B-GSW-12	Einführung in die Computerlinguistik und Sprachtechnologie	B-GSW-01 (Einführung in die Phonetik und Phonologie der deutschen Sprache (Laut)) B-GSW-02 (Einführung in die Lexikologie (Wort)) B-GSW-03 (Einführung in die Grammatiktheorie I (Satz I)) B-GSW-04 (Einführung in die Textlinguistik (Text))
Anwendungsfach Physik		
128.120	Grundkurs Experimentalphysik II (Elektrodynamik, Optik)	128.110 (Grundkurs Experimentalphysik I (Mechanik, Wärmelehre))
128.435	Elektronikpraktikum	128.430 (Einführung in die Elektronik)
128.210	Theoretische Mechanik	128.340 (Mathematische Methoden der Physik) FMI-MA0022 (Lineare Algebra) FMI-MA0017 (Grundlagen der Analysis)
128.230	Computational Physics I	128.110 (Experimentalphysik I (Mechanik, Wärmelehre)) 128.120 (Grundkurs Experimentalphysik II (Elektrodynamik, Optik)) 128.210 (Theoretische Mechanik) FMI-MA0022 (Lineare Algebra) FMI-MA0017 (Grundlagen der Analysis) FMI-MA0007 (Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie)
128.250	Computational Physics II	128.230 (Computational Physics I)
128.130	Grundkurs Physik der Materie I (Atome, Kerne, Elementarteilchen)	128.120 (Grundkurs Experimentalphysik II (Elektrodynamik, Optik))

128.180	Grundkurs Physik der Materie II (Festkörper)	128.130 (Grundkurs Physik der Materie I (Atome, Kerne, Elementarteilchen))
128.202LA	Grundkurs Theoretische Physik II – Elektrodynamik und Optik für Lehramtstudenten	128.210 (Theoretische Mechanik)
128.150	Grundpraktikum Experimentalphysik I	128.110 (Grundkurs Experimentalphysik I (Mechanik, Wärmelehre))
128.160	Grundpraktikum Experimentalphysik II	128.110 (Grundkurs Experimentalphysik I (Mechanik, Wärmelehre)) 128.120 (Grundkurs Experimentalphysik II (Elektrodynamik, Optik))
128.170	Grundpraktikum Experimentalphysik III	128.150 (Grundpraktikum Experimentalphysik I) 128.110 (Grundkurs Experimentalphysik I (Mechanik, Wärmelehre)) 128.120 (Grundkurs Experimentalphysik II (Elektrodynamik, Optik))
128.190	Methoden der modernen Messtechnik	128.150 (Grundpraktikum Experimentalphysik I) 128.160 (Grundpraktikum Experimentalphysik II) 128.170 (Grundpraktikum Experimentalphysik III)
Anwendungsfach Psychologie		
PsyN-P2	Allgemeine Psychologie	PsyN-P1 (Einführung und Methoden der Psychologie)
PsyN-WP1	Grundlagen der Psychologie I	PsyN-P1 (Einführung und Methoden der Psychologie) PsyN-P2 (Allgemeine Psychologie)
PsyN-WP2	Grundlagen der Psychologie II	PsyN-P1 (Einführung und Methoden der Psychologie) PsyN-P2 (Allgemeine Psychologie) PsyN-WP1 (Grundlagen der Psychologie I)
PsyN-WP3	Grundlagen der Psychologie III: Fachspezifische Studententechniken	PsyN-P1 (Einführung und Methoden der Psychologie) PsyN-P2 (Allgemeine Psychologie) PsyN-WP1 (Grundlagen der Psychologie I)
PsyN-WP4.1	Arbeits-, Betriebs- und Organisationspsychologie	PsyN-P1 (Einführung und Methoden der Psychologie) PsyN-P2 (Allgemeine Psychologie)
PsyN-WP4.2	Biologische und klinische Psychologie	PsyN-P1 (Einführung und Methoden der Psychologie) PsyN-P2 (Allgemeine Psychologie)
PsyN-WP4.3	Intervention und Evaluation	PsyN-P1 (Einführung und Methoden der Psychologie) PsyN-P2 (Allgemeine Psychologie)
PsyN-WP4.4	Pädagogische Psychologie	PsyN-P1 (Einführung und Methoden der Psychologie) PsyN-P2 (Allgemeine Psychologie)
Anwendungsfach Soziologie		
BASOZ 1.3	Grundzüge der Soziologie II	BASOZ 1.2 (Grundzüge der Soziologie I)
BASOZ 2.1	Sozialstrukturanalyse	BASOZ 1.3 (Grundzüge der Soziologie II)
BASOZ 2.2	Wirtschaft, Arbeit, Organisation	BASOZ 1.3 (Grundzüge der Soziologie II)
BASOZ 2.3	Interaktion, Sozialisation und Kultur	BASOZ 1.2 (Grundzüge der Soziologie I)
BASOZ 2.4	Gesellschaftsvergleich und sozialer Wandel	BASOZ 1.3 (Grundzüge der Soziologie II)
BASOZ 2.5	Weitere Spezielle Soziologien	BASOZ 1.3 (Grundzüge der Soziologie II)
Anwendungsfach Wirtschaftswissenschaften		
BW30.2	Vertiefungsmodul Statistische Verfahren der Risikoanalyse	BW24.1 (Basismodul Empirische und Experimentelle Wirtschaftsforschung) BW30.1 (Basismodul Statistik)

BW12.2	Basismodul Investition, Finanzierung und Kapitalmarkt	BW12.1 (Basismodul Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler) BW30.1 (Basismodul Statistik)
BW17.1	Basismodul Planung und Entscheidung	BW12.1 (Basismodul Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler) BW30.1 (Basismodul Statistik)
BW13.2	Vertiefungsmodul Organisation, Verhalten in Organisationen, Führung und Human Resource Management	BW13.1 (Basismodul Organisation, Führung und Human Resource Management)

**Praktikumsordnung
der Fakultät für Mathematik und Informatik
für den Studiengang Angewandte Informatik
mit dem Abschluss Bachelor of Science
vom 14. Juli 2010**

Gemäß § 3 Abs. 1 i.V. mit § 34 Abs. 3 Satz 1 Thüringer Hochschulgesetz (ThürHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601) erlässt die Friedrich-Schiller-Universität Jena auf der Grundlage der durch den Rektor am 14. Juli 2010 genehmigten Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Angewandte Informatik folgende Praktikumsordnung. Der Rat der Fakultät für Mathematik und Informatik hat die Ordnung am 2. Dezember 2009 beschlossen. Der Senat hat der Ordnung am 13. Juli 2010 zugestimmt. Der Rektor hat am 14. Juli 2010 die Ordnung genehmigt.

**§ 1
Geltungsbereich**

Diese Praktikumsordnung gilt für den Bachelor-Studiengang Angewandte Informatik an der Fakultät für Mathematik und Informatik der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Sie gilt in Verbindung mit der entsprechenden Prüfungsordnung und der Studienordnung in der jeweils geltenden Fassung.

**§ 2
Allgemeines**

Im Studiengang Angewandte Informatik ist das berufspraktische Studium als integraler Bestandteil des Studiums vorgeschrieben. Es wird von der Fakultät begleitet und ausgewertet. Die Praktikumsordnung regelt den Ablauf, die Bewertung und Auswertung des berufspraktischen Studiums, im Weiteren als Praktikum bezeichnet. Das Praktikum kann im Inland oder Ausland durchgeführt werden.

**§ 3
Ziele des Praktikums und Durchführung**

(1) Das Praktikum ist vom Studierenden im Umfang von mindestens 540 Stunden nachzuweisen. Es ist in einer Einrichtung – im Weiteren als Praktikumsstelle bezeichnet – durchzuführen, deren Tätigkeitsfeld in einem inhaltlichen Zusammenhang mit dem jeweiligen Anwendungsfach des Studierenden stehen sollte. Praktika in eigenen oder von Verwandten geführten Unternehmen sind nicht möglich.

(2) Ziel des Praktikums ist die praktische Anwendung während des Studiums erworbener Kenntnisse bei der selbstständigen Lösung berufspraktischer Aufgaben sowie das Sammeln erster Erfahrungen im zukünftigen Tätigkeitsfeld. Durch die fachgerechte Dokumentation der Probleme, des Lösungsweges und der Ergebnisse sollen Fertigkeiten im Erstellen wissenschaftlich fundierter Arbeiten erworben werden.

§ 4 Bewerbung

(1) Studierende bewerben sich in eigener Verantwortung bei einer Praktikumsstelle ihrer Wahl um einen Praktikumsplatz. Die Fakultät unterstützt Studierende dabei durch Angebote. Sie strebt langfristige Rahmenvereinbarungen mit Praktikumsstellen zur Bereitstellung von Praktikumsplätzen an.

(2) Jeder Studierende hat seinen Praktikumsplatz und sein Thema rechtzeitig vor Vertragsabschluss von seinem universitären Betreuer autorisieren zu lassen.

(3) Die Auswahl von Praktikanten erfolgt durch die Praktikumsstelle.

§ 5 Praktikumsvertrag

(1) Das Praktikum wird auf der Grundlage eines Praktikumsvertrages durchgeführt.

(2) Der Praktikumsvertrag wird zwischen dem Studierenden und der Praktikumsstelle abgeschlossen. Für den Abschluss des Vertrages ist das von der Fakultät vorgeschriebene Formular (Anlage 1) zu verwenden.

(3) Die Praktikumsstelle stellt eine Aufgabe für das Praktikum, die Bestandteil des Vertrages ist. Die Aufgabe ist mit dem universitären Betreuer abzustimmen.

(4) Die Praktikumsstelle benennt einen betrieblichen Betreuer, der Ansprechpartner für den Studierenden und den universitären Betreuer ist. Der betriebliche Betreuer und der universitäre Betreuer sind im Praktikumsvertrag zu benennen.

§ 6 Zulassung zum Praktikum

(1) Voraussetzung für die Zulassung ist die Immatrikulation an der Friedrich-Schiller-Universität Jena im Studiengang Angewandte Informatik während der gesamten Dauer des Praktikums.

(2) Die Zulassung zum Praktikum wird beantragt, indem der Studierende den Praktikumsvertrag dem Prüfungsamt der Fakultät zur Genehmigung vorlegt. Das Einverständnis des universitären Betreuers mit Praktikumsstelle und Aufgabenstellung ist nachzuweisen. Die Vorlage hat in der Regel vier Wochen vor Beginn des Praktikums zu erfolgen.

(3) Zum Praktikum wird nur zugelassen, wer den erfolgreichen Erwerb von mindestens 168 Leistungspunkten gemäß Regelstudienplan nachweist. Das siebte Fachsemester dient in der Regel als Praxissemester.

§ 7 Status und Pflichten des Studierenden

(1) Während des Praktikums ist der Studierende Mitglied der Universität und hat alle Rechte und Pflichten eingeschriebener Studierender.

(2) Während des Praktikums untersteht der Studierende den betrieblichen Ordnungen der Praktikumsstelle. Die betrieblichen Betreuer sind weisungsberechtigt.

(3) Der Studierende ist verantwortlich für die Erreichung der mit dem Praktikum verbundenen Ziele. Er hat den Anforderungen der Praktikumsstelle nachzukommen. Sollten die Voraussetzungen zum Erreichen der Ziele in der Praktikumsstelle nicht gegeben und eine Klärung zur Schaffung der Voraussetzungen mit dem betrieblichen Betreuer nicht möglich sein, so hat sich der Studierende an seinen universitären Betreuer zu wenden.

§ 8

Betreuung des Studierenden während des Praktikums

(1) Während der Durchführung des Praktikums wird der Studierende von der Universität betreut. Die Benennung des universitären Betreuers obliegt dem Prüfungsausschuss. Der universitäre Betreuer muss Prüfer im Sinne der Prüfungsordnung sein und entweder der Fakultät für Mathematik und Informatik oder derjenigen Fakultät angehören, die das vom Studierenden gewählte Anwendungsfach anbietet. Der Studierende kann Vorschläge für die Person des universitären Betreuers machen.

(2) Der universitäre Betreuer stimmt das Thema des Praktikums mit dem betrieblichen Betreuer ab. Er hat dabei folgende Aufgaben:

- a) Unterstützung des Prüfungsamtes bei der Feststellung der Eignung der Praktikumsstelle und der Aufgabenstellung
- b) Inhaltliche Abstimmung der Aufgabenstellung
- c) Verbindung zum betrieblichen Betreuer, Besuch der Praktikumsstelle und Information über den Verlauf, Zwischenergebnisse und evtl. auftretende Probleme
- d) Begutachtung und Bewertung des Praktikumsberichtes

(3) Die Praktikumsstelle räumt dem universitären Betreuer zur Erfüllung seiner Aufgaben das Recht auf Zugang zu allen (auch betrieblichen) Informationen im gleichen Umfang ein, wie er dem Studierenden gewährt wurde.

(4) Der Studierende informiert seinen universitären Betreuer kontinuierlich über den Verlauf und Zwischenergebnisse der praktischen Arbeiten. Vor Beginn des Praktikums ist dazu ein geeigneter Modus verbindlich festzulegen.

(5) Treten Probleme auf, die die erfolgreiche Beendigung des Praktikums durch den Studierenden in Frage stellen, hat dieser seinen universitären Betreuer unmittelbar zu informieren.

(6) Die fachliche Betreuung des Praktikums während der Zeit in der Praktikumsstelle erfolgt durch den betrieblichen Betreuer.

§ 9

Anerkennung und Bewertung des Praktikums

(1) Über das Praktikum hat der Studierende einen Bericht anzufertigen und spätestens einen Monat nach Beendigung des Praktikums über das Prüfungsamt beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses einzureichen. In diesem Bericht soll der Studierende nachweisen, dass er in der Lage ist, eigene Tätigkeiten zu reflektieren und unter Beachtung wissenschaftlicher Standards nachvollziehbar darzustellen.

(2) Nach Abschluss des Praktikums hat die Praktikumsstelle der Fakultät umgehend mitzuteilen, ob die Aufgabe durch den Studierenden ordnungsgemäß erfüllt wurde. Dazu ist das entsprechende Formular (Anlage 2) der Fakultät zu verwenden. Insbesondere sind dabei Angaben zu folgenden Punkten erforderlich:

- a) Bestätigung der Einhaltung der Mindestarbeitszeit des Praktikums von 540 Stunden
- b) Erfüllung der gestellten Aufgabe
- c) Verbale Einschätzung der Gesamtleistung
- d) Sachliche Richtigkeit des Praktikumsberichtes

- (3) Der Praktikumsbericht wird vom universitären Betreuer des Studierenden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet. Fristversäumnisse führen zur Bewertung „nicht bestanden“.
- (4) Wird der Praktikumsbericht mit „nicht bestanden“ bewertet, ist dem Studierenden einmalig Gelegenheit zur Nachbereitung innerhalb einer Frist von einem Monat nach Bekanntgabe der Bewertung zu geben. Wird der Praktikumsbericht wiederum mit „nicht bestanden“ bewertet, ist das Praktikum endgültig nicht bestanden.
- (5) Ist die sachliche Richtigkeit festgestellt und der Praktikumsbericht mit „bestanden“ bewertet, werden 18 Leistungspunkte vergeben.
- (6) Einschlägige vor Studienbeginn abgeleistete berufspraktische Tätigkeiten können auf Antrag durch den Prüfungsausschuss als Leistungen im Sinne eines berufsorientierten Praktikums ganz oder teilweise anerkannt werden, wenn die Tätigkeit den Anforderungen an das Praktikum entspricht.

§ 10 Geheimhaltung

- (1) Der Studierende ist für die Wahrung von Betriebsgeheimnissen verantwortlich, die ihm zugänglich wurden.
- (2) In unmittelbarem Zusammenhang mit dem Praktikum stehende Veröffentlichungen sind sowohl dem betrieblichen Betreuer als auch dem universitären Betreuer zur Freigabe vorzulegen. Die Freigabe hat aktenkundig zu erfolgen.
- (3) Das Prüfungsamt, der Prüfungsausschuss sowie alle Prüfer, die gemäß Entscheidung des Prüfungsausschusses gegebenenfalls an der Bewertung des Praktikumsberichts mitwirken sollen, müssen in den vollständigen Praktikumsbericht Einsicht nehmen können. Der Praktikumsbericht ist in der Regel so zu verfassen, dass er darüber hinaus auch öffentlich zugänglich gemacht werden kann. Der betriebliche Betreuer hat die Freigabe aktenkundig zu bestätigen.
- (4) Betriebsgeheimnisse, die dem universitären Betreuer oder anderen, nach Abs. 3 Satz 1 am Verfahren Beteiligten bekannt geworden sind, sind von diesen zu wahren.

§ 11 Versicherung

- (1) Der Studierende ist während der Durchführung seines Praktikums durch die gesetzliche Unfallversicherung der Praktikumsstelle abgesichert. Im Schadensfall übermitteln die Praktikumsstelle eine Kopie des Unfallprotokolls an die Universität.
- (2) Die Krankenversicherung besteht während des Praktikums nach den Bestimmungen der gesetzlichen Krankenversicherung.
- (3) Das Haftpflichtrisiko des Studierenden am Arbeitsplatz ist in der Regel für die Laufzeit des Praktikumsvertrages durch die Betriebshaftpflichtversicherung der Praktikumsstelle abgedeckt. Sofern das Haftpflichtrisiko nicht durch eine Gruppenversicherung der Praktikumsstelle abgesichert sein sollte, wird dem Studierenden empfohlen, eine der Dauer und dem Zweck des Praktikums angepasste Privathaftpflichtversicherung abzuschließen.

§ 12 Gleichstellungsklausel

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

**§ 13
Inkrafttreten**

Diese Ordnung tritt mit dem ersten Tag des auf ihre Bekanntmachung im Verkündigungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität folgenden Monats in Kraft.

Jena, den 14. Juli 2010

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

Anlagen

Anlage 1: Praktikumsvertrag

Anlage 2: Bestätigung durch die Praktikumsstelle

Praktikumsvertrag
zwischen Herrn/Frau

.....
(Student/in des Studiengangs Angewandte Informatik der Fakultät für Mathematik und
Informatik
der Friedrich-Schiller-Universität Jena)
und dem Unternehmen

.....
(im folgenden *Praktikumsstelle* genannt)

Der Student / die Studentin (im Folgenden als *der Studierende* bezeichnet) erhält seitens der Praktikumsstelle die Möglichkeit, sein berufspraktisches Studium (Praktikum) im Hause durchzuführen.

Diesem Praktikumsvertrag liegt die **Praktikumsordnung** der Fakultät für Mathematik und Informatik der Friedrich-Schiller-Universität Jena für den Studiengang Angewandte Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science im Stand vom 2008 zugrunde.

Zwischen Praktikumsstelle und Studierendem wird folgendes vereinbart / Praktikumsstelle und Studierender erklären folgendes:

1. Die Praktikumsaufgabe lautet:

..... (Kurztitel)
Inhaltlich wird diese Aufgabe wie folgt weiter umrissen:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. Praktikumsbeginn ist am 20....

Praktikumsende ist am 20.... Bezüglich des Praktikumsumfangs (Mindeststundenanzahl) gelten die Festlegungen laut Praktikumsordnung.

3. Als Praktikumsbetreuer werden festgelegt
seitens der Praktikumsstelle

.....
seitens der Universität

.....
Eventuelle Änderungen an den Betreuungsverhältnissen müssen schriftlich vereinbart werden. Bzgl. der Rechte, Aufgaben und Zuständigkeiten der Praktikumsbetreuer gelten die Festlegungen laut Praktikumsordnung.

....., 20....
(Ort, Datum)

.....
(Studierender)

.....
(Praktikumsstelle)

Bestätigung
über die Durchführung eines Praktikums von
Herrn/Frau

.....
(Student/in des Studiengangs Angewandte Informatik der Fakultät für Mathematik und
Informatik
der Friedrich-Schiller-Universität Jena)
im Unternehmen

.....
(im folgenden *Praktikumsstelle* genannt)

Der Student / die Studentin (im Folgenden als *der Studierende* bezeichnet) hat in unserem Unternehmen sein berufspraktisches Studium (Praktikum) durchgeführt.

Diesem Praktikum lag die **Praktikumsordnung** der Fakultät für Mathematik und Informatik der Friedrich-Schiller-Universität Jena für den Studiengang Angewandte Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science im Stand vom 2008 zugrunde.

Als Praktikumsstelle erklären wir folgendes / geben folgende Einschätzung zum Praktikumsverlauf wieder:

1. Praktikumsdauer war vom 20.... bis zum 20....
2. Die Einhaltung der Mindestarbeitszeit von 540 Stunden durch den Studierenden wird hiermit bestätigt.
3. Die Erfüllung der im Rahmen des Praktikums gestellten - und im Praktikumsvertrag vom 20.... näher ausgeführten - Aufgabe wird hiermit bestätigt.

4. Die Gesamtleistung des Studierenden im Rahmen des Praktikums schätzen wir wie folgt ein:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

5. Wir bestätigen die sachliche Richtigkeit des Praktikumsberichts.

....., 20....
(Ort, Datum)

.....
(Praktikumsstelle)

**Prüfungsordnung
für den Studiengang Bioinformatik
mit dem Abschluss Bachelor 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 Bioinformatik mit dem Abschluss Bachelor of Science. Der Rat der Fakultät für Mathematik und Informatik hat die Ordnung am 2. Dezember 2009 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 Bachelor-Prüfung führt zum ersten berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums der Bioinformatik. Mit dem erfolgreichen Abschluss der Bachelor-Prüfung haben die Studierenden gezeigt, dass sie die für einen Übergang in die berufliche Praxis notwendigen Fachkenntnisse erworben haben, die fachlichen Zusammenhänge überblicken, wissenschaftliche Erkenntnisse anwenden und umsetzen können und somit auch die Basis für den Erwerb eines zweiten berufsqualifizierenden Abschlusses gelegt haben.

**§ 2
Hochschulgrad**

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

**§ 3
Regelstudienzeit**

(1) Die Regelstudienzeit im Vollzeitstudium beträgt sechs Semester, in denen insgesamt 180 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 Bachelor-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.

(4) Für Studierende im Rahmen eines Teilzeitstudiums verdoppeln sich in der Ordnung genannte Zeiträume, um insbesondere Berufstätigen oder Studierenden mit besonderen familiären Verpflichtungen das Studium des Studiengangs zu ermöglichen. Genauer Festlegungen hierzu werden in § 17 Abs. 8 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 Bioinformatik, der Informatik, der Biologie, der Biochemie, der Mathematik sowie des Studiums übergreifender Inhalte. Außerdem wird unterschieden zwischen Pflichtmodulen, die auf jeden Fall belegt werden müssen, und Wahlpflichtmodulen, für deren Belegung alternative Wahlmöglichkeiten bestehen.

(3) Der Studienordnung, dem Regelstudienplan und dem Modulkatalog sind nähere Angaben zum Ziel des Studiums, 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 dem Rat der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät zur Genehmigung vorgelegt. 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 und der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät 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. 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) Die Studien- und Prüfungsleistungen von Schülerinnen und Schülern, die im Einzelfall aufgrund besonderer Begabungen als Frühstudierende außerhalb der Immatrikulationsordnung zu Lehrveranstaltungen und Prüfungen zugelassen wurden, werden bei einem späteren Studium auf Antrag angerechnet.

(5) Einschlägige vor Studienbeginn abgeleistete berufspraktische Tätigkeiten können auf Antrag anerkannt werden.

(6) 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.

(7) Über Anträge auf Anerkennung nach den Abs. 1 bis 5 entscheidet der Prüfungsausschuss im Benehmen mit fachlich einschlägigen Lehrenden. Der Studierende hat die für die Anerkennung erforderlichen Unterlagen dem Prüfungsausschuss vorzulegen. Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 bis 4 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung.

§ 7**Prüfungsausschuss**

(1) Zur Wahrnehmung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird aus Mitgliedern der Fakultät für Mathematik und Informatik und Mitgliedern der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät paritätisch ein Prüfungsausschuss gebildet; dieser nimmt bis auf weiteres auch die Aufgaben des bisherigen Prüfungsausschusses für den entsprechenden Diplomstudiengang wahr. Dem Prüfungsausschuss gehören an: aus jeder der beiden Fakultäten je zwei Vertreter der Gruppe der Hochschullehrer und je ein Vertreter der Gruppe der akademischen Mitarbeiter sowie insgesamt zwei Studierende der Fachrichtung Bioinformatik. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Vertreter werden vom Rat der Fakultät für Mathematik und Informatik und vom Rat der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät paritätisch 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.

(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 und den Rat der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät 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 oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen. Zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer mindestens einen Bachelor-Grad 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 nicht auf 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 nicht auf 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 Bachelor-Arbeit werden schriftliche Prüfungen in der Regel von nur einem Prüfer bewertet. Die Note und ihr Zustandekommen ist auf einem Protokoll zu dokumentieren. Nach Abschluss der Bewertung ist dem Studierenden zeitnah Gelegenheit zur Einsichtnahme zu geben. Im begründeten Widerspruchsfall ordnet der Prüfungsausschuss eine Zweitbegutachtung der schriftlichen Prüfungsleistungen an. Die Bewertung der Bachelor-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 können entsprechend den Vorgaben der Modulbeschreibungen auch mit „bestanden“ / „nicht bestanden“ (b/nb) ohne Angabe einer Note bewertet werden. Die so bewerteten Leistungen 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 Bachelor-Arbeit gemäß § 20 Abs. 12 sowie bei der Bildung der Gesamtnote der Bachelor-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 die Bachelor-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 vier 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. 4 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 Bachelor-Arbeit erstmals nicht bestanden oder gilt sie als erstmals nicht bestanden, kann die Bachelor-Arbeit einmal wiederholt werden. Zur Wiederholung der Bachelor-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 Bachelor-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 Bachelor-Prüfung als endgültig nicht bestanden. Eine zweite Wiederholung der Bachelor-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 Bachelor-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 Bachelor-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 Bachelor-Prüfung

§ 14 Art und Umfang der Bachelor-Prüfung

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

(2) Die Bachelor-Prüfung umfasst:

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

(3) 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; in besonderen Fällen trifft der Prüfungsausschuss diesbezügliche Festlegungen.

(4) 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.

(5) 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 Bachelor-Arbeit zu stellen.

(4) Überschreitet nach Erbringung aller vorgeschriebenen Studien- und Prüfungsleistungen der Gesamtumfang erfolgreich absolvierter Pflicht- und Wahlpflichtmodule den Regelumfang von 180 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. 4 Satz 2.

(2) Nimmt ein Studierender für eines der im Regelstudienplan ausgewiesenen Pflichtmodule ohne triftige Gründe nicht spätestens im zweiten Semester nach dem laut Regelstudienplan zur Absolvierung vorgesehenen Semester an der zugehörigen Modulprüfung teil, gilt diese als erstmalig nicht bestanden. Über das Nichtbestehen ist ein Bescheid mit Rechtsbehelfsbelehrung zu erteilen, aus dem auch hervorgeht, dass der nächstmögliche Termin für eine Wiederholungsprüfung wahrzunehmen ist.

(3) Hat ein Studierender ohne triftige Gründe nach acht Semestern weniger als 180 Leistungspunkte aus denjenigen Modulen erreicht, die laut Studienordnung und Regelstudienplan für diesen Studiengang erforderlich sind, gelten die noch nicht erbrachten Teile der Bachelor-Prüfung als erstmals nicht erfolgreich unternommen. Über das Nichtbestehen ist ein Bescheid mit Rechtsbehelfsbelehrung zu erteilen, in dem auch auf die nach der Regelung in Abs. 4 drohenden Rechtsfolgen hingewiesen wird.

(4) Hat ein Studierender für eines der in Abs. 2 genannten Module nach Ablauf des laut Regelstudienplan zur Absolvierung vorgesehenen Semesters die zugehörigen Leistungspunkte noch nicht erworben, erhält er ein Angebot zur Studienfachberatung gemäß § 5 Abs. 4; entsprechendes gilt für Versäumnisse gemäß Abs. 3. Nimmt der Studierende dieses Angebot nicht wahr, so werden gemäß § 11 Abs. 6 Satz 2 Anträge auf eine zweite Wiederholungsprüfung im Härtefall in der Regel abgelehnt.

(5) Überschreitet ein Studierender die Frist aus Abs. 3 um ein weiteres Semester, so hat der Studierende die Bachelor-Prüfung endgültig nicht bestanden, es sei denn der Studierende hat das Versäumnis nicht selbst zu vertreten.

(6) Aus Gründen der Prüfungsorganisation ist der in Abs. 2 bis 5 benutzte Begriff des Semesters als den Zeitraum bis zum Beginn der Vorlesungszeit des nächsten Semesters umfassend zu interpretieren.

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

(8) 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 Bachelor-Arbeit.

(9) 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 Bachelor-Prüfung im Studiengang Bioinformatik endgültig nicht bestanden hat,
 4. nicht die betreffende oder eine vergleichbare Prüfung in einem Studiengang der Bioinformatik, Informatik oder Angewandten Informatik endgültig nicht bestanden hat und
 5. sich nicht in einem anderen entsprechenden Prüfungsverfahren zu dieser Prüfung befindet.
- (2) Zur Bachelor-Arbeit kann nur zugelassen werden, wer
1. an der Friedrich-Schiller-Universität für den Bachelor-Studiengang Bioinformatik eingeschrieben ist,
 2. den erfolgreichen Erwerb von mindestens 140 Leistungspunkten gemäß Regelstudienplan nachweist,
 3. nicht bereits die Bachelor-Prüfung im Studiengang Bioinformatik 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 voranzugehen.

(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 Bachelor-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 Bachelor-Arbeit entscheidet der Prüfungsausschuss oder gemäß § 7 Abs. 7 dessen Vorsitzender. Die Ausgabe des Themas erfolgt mit der Zulassung zur Bachelor-Arbeit.

(8) Die Zulassung zur Bachelor-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 Bachelor-Arbeit

(1) Mit der Bachelor-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 Bachelor-Arbeit verbundene Arbeitsbelastung des Studierenden 360 h nicht überschreitet.

(2) Die Bachelor-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. Dazu ist insbesondere vor Anfertigung der Gutachten gemäß Abs. 11 und 12 ein Kolloquium durchzuführen, in dem alle Studierenden einer Gruppe einzeln ihren individuellen Beitrag zur gemeinsamen Bachelor-Arbeit darstellen und begründen. 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 Bachelor-Arbeiten.

(3) Das Thema der Bachelor-Arbeit wird von einem gemäß § 8 Abs. 1 vom Prüfungsausschuss bestellten Prüfer (Themenverantwortlicher) gestellt und unter seiner Verantwortung betreut. Der Prüfungsausschuss kann Hochschullehrer, Honorarprofessoren, Hochschuldozenten und sonstige habilitierte Angehörige der Fakultät für Mathematik und Informatik oder der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät bestimmen, die ohne nähere Begründung zur Themenstellung berechtigt sind. Die Bestellung eines anderen Prüfers gemäß § 8 Abs. 1 zum Themenverantwortlichen steht im pflichtgemäßen Ermessen des Prüfungsausschusses. Soll die Bachelor-Arbeit in einer Einrichtung außerhalb beider Fakultäten betreut werden, bedarf es hierzu der Zustimmung des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.

(4) Die Ausgabe des Themas der Bachelor-Arbeit 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 8. Fachsemesters noch keinen Antrag auf Zulassung zur Bachelor-Arbeit gestellt, wird er zu einem Gespräch zum Vorsitzenden des Prüfungsausschusses gebeten. Bei diesem Gespräch soll auch geklärt werden, ob der Studierende die Zuweisung eines Themenverantwortlichen und eines Themas für die Bachelor-Arbeit wünscht.

(6) Die Bearbeitungsdauer für die Bachelor-Arbeit beginnt mit der Ausgabe des Themas und beträgt vier Monate, mit einem Arbeitsaufwand von insgesamt 360 Stunden. Auf begründeten Antrag kann die Frist in Ausnahmefällen um einen Monat verlängert werden. Dieser Antrag, dem eine Stellungnahme des Themenverantwortlichen beizufügen ist, muss spätestens zwei 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 Bachelor-Arbeit kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Monats der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Die bis zur Rückgabe verstrichene Zeit wird auf die Bearbeitungszeit für das endgültige Thema nicht angerechnet.

(8) Die Bachelor-Arbeit 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 Bachelor-Arbeit 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 Bachelor-Arbeit 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 Bachelor-Arbeit 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) Die Bachelor-Arbeit 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. Die Gutachten sollen innerhalb von vier Wochen erstellt werden.

(12) Die Bewertung ist durch die Prüfer unabhängig voneinander entsprechend § 10 vorzunehmen und schriftlich zu begründen. Die Note der Bachelor-Arbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der beiden Einzelbewertungen gebildet, sofern die beiden Noten mindestens „ausreichend“ 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 Bachelor-Arbeit wird dann der Median aller drei Einzelbewertungen festgesetzt.

§ 21**Bestehen der Bachelor-Prüfung, Gesamtnote**

(1) Die Bachelor-Prüfung ist bestanden, wenn die gemäß § 4 Abs. 2 und 3 vorgeschriebenen Pflicht- und Wahlpflichtmodule im Umfang von 168 LP sowie die Bachelor-Arbeit mit 12 LP bestanden sind. Die Gesamtnote der Bachelor-Prüfung wird als über die Leistungspunkte gewichtetes arithmetisches Mittel aller Noten der Modulprüfungen und der Bachelor-Arbeit gebildet. Dabei gehen die Leistungspunkte der Pflicht- und Wahlpflichtmodule in einfacher Gewichtung und die Leistungspunkte der Bachelor-Arbeit in doppelter Gewichtung ein.

(2) Ein Studierender hat die Bachelor-Prüfung endgültig nicht bestanden, wenn er eine vorgeschriebene Prüfung endgültig nicht bestanden hat oder diese als endgültig nicht bestanden gilt oder wenn die Bachelor-Prüfung in Anwendung von § 17 Abs. 4 oder 5 als endgültig nicht bestanden erklärt wurde.

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

(1) Über die bestandene Bachelor-Prüfung ist unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis auszustellen. In das Zeugnis werden das Thema der Bachelor-Arbeit, 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 Bachelor-Prüfung 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 Bachelor-Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Grades eines Bachelor of Science beurkundet.

(6) Die Bachelor-Urkunde wird von den Dekanen beider Fakultäten 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 Bachelor-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 Bachelor-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, Übergangsbestimmungen

- (1) Diese Ordnung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität Jena in Kraft.
- (2) Die Ordnung gilt ab dem Zeitpunkt des Inkrafttretens ferner für alle Studierenden, die ihr Studium im Bachelorstudiengang Bioinformatik ab Wintersemester 2008/2009 aufgenommen haben. Leistungen, die von diesen Studierenden bis zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung in ihrem Studium erbracht wurden, werden anerkannt.

Jena, den 14. Juli .2010

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

**Studienordnung
für den Studiengang Bioinformatik
mit dem Abschluss Bachelor 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 Studienordnung für den Studiengang Bioinformatik der Fakultät für Mathematik und Informatik mit dem Abschluss Bachelor of Science. Der Rat der Fakultät für Mathematik und Informatik hat die Ordnung am 2. Dezember 2009 beschlossen. Der Senat der Friedrich-Schiller-Universität Jena hat am 13. Juli 2010 der Studienordnung zugestimmt. Der Rektor hat die Ordnung am 14. Juli 2010 genehmigt.

**§ 1
Geltungsbereich**

Diese Studienordnung regelt Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums im Studiengang Bioinformatik mit dem Abschluss Bachelor of Science (abgekürzt: "B.Sc.") an der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Sie gilt im Zusammenhang mit der zugehörigen Prüfungsordnung in der jeweils geltenden Fassung und dem von den Fakultätsräten der Fakultät für Mathematik und Informatik und der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät (im folgenden: der Fakultäten) verabschiedeten Regelstudienplan und Modulkatalog.

**§ 2
Zulassungsvoraussetzungen**

- (1) Die Voraussetzung für die Zulassung zum Studium ist die allgemeine oder eine einschlägige fachgebundene Hochschulreife oder ein von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis (§ 60 ThürHG).
- (2) Es wird darauf hingewiesen, dass das Bioinformatikstudium Kenntnisse der englischen Sprache erfordert und Interesse für technische, mathematische und biologische Zusammenhänge voraussetzt. Spezielle Programmierkenntnisse werden nicht vorausgesetzt.
- (3) Die Zahl der Zulassungen pro Studienjahr ist begrenzt. Die Studienplätze werden nach einem Auswahlverfahren gemäß Absatz 4 vergeben.
- (4) Das Auswahlverfahren besteht aus einer Vorauswahl anhand der schriftlichen Bewerbungsunterlagen und gegebenenfalls einem Aufnahmegespräch. Eine vom Rat der Fakultät für Mathematik und Informatik eingesetzte Zulassungskommission bewertet die Bewerbungsunterlagen und bildet eine Rangfolge unter den Bewerbern. Die Einstufung erfolgt auf der Grundlage der vorliegenden studienqualifizierenden Abschlüsse gemäß Absatz 1 hinsichtlich der Qualität der Kompetenzen und der fachlichen Relevanz zum angestrebten Abschluss.

**§ 3
Studiendauer**

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt sechs Semester im Vollzeitstudium bzw. zwölf Semester im Teilzeitstudium; dieser Zeitraum umfasst auch die Bachelor-Prüfung inklusive der Anfertigung der Bachelor-Arbeit.
- (2) Die Universität stellt sicher, dass das Studium in der vorgesehenen Regelstudienzeit absolviert werden kann.

§ 4 Studienbeginn

Das Bachelor-Studium beginnt im Wintersemester.

§ 5 Ziel des Studiums

(1) Ziel des Bioinformatik-Studiums mit dem ersten berufsqualifizierenden Abschluss Bachelor of Science ist es, die Studierenden auf die berufliche Tätigkeit vorzubereiten bzw. mit einer breit angelegten Ausbildung in den wissenschaftlichen Grundlagen der Bioinformatik die Basis für weitere Aus- oder Weiterbildungsabschnitte innerhalb oder außerhalb der Hochschule zu legen. Für das konsekutive Studium der Bioinformatik bildet der qualifiziert abgeschlossene Bachelor-Studiengang die erste Stufe und stellt eine Eingangsvoraussetzung für den forschungsorientierten Masterstudiengang Bioinformatik an der Fakultät für Mathematik und Informatik der Friedrich-Schiller-Universität Jena dar.

(2) Bioinformatiker sind Spezialisten an der Schnittstelle zwischen Informationstechnologie und Biowissenschaften. Die Bioinformatik stellt heute Werkzeuge für faktisch jede biologische Disziplin zur Verfügung, insbesondere aber für die Molekularbiologie, und ist integraler Bestandteil der modernen biologischen und medizinischen Forschung. Die Studierenden erwerben Kenntnisse der fachlichen Systematik, Begrifflichkeit und grundlegender Inhalte der Bioinformatik sowie der Informatik, Mathematik und Biologie. Insbesondere werden die für das bioinformatische Arbeiten erforderlichen theoretischen, praktischen und technischen Kenntnisse vermittelt. Zudem werden tiefergehende Kenntnisse aus den drei Bereichen Bioinformatik, Informatik und Biologie vermittelt, die die Studenten aus einem fachlich breiten Katalog von Lehrveranstaltungen auswählen können.

(3) Nach erfolgreichem Studienabschluss haben die Studierenden das für ein breites und sich ständig wandelndes Berufsfeld erforderliche grundlegende Fachwissen sowie fachliche und überfachliche Schlüsselqualifikationen erworben. Sie sind befähigt, sich fachwissenschaftliche Informationen eigenständig zu erschließen, zu strukturieren und anzueignen, das erworbene Wissen kritisch einzuordnen sowie erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten anzuwenden. Sie haben methodische und soziale Kompetenzen erworben, die es ihnen erlauben, das Wissen flexibel anzuwenden und sind zur Teamarbeit befähigt.

§ 6 Aufbau des Studiums

(1) Das Studienangebot ist modular aufgebaut. Einzelne Module setzen sich aus unterschiedlichen Lehr- und Arbeitsformen wie Vorlesungen, Seminaren, praktischen Übungen, Projekten, Exkursionen, selbstständigen Studien und Prüfungen zusammen. 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 oder zwei Semester. Die Arbeitsbelastung durch Absolvierung eines Moduls wird in Leistungspunkten (LP) angegeben.

(2) Das Studium gliedert sich in Module des Fachstudiums der Bioinformatik (insgesamt 51 LP), Module der Informatik (insgesamt 39 LP), Module der Biologie (insgesamt 42 LP), Module der Mathematik (insgesamt 27 LP) und Module zum Erwerb allgemeiner und fachbezogener Schlüsselqualifikationen (9 LP). Mit der Bachelor-Arbeit (12 LP) wird das Studium abgeschlossen.

(3) Im Studium wird zwischen Pflicht- und Wahlpflichtmodulen unterschieden, um den Studierenden eine Schwerpunktbildung zu ermöglichen. Im Fachstudium der Bioinformatik können ab dem vierten Semester Wahlpflichtmodule in den Vertiefungsbereichen Bioinformatik, Informatik und Biologie belegt werden.

(4) Die Vermittlung der mathematischen und naturwissenschaftlich-technischen Grundlagen erfolgt im Rahmen von Pflichtmodulen. Der Pflichtanteil im Bereich der Bioinformatik umfasst 33 LP, im Bereich der Informatik und der Biologie jeweils 27 LP.

(5) Aus den an der Friedrich-Schiller-Universität angebotenen Modulen zum Erwerb allgemeiner Schlüsselqualifikationen sowie den von der Fakultät für Mathematik und Informatik angebotenen Modulen zum Erwerb fachbezogener Schlüsselqualifikationen kann im dritten und sechsten Semester frei ausgewählt werden.

(6) Das Studium gliedert sich in zwei Abschnitte von jeweils drei Semestern. Im Studium werden über die Studienzzeit aufbauende Qualifikationen und Kompetenzen vermittelt.

a) Im ersten Studienabschnitt (1.-3. Semester) werden unter dem Leitziel „Grundwissen“ folgende Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen entwickelt:

- Orientierung und Ausgleich von Vorkenntnissen
- Bioinformatisches Denken und Grundwissen
- Grundlagen der Algorithmik
- Programmierfertigkeiten
- Grundlagen der Genetik und Genregulation
- Experimentelle molekularbiologische Arbeit
- Biochemische Grundlagen
- Mathematische Grundlagen der Bioinformatik
- Allgemeine Schlüsselqualifikationen

b) Das Lernen in den Modulen des zweiten Studienabschnittes (4.-6. Semester) zielt unter den Stichworten „Vertiefen und Anwenden“ auf:

- Weitere theoretische Grundlagen der Informatik
- Praktische Programmierung und Implementierung von Algorithmen
- Erweiterung des biologischen Grundwissens
- Molekulare Evolution und molekulare Strukturen
- Schwerpunktsetzung und Anwendung erlernter Kenntnisse und Fertigkeiten
- Erwerb allgemeiner und fachbezogener Schlüsselqualifikationen
- Selbstständige Erarbeitung und Präsentation von Expertenwissen
- Planung und Durchführung der Bachelor-Arbeit als wissenschaftliches Projekt

§ 7

Umfang und Inhalte des Studiums

(1) Das Studium umfasst eine Gesamtleistung von 180 Leistungspunkten (LP) nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS). Pro Studienjahr sind im Mittel 60 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.

(2) Die Module des ersten Studienabschnittes (1.-3. Semester) dienen der Orientierung, dem Ausgleich von Vorkenntnissen, der Ausbildung von Programmierfertigkeiten, dem Erwerb von Grundkenntnissen, -fertigkeiten und -kompetenzen in den Fächern Bioinformatik, Informatik, Biologie, Biochemie und Mathematik sowie dem Erwerb allgemeiner Schlüsselqualifikationen.

Das Studium des ersten Studienabschnittes gliedert sich wie folgt:

- Pflichtmodule Bioinformatik
- Pflichtmodule Informatik
- Pflichtmodule Biologie
- Pflichtmodul Biochemie
- Pflichtmodul Mathematische Grundlagen der Informatik
- Pflichtmodule Mathematik
- Wahlpflichtmodule zum Erwerb von Schlüsselqualifikationen

(3) Im zweiten Studienabschnitt (4.-6. Semester) werden die Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen in den Fächern Bioinformatik, Informatik und Biologie erweitert, durch Wahlpflichtmodule aus den Vertiefungsbereichen Bioinformatik, Informatik und Biologie vertieft, sowie weitere allgemeine und fachbezogene Schlüsselqualifikationen erworben. Das Studium des zweiten Studienabschnittes gliedert sich wie folgt:

- Pflichtmodule Bioinformatik
- Pflichtmodule Informatik
- Pflichtmodule Biologie
- Wahlpflichtmodule aus den Vertiefungsbereichen Bioinformatik, Informatik und Biologie
- Wahlpflichtmodule zum Erwerb von Schlüsselqualifikationen

(4) Aus dem Vertiefungsbereich Bioinformatik sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 18 LP zu belegen.

(5) Aus dem Vertiefungsbereich Informatik sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 12 LP zu belegen.

(6) Aus dem Vertiefungsbereich Biologie sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 15 LP zu belegen.

(7) Zur gründlichen Vorbereitung auf das spätere Berufsleben wird empfohlen, aus dem Bereich der allgemeinen und fachbezogenen Schlüsselqualifikationen mindestens ein Modul zum Thema Projektmanagement zu belegen. Die Fakultät für Mathematik und Informatik bietet hierzu regelmäßig entsprechende Module an.

(8) Die Beschreibung der Pflicht- und Wahlpflichtmodule ist dem Modulkatalog in der Anlage zum Regelstudienplan zu entnehmen. 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.

§ 8

Internationale Mobilität der Studierenden

(1) Zur Ergänzung des Studiums ist ein Studienaufenthalt im Ausland sinnvoll. Bei einem Auslandsaufenthalt während des Studiums erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden anerkannt, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist; dies gilt auch, wenn der Studierende während des Auslandsaufenthaltes beurlaubt war. Bei Abschluss einer Vereinbarung über das zu absolvierende Programm („Learning Agreement“) können bereits verbindliche Festlegungen hinsichtlich später anzuerkennender Studien- und Prüfungsleistungen getroffen werden.

(2) Unterschiedliche Semestertermine an ausländischen Einrichtungen können zu zeitlichen Überschneidungen mit Prüfungszeiträumen an der Heimatuniversität führen. In solchen Fällen ermöglicht der Prüfungsausschuss auf Antrag eine individuelle Regelung zur Ablegung der betroffenen Modulprüfungen zu einem angemessenen Zeitpunkt.

§ 9

Studien- und Prüfungsleistungen

Art und Umfang der Studien- und Prüfungsleistungen der Bachelor-Prüfung sind durch die Prüfungsordnung in Verbindung mit dem Regelstudienplan und dem Modulkatalog geregelt. Die Prüfungsformen für die einzelnen Modulprüfungen und die Gewichtung von Teilprüfungen sind den Modulbeschreibungen im Modulkatalog zu entnehmen. Die jeweiligen Prüfungszeiträume werden vom Prüfungsausschuss für Bioinformatik festgelegt. Modulverantwortliche und Prüfer können im Rahmen der Vorgaben der Prüfungsordnung den Umfang von Prüfungsleistungen festlegen. Die Termine für Prüfungen und weitere Festlegungen werden rechtzeitig durch das Prüfungsamt oder die im Modul eigenverantwortlich Lehrenden bekannt gegeben.

§ 10**Zulassung zu einzelnen Modulen**

- (1) Die Zulassung zu Modulen höherer Semester setzt möglicherweise den erfolgreichen Abschluss von Modulen aus vorangegangenen Semestern voraus; Näheres ist in den Modulbeschreibungen oder allgemein im Modulkatalog geregelt.
- (2) Modulprüfungen in Modulen, die Voraussetzung für die Zulassung zu einem Modul des folgenden Semesters sind, werden so organisiert, dass das Modulergebnis unter Berücksichtigung einer Wiederholungsmöglichkeit bis zum Beginn der folgenden Vorlesungszeit festgestellt ist.
- (3) Für einzelne Wahlpflichtmodule kann die Teilnehmerzahl beschränkt werden, wenn dieses aus sachlichen Gründen, insbesondere aufgrund der räumlichen oder apparativen Ausstattung geboten ist.

§ 11**Studienfachberatung**

- (1) Im Rahmen der Einführungstage findet eine erste Informationsveranstaltung zum Studiengang, zu den Zielen, den Inhalten und dem Aufbau des Studiums statt. Alle die Studien- und Prüfungsordnung, den Regelstudienplan und den Modulkatalog betreffenden Dokumente stehen auf der Homepage der Fakultät für Mathematik und Informatik zur Verfügung.
- (2) Für die Studienfachberatung stehen an der Fakultät für Mathematik und Informatik sowie der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät Studienfachberater zur Verfügung. Diese nehmen die Aufgaben gemäß § 5 Abs. 4 und § 17 Abs. 4 der Prüfungsordnung wahr. Sie beraten in spezifischen Fragen diesen Studiengang betreffend die Studierenden mit dem Ziel, dass diese ihr Studium auf einen erfolgreichen Studienabschluss hin gestalten und in der Regelstudienzeit beenden können.
- (3) Darüber hinaus wird jedem Studierenden von der Fakultät für Mathematik und Informatik aus dem Kreis der Lehrenden ein Mentor zugeordnet, der die individuelle fachliche Beratung für diesen Studierenden dauerhaft erbringt.
- (4) Die Studien- und Prüfungsordnung, den Regelstudienplan und den Modulkatalog betreffende Auskünfte werden nur durch das Prüfungsamt der Fakultät für Mathematik und Informatik verbindlich erteilt.
- (5) Für nicht fachspezifische Studienprobleme steht die Zentrale Studienberatung der Friedrich-Schiller-Universität zur Verfügung.

§ 12**Evaluierung des Lehrangebots und Qualitätssicherung**

- (1) Die Fakultäten fühlen sich einer laufenden Aktualisierung und Verbesserung des Lehrangebots verpflichtet. Die Studienkommission der Fakultät für Mathematik und Informatik evaluiert in regelmäßigen Abständen unter Berücksichtigung der Entwicklung des Faches, der beruflichen Anforderungen, der Leistungen der Studierenden in den Prüfungen und der realen Studienzeiten den Regelstudienplan und das Modulangebot. Der Regelstudienplan und der Modulkatalog werden jeweils rechtzeitig zu Studienjahresbeginn aktualisiert und bekannt gegeben.
- (2) Darüber hinaus werden in Zusammenarbeit mit der Fachschaft Bioinformatik regelmäßig in jedem Semester Lehrevaluationen durchgeführt, die mit den beteiligten Lehrenden besprochen und in den Fakultätsräten ausgewertet werden. Ziel dieser Evaluationen ist es, die Lehrveranstaltungen individuell zu optimieren und die Studierbarkeit des Bachelor-Studiengangs insbesondere im Hinblick auf die Akzeptanz seitens der Studierenden, die Studieninhalte und die Verkürzung der Studienzeiten zu verbessern.

§ 13 Gleichstellungsklausel

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

§ 14 Inkrafttreten, Übergangsbestimmungen

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

(2) Die Ordnung gilt ab dem Zeitpunkt des Inkrafttretens ferner für alle Studierenden, die ihr Studium im Bachelorstudiengang Bioinformatik ab Wintersemester 2008/2009 aufgenommen haben. Leistungen, die von diesen Studierenden bis zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung in ihrem Studium erbracht wurden, werden anerkannt.

Jena, den 14. Juli 2010

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

Prüfungsordnung der Fakultät für Mathematik und Informatik für den Studiengang Informatik mit dem Abschluss Master of Science 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 Informatik der Fakultät für Mathematik und Informatik] mit dem Abschluss Master of Science. Der Rat der Fakultät für Mathematik und Informatik hat die Ordnung am 2. Dezember 2009 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 Informatik. 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 Masterarbeit, 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 Theoretischen Informatik/ Algorithmen, Informations- und Softwaresysteme, Intelligente Informationssysteme, parallele und eingebettete Systeme, nichtinformatischer Fächer nach näherer Bestimmung der Studienordnung sowie Module zum Erwerb allgemeiner Schlüsselqualifikationen.

(3) Der Studienordnung, dem Regelstudienplan und dem Modulkatalog sind nähere Angaben zum Ziel des Studiums, zu den wählbaren Vertiefungen und nichtinformatischen Fächern, 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 anderer Fakultäten einholen.

(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 bestanden 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 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 in 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 Master-Arbeit 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 Master-Arbeit ohne triftige Gründe auch nach sieben Semestern noch nicht eingereicht, so hat der Studierende die Master-Prüfung endgültig nicht bestanden.

(4) Aus Gründen der Prüfungsorganisation ist der in Abs. 2 und 3 benutzte Begriff des Semesters als der Zeitraum bis zum Beginn der Vorlesungszeit des nächsten Semesters umfassend zu interpretieren.

(5) Die Master-Arbeit 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 und 3 genannten Zeiträume sowie die in § 20 Abs. 6 festgelegte Bearbeitungsdauer für die Master-Arbeit.

(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 Informatik endgültig nicht bestanden hat,
 4. nicht die betreffende oder eine vergleichbare Prüfung in einem Studiengang der Bioinformatik, Informatik oder in Computational Science endgültig nicht bestanden hat,
 5. sich nicht in einem anderen entsprechenden Prüfungsverfahren zu dieser Prüfung befindet und
 6. nicht die betreffende Prüfung bereits in einem vorangegangenen Bachelor-Studiengang erfolgreich absolviert hat.
- (2) Zur Master-Arbeit kann nur zugelassen werden, wer
1. an der Friedrich-Schiller-Universität für den Master Informatik eingeschrieben ist,
 2. den erfolgreichen Erwerb von mindestens 75 Leistungspunkten gemäß Regelstudienplan nachweist,
 3. nicht bereits die Master-Prüfung im Studiengang 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 voranzugehen.

(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.
- (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 berechtigt. Die Bestellung eines anderen Prüfers gemäß § 8 Abs. 1 zum Themenverantwortlichen steht im pflichtgemäßen Ermessen des Prüfungsausschusses. Soll die Master-Arbeit in einer Einrichtung außerhalb der Fakultät betreut werden, bedarf es hierzu der Zustimmung des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.
- (4) Die Ausgabe des Themas der Master-Arbeit 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 Master-Arbeit gestellt, wird er zur Studienberatung gebeten. Dabei soll auch geklärt werden, ob der Studierende die Zuweisung eines Themenverantwortlichen und eines Themas für die Master-Arbeit wünscht.
- (6) Die Bearbeitungsdauer für die Master-Arbeit 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 Master-Arbeit 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 Master-Arbeit 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 Master-Arbeit 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 Master-Arbeit 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 Master-Arbeit 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 Master-Arbeit 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 Master-Arbeit statt.
- (12) Die Master-Arbeit 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 Master-Arbeit 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 voneinander 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 Master-Arbeit wird dann der Median aller drei Einzelbewertungen festgesetzt.

§ 21**Bestehen der Master-Prüfung, Gesamtnote**

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

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

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

(1) Über die bestandene Master-Prüfung ist unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis auszustellen. In das Zeugnis werden das Thema der Master-Arbeit, 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 Master-Prüfung 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 Jena in Kraft.

Jena, den 14. Juli 2010

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

**Studienordnung
der Fakultät für Mathematik und Informatik
für den Studiengang Informatik
mit dem Abschluss Master of Science
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 Studienordnung für den Studiengang Informatik der Fakultät für Mathematik und Informatik mit dem Abschluss Master of Science. Der Rat der Fakultät für Mathematik und Informatik hat die Ordnung am 2. Dezember 2009 beschlossen. Der Senat der Friedrich-Schiller-Universität Jena hat am 13. Juli 2010 der Studienordnung zugestimmt. Der Rektor hat die Ordnung am 14. Juli 2010 genehmigt.

**§ 1
Geltungsbereich**

Diese Studienordnung regelt Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums im Studiengang Informatik mit dem Abschluss Master of Science (abgekürzt: "M.Sc.") an der Fakultät für Mathematik und Informatik der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Sie gilt im Zusammenhang mit der zugehörigen Prüfungsordnung in der jeweils geltenden Fassung und dem vom Rat der Fakultät verabschiedeten Regelstudienplan und Modulkatalog.

**§ 2
Zulassungsvoraussetzungen**

(1) Die Voraussetzung für die Zulassung zum Master-Studium der Informatik ist in der Regel ein erfolgreich abgeschlossenes Bachelor-Studium in Informatik mit einer Ausprägung, die die Voraussetzungen für ein forschungsbezogenes Master-Studium erfüllt. Die Gesamtnote des Abschlusses soll gut oder besser sein. Bei einer schlechteren Gesamtnote, bei einem Abschluss in einem anderen Fach (wie beispielsweise Mathematik, Bioinformatik), bei internationalen Abschlüssen und in anderen besonderen Fällen prüft eine vom Fakultätsrat eingesetzte Zulassungskommission die Befähigung. Es können Einstufungstests durchgeführt werden.

(2) Es wird darauf hingewiesen, dass das Master-Studium in Informatik Kenntnisse der englischen Sprache erfordert und Interesse für technische, mathematische und naturwissenschaftliche Zusammenhänge voraussetzt.

**§ 3
Studiendauer**

(1) Die Regelstudienzeit beträgt vier Semester im Vollzeitstudium bzw. acht Semester im Teilzeitstudium; dieser Zeitraum umfasst auch die Master-Prüfung inklusive der Anfertigung der Master-Arbeit.

(2) Die Universität stellt sicher, dass das Studium in der vorgesehenen Regelstudienzeit absolviert werden kann.

**§ 4
Studienbeginn**

Das Master-Studium beginnt in der Regel im Wintersemester.

§ 5 Ziel des Studiums

(1) Ziel des Informatikstudiums mit dem zweiten berufsqualifizierenden Abschluss ist es, die Studierenden auf die berufliche Tätigkeit so vorzubereiten, dass sie in der Lage sind, selbstständig auf dem Gebiet der Informatik Forschungs- und Entwicklungsarbeiten durchzuführen bzw. anzuleiten. Der Master-Studiengang Informatik an der FSU Jena ist forschungsorientiert.

(2) Die Studierenden erwerben fortgeschrittene Kenntnisse der fachlichen Systematik, Begrifflichkeit und tiefer liegende Inhalte der Informatik sowie die für das selbstständige wissenschaftliche Arbeiten der Informatik erforderlichen theoretischen, praktischen und technischen Kenntnisse. Entsprechend dem besonderen Forschungsprofil der Fakultät für Mathematik und Informatik in Jena werden zudem spezielle Kenntnisse aus den Bereichen der Theoretischen Informatik/Algorithmik, der Informations- und Softwaresysteme, der intelligenten informationsverarbeitenden Systeme sowie der parallelen und eingebetteten Systeme vermittelt.

(3) Der Studiengang ist auf die Vermittlung wissenschaftlicher Grundlagen und Methoden ausgerichtet. Er soll sowohl auf eine praktische Tätigkeit als auch auf eine grundlagen- oder anwendungsorientierte Forschungstätigkeit vorbereiten. Zusätzlich soll erreicht werden, dass bei besonderer Eignung die Voraussetzungen für eine anschließende Forschungsarbeit mit dem Ziel einer Promotion gegeben sind.

§ 6 Aufbau des Studiums

(1) Das Studienangebot ist modular aufgebaut. Einzelne Module werden durch unterschiedliche Lehr- und Arbeitsformen wie Vorlesungen, Seminare, praktische Übungen, Projekte, 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. Die Arbeitsbelastung durch Absolvierung eines Moduls wird in Leistungspunkten (LP) angegeben.

(2) Das Studium gliedert sich in Module der Informatik (63 LP), der Mathematik (6 LP) sowie in Module des Nebenfachs und zum Erwerb allgemeiner Schlüsselqualifikationen (21 LP). Mit der Master-Arbeit (30 LP) wird das Studium abgeschlossen.

(3) Während des ersten Semesters soll die Entscheidung für eine Vertiefung fallen. Folgende Vertiefungen sind möglich:

- Algorithmik
- Digitale Bildverarbeitung
- Entwicklung und Management komplexer Softwaresysteme
- Künstliche Intelligenz und Mustererkennung
- Rechnerarithmetik
- Technische Informatik

(4) Ein Nebenfach ist zu wählen. Zur Vorbereitung auf das spätere Berufsleben sind Module aus dem Bereich der allgemeinen Schlüsselqualifikationen (ASQ) zu belegen. Die Fakultät für Mathematik und Informatik bietet hierzu regelmäßig entsprechende Module an, ebenso die FSU Jena in ihrem ASQ-Katalog.

§ 7 Umfang und Inhalte des Studiums

(1) Das Studium umfasst eine Gesamtleistung von 120 Leistungspunkten (LP) nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS). Pro Studienjahr sind im Mittel 60 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.

(2) In den ersten beiden Semestern sind im Wahlpflichtbereich Informatik (36 LP) Module von jeweils insgesamt 9 LP aus den vier Säulen der Informatik

- Theoretische Informatik/Algorithmik,
- Informations- und Softwaresysteme,
- Intelligente informationsverarbeitende Systeme,
- Parallele und eingebettete Systeme

zu belegen. Hier wird auch Basiswissen vermittelt, das unter anderem auch dem Ausgleich unterschiedlicher Vorkenntnisse dienen soll.

a) Auf Antrag können auch Module angerechnet werden, die im Modulkatalog als Nivellierungsmodule geführt werden, sofern diese Veranstaltungen zum Erwerb notwendiger Vorkenntnisse erforderlich sind.

b) Die 9 LP pro Säule des Wahlpflichtbereichs können wahlweise mit einem 6 LP Modul im ersten und einem 3 LP Modul im zweiten Semester oder einem 3 LP Modul im ersten und einem 6 LP Modul im zweiten Semester erbracht werden.

c) Hinzu kommen im ersten Semester Module im Umfang von 6 LP für Mathematik. Da die Mathematik-Module zweckmäßigerweise passend zu einer Vertiefung gewählt werden sollten, sollte die Entscheidung über die Vertiefung bereits zu Beginn des Studiums getroffen werden.

d) Spätestens im zweiten Fachsemester muss die Entscheidung über die Vertiefung (27 LP, einschl. 6 LP Projektarbeit und 3 LP Seminar) gefallen sein, denn in diesem Semester ist mit 6 LP ein Modul in der gewählten Vertiefungsrichtung zu belegen. Die in einer Vertiefungsrichtung wählbaren Module sind Anlage 2 zu entnehmen.

e) Das dritte Fachsemester ist hauptsächlich der entsprechend § 5 Abs. 3 gewählten Vertiefung gewidmet, wobei Spezialkenntnisse und Spezialmethoden erarbeitet werden. Es werden die erworbenen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen weiter vertieft und angewendet. Es werden eine Projektarbeit und ein Seminar verlangt. Im Seminar sollen erste eigene Forschungsansätze unter Benutzung von Originalarbeiten vorgestellt werden, im Projekt ist ein umfassendes Thema zu bearbeiten und mit einem Vortrag vorzustellen.

(3) Im Bereich „Nebenfach und Allgemeine Schlüsselqualifikationen“ müssen insgesamt 21 LP erworben werden. In der Regel sind mindestens 12 LP aus dem gewählten Nebenfach und mindestens 6 LP aus den Modulen zum Erwerb allgemeiner Schlüsselqualifikationen (ASQ) zu erwerben. Als Nebenfach stehen zur Auswahl:

- Computerlinguistik/Sprachtechnologie
- Mathematik
- Philosophie
- Ökologie
- Physik
- Psychologie
- Wirtschaftswissenschaften.

Für jedes dieser Nebenfächer werden Nebenfach-Bestimmungen erlassen (s. Anlage 1). Darüber hinaus kann der Prüfungsausschuss bei Bedarf weitere Nebenfächer einrichten bzw. im Einzelfall zulassen.

(4) Die Master-Arbeit schließt das Studium ab. Sie kann in Zusammenarbeit eines der Lehrstühle mit einem Unternehmen geschrieben werden. Die Master-Arbeit sollte thematisch in der gewählten Vertiefung angesiedelt werden.

(5) Die Beschreibung der Module ist dem Modulkatalog zu entnehmen. 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.

§ 8**Internationale Mobilität der Studierenden**

(1) Zur Ergänzung des Studiums ist ein Studienaufenthalt im Ausland sinnvoll. Bei einem Auslandsaufenthalt während des Studiums erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden anerkannt, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist; dies gilt auch, wenn der Studierende während des Auslandsaufenthaltes beurlaubt war. Bei Abschluss einer Vereinbarung über das zu absolvierende Programm („Learning Agreement“) können bereits verbindliche Festlegungen hinsichtlich später anzuerkennender Studien- und Prüfungsleistungen getroffen werden.

(2) Unterschiedliche Semestertermine an ausländischen Einrichtungen können zu zeitlichen Überschneidungen mit Prüfungszeiträumen an der Heimatuniversität führen. In solchen Fällen ermöglicht der Prüfungsausschuss auf Antrag eine individuelle Regelung zur Ablegung der betroffenen Modulprüfungen zu einem angemessenen Zeitpunkt.

§ 9**Studien- und Prüfungsleistungen**

Art und Umfang der Studien- und Prüfungsleistungen der Master-Prüfung sind durch die Prüfungsordnung in Verbindung mit dem Regelstudienplan und dem Modulkatalog geregelt. Die Prüfungsformen für die einzelnen Modulprüfungen und die Gewichtung von Teilprüfungen sind den Modulbeschreibungen im Modulkatalog zu entnehmen. Die jeweiligen Prüfungszeiträume werden vom Prüfungsausschuss festgelegt. Modulverantwortliche und Prüfer können im Rahmen der Vorgaben der Prüfungsordnung den Umfang von Prüfungsleistungen festlegen. Die Termine für Prüfungen und weitere Festlegungen werden rechtzeitig durch das Prüfungsamt oder die im Modul eigenverantwortlich Lehrenden bekannt gegeben.

§ 10**Zulassung zu einzelnen Modulen**

(1) Die Zulassung zu Modulen höherer Semester setzt möglicherweise den erfolgreichen Abschluss von Modulen aus vorangegangenen Semestern voraus. Eine Auflistung der Modulabhängigkeiten befindet sich in der Anlage 2.

(2) Modulprüfungen in Modulen, die Voraussetzung für die Zulassung zu einem Modul des folgenden Semesters sind, werden so organisiert, dass das Modulergebnis unter Berücksichtigung einer Wiederholungsmöglichkeit bis zum Beginn der folgenden Vorlesungszeit festgelegt ist.

(3) Für einzelne Wahlpflichtmodule kann die Teilnehmerzahl beschränkt werden, wenn dieses aus sachlichen Gründen, insbesondere aufgrund der räumlichen oder apparativen Ausstattung, geboten ist.

§ 11**Studienfachberatung**

(1) Im Rahmen der Einführungstage findet eine erste Informationsveranstaltung zum Studiengang, zu den Zielen, den Inhalten und dem Aufbau des Studiums statt. Alle die Studien- und Prüfungsordnung, den Regelstudienplan und den Modulkatalog betreffenden Dokumente stehen auf der Homepage der Fakultät zur Verfügung.

(2) Für die individuelle Studienfachberatung stehen an der Fakultät für Mathematik und Informatik Studienfachberater zur Verfügung. Diese nehmen die Aufgaben gemäß § 5 Abs. 4 und § 20 Abs. 5 der Prüfungsordnung wahr. Sie beraten in fachspezifischen Studienfragen die Studierenden mit dem Ziel, dass diese ihr Studium auf einen erfolgreichen Studienabschluss hin gestalten und in der Regelstudienzeit beenden können.

(3) Darüber hinaus erhält jeder Studierende ab dem dritten Fachsemester Studienfachberatung durch den Bereich, in dem er die Erstellung seiner Master-Arbeit anstrebt. Der Studierende hat sich selbst um entsprechenden Kontakt zu kümmern.

(4) Die Studien- und Prüfungsordnung, den Regelstudienplan und den Modulkatalog betreffende Auskünfte werden nur durch das Prüfungsamt der Fakultät verbindlich erteilt.

(5) Für nicht fachspezifische Studienprobleme steht die Zentrale Studienberatung der Friedrich-Schiller-Universität zur Verfügung.

§ 12

Evaluierung des Lehrangebots und Qualitätssicherung

(1) Die Fakultät fühlt sich einer laufenden Aktualisierung und Verbesserung des Lehrangebots verpflichtet. Die Studienkommission der Fakultät evaluiert in regelmäßigen Abständen unter Berücksichtigung der Entwicklung des Faches, der beruflichen Anforderungen, der Leistungen der Studierenden in den Prüfungen und der realen Studienzeiten den Regelstudienplan und das Modulangebot. Der Regelstudienplan und der Modulkatalog werden jeweils rechtzeitig zu Studienjahresbeginn aktualisiert und bekannt gegeben.

(2) Darüber hinaus werden in Zusammenarbeit mit den Fachschaften der am Studiengang beteiligten Fachrichtungen regelmäßig in jedem Semester Lehrevaluationen durchgeführt, die mit den beteiligten Lehrenden besprochen und im Rat der Fakultät ausgewertet werden. Ziel dieser Evaluationen ist es, die Lehrveranstaltungen individuell zu optimieren und die Studierbarkeit des Master-Studiengangs insbesondere im Hinblick auf die Akzeptanz seitens der Studierenden, die Studieninhalte und die Verkürzung der Studienzeiten zu verbessern.

§ 13

Gleichstellungsklausel

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

§ 14

Inkrafttreten

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

Jena, den 14. Juli 2010

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

Anlagen

Anlage 1: Nebenfach-Bestimmungen

Anlage 2: Modulabhängigkeiten

Anlage 3: Vertiefungspläne

Anlage 1 Nebenfach-Bestimmungen

Die zulässigen Nebenfächer sind:

- Computerlinguistik/Sprachtechnologie
- Mathematik
- Ökologie
- Philosophie
- Physik
- Psychologie
- Wirtschaftswissenschaften

Laut § 6 Abs. 4 und § 7 Abs. 3 der vorliegenden Studienordnung sind im gewählten Nebenfach in der Regel 12 LP zu erwerben. Entweder wird das im Bachelor-Studium gewählte Nebenfach fortgesetzt, oder es wird ein neues Nebenfach gewählt.

Computerlinguistik/Sprachtechnologie

Das Nebenfach Computerlinguistik/Sprachtechnologie kann nur belegt werden, wenn im Bachelor-Studium das Nebenfach Linguistik mit Schwerpunkt Computerlinguistik/Sprachtechnologie gewählt wurde. Es sind folgende Pflichtmodule zu belegen:

- | | | | |
|---|----------|---|---------|
| • | M-GSW-09 | Computerlinguistik I | (10 LP) |
| • | M-GSW-10 | Computerlinguistik II /Sprachtechnologie (ohne Übung) | (5 LP) |

Bei Wahl dieses Nebenfachs werden 3 LP des ASQ-Bereichs erworben.

Mathematik

Es sind Module der folgenden Liste im Umfang von 12 LP zu belegen, die nicht bereits im Bachelor-Studium belegt wurden:

- | | | | |
|---|------------|--|--------|
| • | FMI-MA1101 | Algorithmische Algebra | (6 LP) |
| • | FMI-MA1602 | Diskrete und Experimentelle Optimierung B | (6 LP) |
| • | FMI-MA0642 | Einführung in die diskrete Optimierung | (6 LP) |
| • | FMI-MA0643 | Einführung in die nichtlineare Optimierung | (6 LP) |
| • | FMI-MA0202 | Fourieranalysis 1 | (6 LP) |
| • | FMI-MA0244 | Gewöhnliche Differentialgleichungen | (6 LP) |
| • | FMI-MA1550 | Komplexität stetiger Systeme | (6 LP) |
| • | FMI-MA0601 | Lineare Optimierung | (9 LP) |
| • | FMI-MA0551 | Monte-Carlo Methoden - 6 LP | (6 LP) |
| • | FMI-MA0550 | Monte-Carlo Methoden - 9 LP | (9 LP) |
| • | FMI-MA0531 | Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen 1 | (6 LP) |
| • | FMI-MA0521 | Numerik von Randwertproblemen - 6 LP | (6 LP) |
| • | FMI-MA0520 | Numerik von Randwertproblemen - 9 LP | (9 LP) |
| • | FMI-MA0741 | Statistische Verfahren | (6 LP) |
| • | FMI-MA0104 | Codierungstheorie mit Übung | (9 LP) |
| • | FMI-MA0109 | Topologie 1 | (9 LP) |
| • | FMI-MA0181 | Proseminar Algebra | (3 LP) |
| • | FMI-MA0281 | Proseminar Analysis | (3 LP) |

Auf Antrag können weitere Module aus dem Angebot der Mathematik gewählt werden.

Ökologie

Wurde bereits im Bachelor-Studium das Nebenfach Ökologie gewählt, so sind Wahlpflichtmodule aus der unten stehenden Liste im Umfang von 12 bis 15 LP zu belegen, die nicht bereits im Bachelor-Studium belegt wurden:

- Ök NF 2.1 Natur- und Umweltschutz (9 LP)
- Ök NF 2.2 Pflanzenökologie 1 (6 LP)
- oder
- Ök NF 2.22 Pflanzenökologie 1+2 (9 LP)
- Ök NF 2.3 Humanökologie (6 LP)
- Ök NF 2.4 Theoretische Ökologie 1 (6 LP)
- oder
- Ök NF 2.44 Theoretische Ökologie 1+2 (9 LP)
- Ök NF 2.5 Natur- und Umweltschutz 2 (6 LP)
- Ök NF 2.6 Mathematische Biologie 1 (6 LP)
- oder
- Ök NF 2.66 Mathematische Biologie 1+2 (12 LP)
- Ök NF 3.1 Ökologie von Lebensgemeinschaften (9 LP)
- Ök NF 3.2 Verhalten und Evolution (6 LP)

Wurde im Bachelor-Studium ein anderes Nebenfach gewählt, so ist folgendes Pflichtmodul zu belegen:

- Ök NF 1 Grundlagen der Ökologie (9 LP)

Zusätzlich muss eines der folgenden Module belegt werden:

- Ök NF 2.2 Pflanzenökologie 1 (6 LP)
- Ök NF 2.3 Humanökologie (6 LP)
- Ök NF 2.5 Natur- und Umweltschutz 2 (6 LP)
- Ök NF 2.6 Mathematische Biologie 1 (6 LP)

Bei Wahl dieses Nebenfachs werden gegebenenfalls 3 LP des ASQ-Bereichs erworben.

Philosophie

Wurde bereits im Bachelor-Studium das Nebenfach Philosophie gewählt, so sind Wahlpflichtmodule aus der unten stehenden Liste im Umfang von 15 LP zu belegen, die nicht bereits im Bachelor-Studium belegt wurden:

- BA-Phi 2.1. Praktische Philosophie (10 LP)
- BA-Phi 2.2. Theoretische Philosophie (10 LP)
- BA-Phi 3.1. Geschichte der Philosophie (10 LP)
- BA-Phi 3.2. Fachübergreifende Themen der Philosophie (10 LP)
- LA-Phi 3.2 Schwerpunkt I (5 LP)
- LA-Phi 3.3 Schwerpunkt II (5 LP)

Wurde im Bachelor-Studium ein anderes Nebenfach gewählt, so ist folgendes Pflichtmodul zu belegen:

- BA-Phi 1.1. Einführung in die Philosophie (10 LP)

Zusätzlich muss eines der folgenden Module belegt werden:

- LA-Phi 3.2 Schwerpunkt I (5 LP)
- LA-Phi 3.3 Schwerpunkt II (5 LP)

Bei Wahl dieses Nebenfachs werden 3 LP des ASQ-Bereichs erworben.

- BW23.6 BM Finanzwissenschaft (5 LP)

Wurde im Bachelor-Studium ein anderes Nebenfach gewählt, so sind folgende Pflichtmodule zu belegen:

- BW34.1 BM Einführung in die Betriebswirtschaftslehre (6 LP)
- BW23.5 BM Einführung in die Volkswirtschaftslehre (6 LP)

**Anlage 2
Modulabhängigkeiten**

Nummer	Modul	Zulassungsvoraussetzungen
Hauptfach Informatik		
FMI-IN0004	Ausgewählte Kapitel der Begründungsverwaltung	FMI-IN0013 (Diskrete Strukturen I) FMI-IN0014 (Diskrete Strukturen II)
FMI-IN0011	Datenbanksysteme Spezialisierung	FMI-IN0008 (Datenbanksysteme I)
FMI-IN0017	Einführung in die Künstliche Intelligenz	FMI-IN0013 (Diskrete Strukturen I) FMI-IN0014 (Diskrete Strukturen II)
FMI-IN0090	Eingebettete Systeme und Robotik	FMI-IN0037 (Parallele und Eingebettete Systeme)
FMI-IN0023	Grundlagen und Techniken der Constraint-Programmierung	Entweder FMI-IN0071 (Deklarative Programmierung) FMI-IN0041 (Objektorientierte Programmierung) oder FMI-IN0118 (Deklarative und objektorientierte Programmierung) FMI-IN0070 (Grundlagen der Modellierung und Programmierung)
FMI-IN0024	Grundlagen und Techniken des automatischen Planens	Entweder FMI-IN0071 (Deklarative Programmierung) FMI-IN0041 (Objektorientierte Programmierung) oder FMI-IN0118 (Deklarative und objektorientierte Programmierung) FMI-IN0070 (Grundlagen der Modellierung und Programmierung)
FMI-IN0067	Mobiler Code	FMI-IN0021 (Grundlagen der Informations- und Softwaresysteme)
FMI-IN0035	Modelle für die symbolische Informationsverarbeitung mit LISP und Prolog	Entweder FMI-IN0071 (Deklarative Programmierung) FMI-IN0041 (Objektorientierte Programmierung) oder FMI-IN0118 (Deklarative und objektorientierte Programmierung) FMI-IN0070 (Grundlagen der Modellierung und Programmierung)

FMI-IN0036	Mustererkennung	FMI-MA0022 (Lineare Algebra) FMI-MA0017 (Grundlagen der Analysis) FMI-IN0013 (Diskrete Strukturen I)
FMI-IN0048	Rechnersehen II	FMI-IN0046 (Rechnersehen I)
FMI-IN0110	Seminar Fortgeschrittene Methoden im Rechnersehen	FMI-IN0046 (Rechnersehen I) FMI-IN0048 (Rechnersehen II)
FMI-IN0083	Signalorientierte Bildverarbeitung	FMI-IN0046 (Rechnersehen I)
FMI-IN0052	Softwaretechnik Spezialisierung I	FMI-IN0021 (Grundlagen der Informations- und Softwaresysteme)
FMI-IN0053	Softwaretechnik Spezialisierung II	FMI-IN0021 (Grundlagen der Informations- und Softwaresysteme)
FMI-IN0085	Spezielle Probleme im Rechnersehen	FMI-IN0046 (Rechnersehen I) FMI-IN0048 (Rechnersehen II)
FMI-MA0741	Statistische Verfahren	FMI-MA0017 (Grundlagen der Analysis) FMI-MA0022 (Lineare Algebra) FMI-MA0007 (Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie)
FMI-IN0117	Projekt VLSI-Entwurf	FMI-IN0061 (Einführung in den VLSI-Entwurf)
FMI-IN0058	Verteilte Systeme Spezialisierung I	FMI-IN0021 (Grundlagen der Informations- und Softwaresysteme)
FMI-IN0059	Verteilte Systeme Spezialisierung II	FMI-IN0021 (Grundlagen der Informations- und Softwaresysteme)
FMI-IN0084	Zustandsschätzung und Aktionsauswahl	FMI-IN0046 (Rechnersehen I) FMI-IN0048 (Rechnersehen II)
Nebenfach Computerlinguistik/Sprachtechnologie		
M-GSW-10	Computerlinguistik II /Sprachtechnologie	M-GSW-09 (Computerlinguistik I)
Nebenfach Mathematik		
FMI-MA0244	Gewöhnliche Differentialgleichungen	FMI-MA0022 (Lineare Algebra) FMI-MA0017 (Grundlagen der Analysis)
FMI-MA0741	Statistische Verfahren	FMI-MA0017 (Grundlagen der Analysis) FMI-MA0022 (Lineare Algebra) FMI-MA0007 (Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie)
Nebenfach Ökologie		
Ök NF 2.1	Natur- und Umweltschutz 1	Ök NF 1 (Grundlagen der Ökologie)
Ök NF 2.2	Pflanzenökologie 1	Ök NF 1 (Grundlagen der Ökologie)
Ök NF 2.22	Pflanzenökologie 1 + 2	Ök NF 1 (Grundlagen der Ökologie)
Ök NF 2.3	Humanökologie	Ök NF 1 (Grundlagen der Ökologie)
Ök NF 2.4	Theoretische Ökologie 1	Ök NF 1 (Grundlagen der Ökologie)
Ök NF 2.44	Theoretische Ökologie 1 + 2	Ök NF 1 (Grundlagen der Ökologie)
Ök NF 2.5	Natur- und Umweltschutz 2	Ök NF 1 (Grundlagen der Ökologie)
Ök NF 2.6	Mathematische Biologie 1	Ök NF 1 (Grundlagen der Ökologie)
Ök NF 2.66	Mathematische Biologie 1 + 2	Ök NF 1 (Grundlagen der Ökologie)
Nebenfach Philosophie (keine Abhängigkeiten)		
Nebenfach Physik		
128.210	Theoretische Mechanik	128.340 (Mathematische Methoden der Physik) FMI-MA0022 (Lineare Algebra) FMI-MA0017 (Grundlagen der Analysis)
128.120	Grundkurs Experimentalphysik II	128.110 (Grundkurs Experimentalphysik I)

128.160	Grundpraktikum Experimentalphysik II	128.110 (Grundkurs Experimentalphysik I (Mechanik, Wärmelehre)) 128.120 (Grundkurs Experimentalphysik II (Elektrodynamik, Optik))
128.130	Grundkurs Physik der Materie I (Atome, Kerne, Elementarteilchen)	128.120 (Grundkurs Experimentalphysik II (Elektrodynamik, Optik))
128.180	Grundkurs Physik der Materie II (Festkörper)	128.130 (Grundkurs Physik der Materie I (Atome, Kerne, Elementarteilchen))
Nebenfach Psychologie		
PsyN-P2	Allgemeine Psychologie	PsyN-P1 (Einführung und Methoden der Psychologie)
PsyN-WP1	Grundlagen der Psychologie I	PsyN-P1 (Einführung und Methoden der Psychologie) PsyN-P2 (Allgemeine Psychologie)
PsyN-WP2	Grundlagen der Psychologie II	PsyN-P1 (Einführung und Methoden der Psychologie) PsyN-P2 (Allgemeine Psychologie) PsyN-WP1 (Grundlagen der Psychologie I)
PsyN-WP4.1	Arbeits-, Betriebs- und Organisationspsychologie	PsyN-P1 (Einführung und Methoden der Psychologie) PsyN-P2 (Allgemeine Psychologie)
PsyN-WP4.2	Biologische und klinische Psychologie	PsyN-P1 (Einführung und Methoden der Psychologie) PsyN-P2 (Allgemeine Psychologie)
PsyN-WP4.3	Intervention und Evaluation	PsyN-P1 (Einführung und Methoden der Psychologie) PsyN-P2 (Allgemeine Psychologie)
PsyN-WP4.4	Pädagogische Psychologie	PsyN-P1 (Einführung und Methoden der Psychologie) PsyN-P2 (Allgemeine Psychologie)
Nebenfach Wirtschaftswissenschaften		
BW12.2	Basismodul Investition, Finanzierung und Kapitalmarkt	BW12.1 (Basismodul Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler) BW30.1 (Basismodul Statistik)
BW17.1	Basismodul Planung und Entscheidung	BW12.1 (Basismodul Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler) BW30.1 (Basismodul Statistik)

Anlage 3 Vertiefungspläne

Die wählbaren Vertiefungsrichtungen sind: Algorithmik (ALG), Digitale Bildverarbeitung (DBV), Entwicklung und Management komplexer Softwaresysteme (KSS), Künstliche Intelligenz und Mustererkennung (KIME), Rechnerarithmetik (RAR), Technische Informatik (TI). Laut §7 (2) sind in der gewählten Vertiefung 21 LP zu erwerben, darunter muss ein Seminar sein (3 LP). Entsprechend dem Regelstudienplan sind 6 LP der Vertiefung im 2. Fachsemester zu leisten, die restlichen 15 LP im 3. Fachsemester.

Algorithmik (ALG)

Verantwortlich: Joachim Giesen, Martin Mundhenk, Rolf Niedermeier, Jörg Vogel

2. Semester (6 LP)

ein Modul (6 LP) aus folgendem Angebot:

- FMI-IN0100 Approximationsalgorithmen (6 LP)
- FMI-IN0101 Konvexe Optimierung (6 LP)
- FMI-IN0082 Logik und Beweisbarkeit (6 LP)
- FMI-IN0103 Randomisierte Algorithmen (6 LP)

3. Semester (15 LP)

zwei Module (je 6 LP) aus folgendem Angebot:

- FMI-IN0099 Approximative Methoden in der Geometrie (6 LP)
- FMI-BI0008 Algorithmische Massenspektrometrie (6 LP)
- FMI-BI0011 Bioinformatische Methoden in der Genomforschung (6 LP)
- FMI-IN0019 Automaten und Sprachen (6 LP)
- FMI-IN0098 Parametrisierte Algorithmik (6 LP)
- FMI-IN0102 Projekt Algorithm Engineering (6 LP)

Seminar:

- FMI-IN0104 Seminar Algorithmik (3 LP)

Digitale Bildverarbeitung (DBV)

Verantwortlich: Joachim Denzler

Voraussetzungen:

- FMI-IN0046 Rechnersehen I (6 LP)

2. Semester (6 LP)

- FMI-IN0048 Rechnersehen II (6 LP)

3. Semester (15 LP)

12 LP aus folgenden Modulen:

- FMI-IN0111 Anwendungspraktikum 3-D Rechnersehen (6 LP)
- FMI-IN0083 Signalorientierte Bildverarbeitung (6 LP)
- FMI-IN0085 Spezielle Probleme im Rechnersehen (3 LP)
- FMI-IN0084 Zustandsschätzung und Aktionsauswahl (6 LP)

Seminar:

- FMI-IN0110 Seminar Fortgeschrittenes Methoden im Rechnersehen (3 LP)

Entwicklung und Management komplexer Softwaresysteme (KSS)*Verantwortlich: Birgitta König-Ries, Wilhelm Rossak, Klaus Küspert, Clemens Beckstein***2. Semester (6 LP)**

6 LP aus folgendem Angebot:

- FMI-IN0077 Architekturen lose gekoppelter Systeme (3 LP)
- FMI-IN0072 Datenbankadministration (3 LP)
- FMI-IN0073 Datenbanksystemimplementierung (3 LP)
- FMI-IN0024 Grundlagen und Techniken des automatischen Planens (6 LP)
- FMI-IN0078 Informationssysteme in mobilen und drahtlosen Umgebungen (3 LP)
- FMI-IN0066 Mobile Agenten (3 LP)

3. Semester (15 LP)

ein Modul (3 LP) aus folgendem Angebot:

- FMI-IN0074 Fehlertolerante Systeme (3 LP)
- FMI-IN0067 Mobiler Code (3 LP)
- FMI-IN0068 Programmierung Mobiler Endgeräte (3 LP)
- FMI-IN0079 Semantische Datenintegration (3 LP)
- FMI-IN0080 Semantische Prozessintegration (3 LP)

Projekt und Seminar (12 LP):

- FMI-IN0065 Softwareentwicklungsprojekt II (9 LP)
- FMI-IN0069 Seminar Entwicklung und Management komplexer Softwaresysteme (3 LP)

Empfohlene Varianten:

Folgende Varianten stellen geeignete Kombinationen dar (zusätzlich zu dem Seminar und dem Projekt):

Variante A: Mobile Systeme und Software (drei Veranstaltungen wählen)

- FMI-IN0078 Informationssysteme in mobilen und drahtlosen Umgebungen (3 LP)
- FMI-IN0066 Mobile Agenten (3 LP)
- FMI-IN0067 Mobiler Code (3 LP)
- FMI-IN0068 Programmierung Mobiler Endgeräte (3 LP)

Variante B: dynamisch integrierte Systeme (9 LP wählen)

- FMI-IN0077 Architekturen lose gekoppelter Systeme (3 LP)
- FMI-IN0024 Grundlagen und Techniken des automatischen Planens (6 LP)
- FMI-IN0079 Semantische Datenintegration (3 LP)
- FMI-IN0080 Semantische Prozessintegration (3 LP)

Variante C: Datenbanken

- FMI-IN0072 Datenbankadministration (3 LP)
- FMI-IN0073 Datenbanksystemimplementierung (3 LP)
- FMI-IN0074 Fehlertolerante Systeme (3 LP)

Künstliche Intelligenz und Mustererkennung (KIME)

Verantwortlich: Clemens Beckstein, Ernst Günter Schukat-Talamazzini

Voraussetzungen:

- FMI-IN0017 Einführung in die Künstliche Intelligenz (6 LP)
- FMI-IN0036 Mustererkennung (6 LP)

2. Semester (6 LP)

eine Spezialvorlesung der Künstlichen Intelligenz (6 LP) aus folgendem Angebot:

- FMI-IN0004 Ausgewählte Kapitel der Begründungsverwaltung (6 LP)
- FMI-IN0023 Grundlagen und Techniken der Constraint-Programmierung (6 LP)
- FMI-IN0024 Grundlagen und Techniken des automatischen Planens (6 LP)

3. Semester (15 LP)

- FMI-IN0034 Maschinelles Lernen und Datamining (6 LP)
- FMI-IN0056 Stochastische Grammatikmodelle (6 LP)

Seminar:

- FMI-IN0112 Seminar Mensch und Maschine (3 LP)

Rechnerarithmetik (RAR)

Verantwortlich: Eberhard Zehendner

2. Semester (6 LP)

- FMI-IN0106 Grundlagen der Rechnerarithmetik (6 LP)

3. Semester (15 LP)

- FMI-IN0107 Intervallararithmetik (6 LP)
- FMI-IN0108 Rechnerarithmetische Schaltungen (6 LP)

Seminar:

- FMI-IN0109 Seminar Rechnerarithmetik (3 LP)

Technische Informatik (TI)

Verantwortlich: N.N.

2. Semester (6 LP)

- FMI-IN0088 Digitale Schaltungstechnik (6 LP)

3. Semester (15 LP)

- FMI-IN0090 Eingebettete Systeme und Robotik (6 LP)
- FMI-IN0108 Rechnerarithmetische Schaltungen (6 LP)

Seminar:

- FMI-IN0093 Seminar Technische Informatik (3 LP)

**Prüfungsordnung
für den Studiengang Bioinformatik
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 Bioinformatik mit dem Abschluss Master of Science. Der Rat der Fakultät für Mathematik und Informatik hat die Ordnung am 2. Dezember 2009 beschlossen. Der Senat der Friedrich-Schiller-Universität Jena hat am 13. Juli 2010 der Prüfungsordnung zugestimmt. Der Rektor hat am 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 Bioinformatik. 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 Prüfung 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 genannte 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 Bioinformatik, der Informatik, der Biologie, der Biochemie, der Mathematik.

(3) Der Studienordnung, dem Regelstudienplanen und dem Modulkatalog sind nähere Angaben zum Ziel des Studiums, 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 dem Rat der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät zur Genehmigung vorgelegt. 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 und der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät 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 diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird aus Mitgliedern der Fakultät für Mathematik und Informatik und Mitgliedern der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät paritätisch ein Prüfungsausschuss gebildet; dieser nimmt bis auf weiteres auch die Aufgaben des bisherigen Prüfungsausschusses für den entsprechenden Diplomstudiengang wahr. Dem Prüfungsausschuss gehören an: aus jeder der beiden Fakultäten je zwei Vertreter der Gruppe der Hochschullehrer und je ein Vertreter der Gruppe der akademischen Mitarbeiter sowie insgesamt zwei Studierende der Fachrichtung Bioinformatik. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Vertreter werden vom Rat der Fakultät für Mathematik und Informatik und vom Rat der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät paritätisch 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.

(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 und den Rat der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät 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 mindestens 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 ist 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 § 21 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 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; in besonderen Fällen trifft der Prüfungsausschuss diesbezügliche Festlegungen.

(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 122 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) 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 Master-Arbeit 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 Master-Arbeit ohne triftige Gründe auch nach sieben Semestern noch nicht eingereicht, so hat der Studierende die Master-Prüfung endgültig nicht bestanden.
- (4) Aus Gründen der Prüfungsorganisation ist der in Abs. 2 bis 4 benutzte Begriff des Semesters als den Zeitraum bis zum Beginn der Vorlesungszeit des nächsten Semesters umfassend zu interpretieren.
- (5) Die Master-Arbeit 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 Master-Arbeit.
- (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 Bioinformatik endgültig nicht bestanden hat,
 4. nicht die betreffende oder eine vergleichbare Prüfung in einem Studiengang der Bioinformatik, Informatik oder Computational Science 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 Master-Arbeit kann nur zugelassen werden, wer
 1. an der Friedrich-Schiller-Universität für den Master-Studiengang Bioinformatik eingeschrieben ist,
 2. den erfolgreichen Erwerb von mindestens 75 Leistungspunkten gemäß Regelstudienplan nachweist,
 3. nicht bereits die Master-Prüfung im Studiengang Bioinformatik 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 voranzugehen.
- (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.
- (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. Der Prüfungsausschuss kann Hochschullehrer, Honorarprofessoren, Hochschuldozenten und sonstige habilitierte Angehörige der Fakultät für Mathematik und Informatik oder der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät bestimmen, die ohne nähere Begründung zur Themenstellung berechtigt sind. Die Bestellung eines anderen Prüfers gemäß § 8 Abs. 1 zum Themenverantwortlichen steht im pflichtgemäßen Ermessen des Prüfungsausschusses. Soll die Master-Arbeit in einer Einrichtung außerhalb beider Fakultäten betreut werden, bedarf es hierzu der Zustimmung des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.

(4) Die Ausgabe des Themas der Master-Arbeit 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 Master-Arbeit gestellt, wird er zur Studienberatung gebeten. Dabei soll auch geklärt werden, ob der Studierende die Zuweisung eines Themenverantwortlichen und eines Themas für die Master-Arbeit wünscht.

(6) Die Bearbeitungsdauer für die Master-Arbeit 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 zwei 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 Master-Arbeit 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 Master-Arbeit 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 Master-Arbeit 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 Master-Arbeit 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 Master-Arbeit 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 Master-Arbeit 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 Master-Arbeit statt.

(12) Die Master-Arbeit 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 Master-Arbeit 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 voneinander 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 Master-Arbeit wird dann der Median aller drei Einzelbewertungen festgesetzt.

§ 21

Bestehen der Master-Prüfung, Gesamtnote

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

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

§ 22

Master-Zeugnis, Diploma Supplement, Master-Urkunde

(1) Über die bestandene Master-Prüfung ist unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis auszustellen. In das Zeugnis werden das Thema der Master-Arbeit, 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 Master-Prüfung 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 von den Dekanen beider Fakultäten 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 Jena in Kraft.

Jena, den 14. Juli 2010

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

Studienordnung für den Studiengang Bioinformatik 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 Studienordnung für den Studiengang Bioinformatik der Fakultät für Mathematik und Informatik mit dem Abschluss Master of Science. Der Rat der Fakultät für Mathematik und Informatik hat die Ordnung am 2. Dezember 2009 beschlossen. Der Senat der Friedrich-Schiller-Universität Jena hat am 13. Juli 2010 der Studienordnung zugestimmt.

Der Rektor hat die Ordnung am 14. Juli 2010 genehmigt.

§ 1

Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums im konsekutiven Studiengang Bioinformatik mit dem Abschluss Master of Science (abgekürzt: "M.Sc.") an der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Sie gilt im Zusammenhang mit der zugehörigen Prüfungsordnung in der jeweils geltenden Fassung und dem von den Fakultätsräten der Fakultät für Mathematik und Informatik verabschiedeten Regelstudienplan und Modulkatalog.

§ 2

Zulassungsvoraussetzungen

(1) Voraussetzung für die Zulassung zum Masterstudiengang ist ein Hochschulstudium mit berufsqualifizierendem Abschluss entsprechend einem Bachelorabschluss in der Fachrichtung Bioinformatik mit Studienleistungen im Umfang von mindestens 180 Leistungspunkten (LP) nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS). Bei einem Abschluss in einem anderen Fach (wie beispielsweise Informatik, Biologie) und in anderen unklaren Fällen prüft eine vom Fakultätsrat eingesetzte Zulassungskommission die Befähigung. Es können Einstufungstests durchgeführt werden.

(2) Bewerberinnen und Bewerber mit einem im Ausland erworbenen Studienabschluss können zugelassen werden, soweit die Gleichwertigkeit mit einem Abschluss nach Absatz 1 nachgewiesen wird. Für die Entscheidung über die Gleichwertigkeit ausländischer Studienabschlüsse sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen oder entsprechende gesetzliche Regelungen zu berücksichtigen.

(3) Über die Zulassung entscheidet die Auswahlkommission. Die Studienplätze werden durch ein Auswahlverfahren gemäß Abs. 4 vergeben.

(4) Das Auswahlverfahren besteht aus einer Vorauswahl anhand der schriftlichen Bewerbungsunterlagen und gegebenenfalls einem Aufnahmegespräch. Die Zulassungskommission bewertet die Bewerbungsunterlagen und bildet eine Rangfolge unter den Bewerbern. Die Einstufung erfolgt auf der Grundlage der nachfolgenden Kriterien (Rangfolge):

1. Bewertung der vorliegenden Hochschulabschlüsse hinsichtlich der Qualität der Kompetenzen und der fachlichen Relevanz zum angestrebten Abschluss,
2. Bewertung eines mit der Bewerbung einzureichenden Motivationsschreibens, das Interessen und Fähigkeiten des Bewerbers erkennen lässt und über die wissenschaftliche Qualifikation zu diesem Studiengang sowie ggf. über bisherige relevante Berufs- und Praxistätigkeiten Aufschluss gibt. Das Motivationsschreiben darf maximal drei Seiten umfassen.

(5) Eine Zulassung mit Auflagen ist in Ausnahmefällen möglich.

(6) Fachspezifische Kenntnisse in der Fremdsprache Englisch werden vorausgesetzt. Programmierkenntnisse in einer höheren Programmiersprache und einer Skriptsprache werden vorausgesetzt. Eine Nachweispflicht besteht nicht.

§ 3

Studiendauer

(1) Die Regelstudienzeit beträgt vier Semester im Vollzeitstudium bzw. acht Semester im Teilzeitstudium; dieser Zeitraum umfasst auch die Master-Prüfung inklusive der Anfertigung der Master-Arbeit.

(2) Die Universität stellt sicher, dass das Studium in der vorgesehenen Regelstudienzeit absolviert werden kann.

§ 4

Studienbeginn

Das Master-Studium beginnt im Winter- und im Sommersemester. Empfohlen wird ein Beginn im Wintersemester.

§ 5 Ziel des Studiums

(1) Das Master Bioinformatik-Studium baut auf dem bereits erworbenen ersten Abschluss nach § 2 auf und führt zum zweiten berufsqualifizierenden Abschluss Master of Science. Ziel des Studiums ist es, die Studierenden auf eine selbstständige Forschungs- und Entwicklungstätigkeit oder eine nachfolgende Promotion vorzubereiten. Die wissenschaftlichen Kenntnisse in Bioinformatik werden vertieft und die Fähigkeit vermittelt, diese in der Praxis anzuwenden und Fragestellungen in fachliche Zusammenhänge einzuordnen. Des Weiteren sind die Studierenden nach Abschluss des Studiums in der Lage, wissenschaftliche Erkenntnisse kritisch einzuordnen und diese verantwortungsbewusst anzuwenden.

(2) Bioinformatiker sind Spezialisten an der Schnittstelle zwischen Informationstechnologie und Biowissenschaften. Die Bioinformatik stellt heute Werkzeuge für faktisch jede biologische Disziplin zur Verfügung, insbesondere aber für die Molekularbiologie, und ist integraler Bestandteil der modernen biologischen und medizinischen Forschung. Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse der fachlichen Systematik und vertiefen ihr Wissen der Bioinformatik sowie der Informatik, Mathematik und Biologie. Die Inhalte des Masterstudiengangs Bioinformatik sind forschungsorientiert und können aus einem fachlich breiten Katalog von Lehrveranstaltungen zusammengestellt werden.

(3) Nach erfolgreichem Studienabschluss haben die Studierenden das für ein breites und sich ständig wandelndes Berufsfeld erforderliche Fachwissen vertieft, sowie fachliche und überfachliche Schlüsselqualifikationen erworben. Sie sind befähigt, sich komplexe fachwissenschaftliche Informationen eigenständig zu erschließen, zu strukturieren und anzueignen, das erworbene Wissen kritisch einzuordnen, sowie erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten anzuwenden. Sie haben methodische und soziale Kompetenzen erworben, die es ihnen erlauben, das Wissen flexibel anzuwenden und leitende Funktionen auszufüllen.

§ 6 Aufbau des Studiums

(1) Das Studienangebot ist modular aufgebaut. Einzelne Module setzen sich aus unterschiedlichen Lehr- und Arbeitsformen wie Vorlesungen, Seminaren, praktischen Übungen, Projekten, Exkursionen, selbstständigen Studien und Prüfungen zusammen. 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 oder zwei Semester. Die Arbeitsbelastung durch Absolvierung eines Moduls wird in Leistungspunkten (LP) angegeben.

(2) Das Studium gliedert sich in zwei Abschnitte. In den ersten drei Semestern des Studiums werden aufbauende Qualifikationen und vertiefende Kompetenzen vermittelt. Im 4. Semester soll die Anfertigung der Masterarbeit erfolgen. Mit dieser weist der Studierende nach, dass er in der Lage ist, das im Masterstudium vermittelte Wissen und die erlernten Kompetenzen erfolgreich anzuwenden und entsprechend wissenschaftlichen Standards darzustellen.

(3) Das Studium gliedert sich in Module der Bioinformatik (Bereich Bioinformatik 42 LP), der Informatik (Bereich Informatik 18 LP), der Biologie (Bereich Biologie 20 LP), der Mathematik (Bereich Mathematik 6 LP) und Module zum Erwerb allgemeiner und fachbezogener Schlüsselqualifikationen (Bereich Schlüsselkompetenzen 4 LP). Mit der Master-Arbeit (30 LP) wird das Studium abgeschlossen.

(4) Im Studium wird zwischen Pflicht- und Wahlpflichtmodulen unterschieden.

§ 7**Umfang und Inhalte des Studiums**

- (1) Das Studium umfasst eine Gesamtleistung von 120 Leistungspunkten (LP) nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS). Pro Studienjahr sind im Mittel 60 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.
- (2) Das Studium gliedert sich in die folgenden Bereiche:
- Bereich Bioinformatik (42 LP)
 - Bereich Biologie (20 LP) inklusive Spezialbereich Molekularbiologie (mindestens 10 LP)
 - Bereich Informatik (18 LP) inklusive Spezialbereich bioinformatisch relevante Informatik (mindestens 6 LP)
 - Bereich Mathematik (6 LP)
 - Bereich Schlüsselkompetenzen (4 LP)
 - Planung und Durchführung der Masterarbeit (30 LP)
- (3) Im Bereich Bioinformatik sind mindestens 2, maximal 4 Seminare im Gesamtumfang von 6 bis 12 LP zu belegen. Des weiteren ist ein Projekt im Umfang von 6 LP durchzuführen.
- (4) Im Bereich Biologie müssen Module um Umfang von mindestens 10 LP aus dem Spezialbereich Molekularbiologie besucht werden.
- (5) Im Bereich Informatik müssen Module um Umfang von 6 LP ausgewählt werden, die dem Spezialbereich bioinformatisch relevante Informatik zugewiesen sind.
- (6) Im Bereich Schlüsselkompetenzen können aus den an der Friedrich-Schiller-Universität angebotenen Modulen zum Erwerb allgemeiner Schlüsselqualifikationen, sowie den von der Fakultät für Mathematik und Informatik und der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät angebotenen Modulen zum Erwerb fachbezogener Schlüsselqualifikationen frei ausgewählt werden. Zur gründlichen Vorbereitung auf das spätere Berufsleben wird empfohlen, aus dem Bereich der allgemeinen und fachbezogenen Schlüsselqualifikationen mindestens ein Modul zum Thema Projektmanagement zu belegen.
- (7) Unter Berücksichtigung von Abs. 9, können für den Bereich Bioinformatik auch Module aus dem Vertiefungsbereich des Bachelorstudiengangs Bioinformatik gewählt werden.
- (8) Die Modulzusammenstellung des Spezialbereichs Molekularbiologie und des Spezialbereichs der bioinformatisch relevanten Informatik wird vom Prüfungsausschuss Bioinformatik regelmäßig aktualisiert und zu Semesterbeginn zumindest elektronisch bekannt gegeben.
- (9) Module, die vom Studierenden im Bachelorstudium erfolgreich belegt wurden, können im Masterstudium nicht abgerechnet werden. Außerdem kann jedes Modul nur in einem Bereich gemäß § 7 Abs. 2 abgerechnet werden.
- (10) Die Beschreibung der Pflicht- und Wahlpflichtmodule sind dem Modulkatalog zu entnehmen. 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.

§ 8**Internationale Mobilität der Studierenden**

(1) Zur Ergänzung des Studiums ist ein Studienaufenthalt im Ausland sinnvoll. Bei einem Auslandsaufenthalt während des Studiums erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden anerkannt, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist; dies gilt auch, wenn der Studierende während des Auslandsaufenthaltes beurlaubt war. Bei Abschluss einer Vereinbarung über das zu absolvierende Programm („Learning Agreement“) können bereits verbindliche Festlegungen hinsichtlich später anzuerkennender Studien- und Prüfungsleistungen getroffen werden.

(2) Unterschiedliche Semestertermine an ausländischen Einrichtungen können zu zeitlichen Überschneidungen mit Prüfungszeiträumen an der Heimatuniversität führen. In solchen Fällen ermöglicht der Prüfungsausschuss auf Antrag eine individuelle Regelung zur Ablegung der betroffenen Modulprüfungen zu einem angemessenen Zeitpunkt.

§ 9**Studien- und Prüfungsleistungen**

Art und Umfang der Studien- und Prüfungsleistungen der Master-Prüfung sind durch die Prüfungsordnung in Verbindung mit dem Regelstudienplan und dem Modulkatalog geregelt. Die Prüfungsformen für die einzelnen Modulprüfungen und die Gewichtung von Teilprüfungen sind den Modulbeschreibungen im Modulkatalog zu entnehmen. Die jeweiligen Prüfungszeiträume werden vom Prüfungsausschuss festgelegt. Modulverantwortliche und Prüfer können im Rahmen der Vorgaben der Prüfungsordnung den Umfang von Prüfungsleistungen festlegen. Die Termine für Prüfungen und weitere Festlegungen werden rechtzeitig durch das Prüfungsamt oder die im Modul eigenverantwortlich Lehrenden bekannt gegeben.

§ 10**Zulassung zu einzelnen Modulen**

(1) Die Zulassung zu Modulen setzt möglicherweise den erfolgreichen Abschluss von anderen Modulen voraus; Näheres ist in den Modulbeschreibungen oder allgemein im Modulkatalog geregelt.

(2) Modulprüfungen in Modulen, die Voraussetzung für die Zulassung zu einem Modul des folgenden Semesters sind, werden so organisiert, dass das Modulergebnis unter Berücksichtigung einer Wiederholungsmöglichkeit bis zum Beginn der folgenden Vorlesungszeit festgestellt ist.

(3) Für einzelne Wahlpflichtmodule kann die Teilnehmerzahl beschränkt werden, wenn dieses aus sachlichen Gründen, insbesondere aufgrund der räumlichen oder apparativen Ausstattung geboten ist.

§ 11**Studienfachberatung**

(1) Im Rahmen der Einführungstage findet eine erste Informationsveranstaltung zum Studiengang, zu den Zielen, den Inhalten und dem Aufbau des Studiums statt. Alle die Studien- und Prüfungsordnung, den Regelstudienplan und den Modulkatalog betreffenden Dokumente stehen auf der Homepage der Fakultät für Mathematik und Informatik zur Verfügung.

(2) Für die Studienfachberatung stehen an der Fakultät für Mathematik und Informatik sowie der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät Studienfachberater zur Verfügung. Diese nehmen die Aufgaben gemäß § 5 Abs. 4 und § 20 Abs. 5 der Prüfungsordnung wahr. Sie beraten in spezifischen Fragen diesen Studiengang betreffend die Studierenden mit dem Ziel, dass diese ihr Studium auf einen erfolgreichen Studienabschluss hin gestalten und in der Regelstudienzeit beenden können.

(3) Darüber hinaus wird jedem Studierenden von der Fakultät für Mathematik und Informatik aus dem Kreis der Lehrenden ein Mentor zugeordnet, der die individuelle fachliche Beratung für diesen Studierenden dauerhaft erbringt.

(4) Die Studien- und Prüfungsordnung, den Regelstudienplan und den Modulkatalog betreffende Auskünfte werden nur durch das Prüfungsamt der Fakultät für Mathematik und Informatik verbindlich erteilt.

(5) Für nicht fachspezifische Studienprobleme steht die Zentrale Studienberatung der Friedrich-Schiller-Universität zur Verfügung.

§ 12

Evaluierung des Lehrangebots und Qualitätssicherung

(1) Die Fakultäten fühlen sich einer laufenden Aktualisierung und Verbesserung des Lehrangebots verpflichtet. Die Studienkommission der Fakultät für Mathematik und Informatik evaluiert in regelmäßigen Abständen unter Berücksichtigung der Entwicklung des Faches, der beruflichen Anforderungen, der Leistungen der Studierenden in den Prüfungen und der realen Studienzeiten den Regelstudienplan und das Modulangebot. Der Regelstudienplan und der Modulkatalog werden jeweils rechtzeitig zu Studienjahresbeginn aktualisiert und bekannt gegeben.

(2) Darüber hinaus werden in Zusammenarbeit mit der Fachschaft Bioinformatik regelmäßig in jedem Semester Lehrevaluationen durchgeführt, die mit den beteiligten Lehrenden besprochen und in den Fakultätsräten ausgewertet werden. Ziel dieser Evaluationen ist es, die Lehrveranstaltungen individuell zu optimieren und die Studierbarkeit des Master-Studiengangs zu gewährleisten.

§ 13

Gleichstellungsklausel

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

§ 14

Inkrafttreten

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

Jena, den 14. Juli 2010

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

**Prüfungsordnung
der Fakultät für Mathematik und Informatik
für den Studiengang Computational Science
mit dem Abschluss Master of Science
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 Computational Science der Fakultät für Mathematik und Informatik] mit dem Abschluss Master of Science. Der Rat der Fakultät für Mathematik und Informatik hat die Ordnung am 2. Dezember 2009 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**

Das Studium in Computational Science führt mit der Master-Prüfung zu einem zweiten berufsqualifizierenden Abschluss. Dieser setzt auf einem bereits erworbenen berufsqualifizierenden ersten Abschluss in einem Bachelor-Studium in Mathematik, Informatik, einem naturwissenschaftlichen Fach oder einem Bachelor mit einem Schwerpunkt in Computerlinguistik mit auf. Mit dem erfolgreichen Abschluss der Master-Prüfung haben die Studierenden gezeigt, dass sie die für einen Übergang in die berufliche Praxis notwendigen Fachkenntnisse erworben haben, die fachlichen Zusammenhänge überblicken, wissenschaftliche Erkenntnisse anwenden und umsetzen können.

**§ 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.

(4) Für Studierende im Rahmen eines Teilzeitstudiums verdoppelt sich die in Abs. 1 genannte Regelstudienzeit, um insbesondere Berufstätigen oder Studierenden mit besonderen familiären Verpflichtungen das Studium des Studiengangs zu ermöglichen. 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, selbständige 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 Informatik, der Mathematik und den Anwendungsfächern. Anwendungsfächer sind hierbei die Physik, die Astrophysik, die Materialwissenschaften, die Chemie und Geowissenschaften, die Bioinformatik und Computational Neuroscience, oder Computerlinguistik. Außerdem wird unterschieden zwischen Pflichtmodulen, die auf jeden Fall belegt werden müssen, und Wahlpflichtmodulen, für deren Belegung alternative Wahlmöglichkeiten bestehen.

(3) Der Studienordnung, den Regelstudienplänen und dem Modulkatalog sind nähere Angaben zum Ziel des Studiums, zu den wählbaren Vertiefungen und Nebenfächern, 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 nach Rücksprache mit den anderen am Studiengang beteiligten Fakultäten und Institute einen Regelstudienplan. Der Regelstudienplan und der Modulkatalog werden 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. Die anderen am Studiengang beteiligten Fakultäten und Institute stellen für spezielle Fragen zu den Anwendungsfächern je einen Ansprechpartner zur Verfügung. Näheres wird durch § 17 Abs. 2 und 3, § 20 Abs. 5 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 Masterprüfungsordnung für das Fach Computational Science zugewiesenen Aufgaben wird aus Mitgliedern der Fakultät für Mathematik und Informatik, der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät, der Physikalisch-Astronomischen-Fakultät und der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät ein Prüfungsausschuss gebildet. Dem Prüfungsausschuss gehören an: aus der Gruppe der Hochschullehrer zwei Vertreter aus der Fakultät für Mathematik und Informatik, darunter ein Mathematiker und ein Informatiker. Die anderen Fakultäten stellen im Wechsel einen Vertreter aus der Gruppe der Hochschullehrer. Hinzu kommen ferner ein Vertreter aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiter aus den am Studiengang beteiligten Fakultäten und ein Studierender der Fachrichtung Computational Science. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Vertreter werden vom Rat der Fakultät für Mathematik und Informatik und von den Räten der weiteren am Studiengang beteiligten Fakultäten 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 in Einzelfällen, die ein durch die Mitglieder nicht vertretenes Fach betreffen, zur Fundierung von Entscheidungen Auskünfte und Einschätzungen fachlich einschlägiger Hochschullehrer anderer Fakultäten einholen.

(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 und die anderen Räte der am Master-Studiengang Computational Science beteiligten Fakultäten 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 bestimmter Aufgaben 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 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.

(7) 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.

(8) 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.

(9) 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.

(10) 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 ist dem Studierenden zeitnah 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.

(11) Es ist sicherzustellen, dass mit „nicht ausreichend“ bewertete Prüfungen, deren Bestehen Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums ist, von mindestens zwei Prüfern bewertet wurden; 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 § 21 Abs. 12 sowie bei der Bildung der Gesamtnote der Master-Prüfung gemäß § 22 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.

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

(3) 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.

(4) Nach Ausschöpfung der Antragsmöglichkeiten gemäß Abs. 3 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. 3 oder 4 gestellt wurden.

(5) Anträge nach Abs. 3 oder 4 sind abzulehnen, wenn die Wiederholungsprüfung gemäß § 12 Abs. 4 als nicht bestanden gilt. Anträge nach Abs. 4 sind in der Regel auch abzulehnen, wenn der Studierende ohne triftige Gründe eine Studienfachberatung gemäß § 20 Abs. 5 versäumt hat.

(6) 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.

(7) 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. 3 oder 4 kein Antrag auf zweite Wiederholung gestellt wurde oder wenn ein entsprechender Antrag abgelehnt wurde.

(8) 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 gemäß § 17 Abs. 3 als nicht bestanden und die Master-Prüfung als endgültig nicht bestanden. Eine zweite Wiederholung der Master-Arbeit ist nicht zulässig.

(9) 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 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. 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) Im Studium gibt es vier Pflichtmodule aus dem Bereich des Wissenschaftlichen Rechnens und zwei Pflichtmodule aus der Informatik, die den unterschiedlichen Vorkenntnissen angepasst sind. Die Pflichtmodule aus dem Wissenschaftlichen Rechnen sind für die anwendungsorientierte Studienrichtung die Module „Einführung in das Wissenschaftliche Rechnen“, „Weiterführende Techniken des Wissenschaftlichen Rechnens“, „Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen (I)“ und „Numerik partieller Differentialgleichungen (I)“, für die mathematisch orientierte Studienrichtung die Module „Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen (I)“, „Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen (II)“, „Numerik partieller Differentialgleichungen (I)“ sowie „Numerik partieller Differentialgleichungen (II)“. Im Bereich Informatik sind dies die Module Programmierung paralleler Rechensysteme und Cluster und Grid Computing. Falls das Modul Cluster und Grid Computing in einem Bachelor-Studiengang bereits erfolgreich belegt wurde, entfällt es als Pflichtmodul. Weitere Details zu den Pflichtmodulen sind dem Regelstudienplan zu entnehmen. Nimmt ein Studierender ohne triftige Gründe nicht spätestens im zweiten Semester nach dem laut Regelstudienplan zur Absolvierung vorgesehenen Semester an der zugehörigen Modulprüfung teil, gilt diese als erstmalig nicht bestanden. Über das Nichtbestehen ist ein Bescheid mit Rechtsbehelfsbelehrung zu erteilen, aus dem auch hervorgeht, dass der nächstmögliche Termin für eine Wiederholungsprüfung wahrzunehmen ist. Hat ein Studierender seine Masterarbeit ohne triftige Gründe nach sechs Semestern noch nicht eingereicht, zählt die Master-Arbeit 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 Master-Arbeit ohne triftige Gründe auch nach sieben Semestern noch nicht eingereicht, so hat der Studierende die Master-Prüfung endgültig nicht bestanden.

(4) Aus Gründen der Prüfungsorganisation ist der in Abs. 2 bis 3 benutzte Begriff des Semesters als den Zeitraum bis zum Beginn der Vorlesungszeit des nächsten Semesters umfassend zu interpretieren.

(5) Die Master-Arbeit 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 3 genannten Zeiträume sowie die in § 20 Abs. 6 festgelegte Bearbeitungsdauer für die Master-Arbeit.

(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 Computational Science endgültig nicht bestanden hat,
 4. nicht die betreffende oder eine vergleichbare Prüfung in einem Studiengang der Computational Science 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 Master-Arbeit kann nur zugelassen werden, wer
 1. an der Friedrich-Schiller-Universität für den Master-Studiengang Computational Science eingeschrieben ist,
 2. den erfolgreichen Erwerb von mindestens 75 Leistungspunkten gemäß Regelstudienplan nachweist,
 3. nicht bereits die Master-Prüfung im Studiengang Computational Science oder einem Studiengang mit ähnlichem Inhalt 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.

(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 der am Studiengang Computational Science beteiligten Fakultäten und Institute berechtigt. Die Bestellung eines anderen Prüfers gemäß § 8 Abs. 1 zum Themenverantwortlichen steht im pflichtgemäßen Ermessen des Prüfungsausschusses. Soll die Master-Arbeit in einer Einrichtung außerhalb der am Studiengang beteiligten Fakultäten und Institute betreut werden, bedarf es hierzu der Zustimmung des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.

(4) Die Ausgabe des Themas der Master-Arbeit 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 Master-Arbeit gestellt, wird er zur Studienberatung gebeten. Dabei soll auch geklärt werden, ob der Studierende die Zuweisung eines Themenverantwortlichen und eines Themas für die Master-Arbeit wünscht.

(6) Die Bearbeitungsdauer für die Master-Arbeit 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 Master-Arbeit 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 Master-Arbeit 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 Master-Arbeit 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 Master-Arbeit 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 Master-Arbeit 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 Master-Arbeit 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 Master-Arbeit statt.

(12) Die Master-Arbeit 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. Beide Prüfer nehmen 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 Master-Arbeit 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 Master-Arbeit wird dann der Median aller drei Einzelbewertungen festgesetzt.

§ 21

Bestehen der Master-Prüfung, Gesamtnote

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

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

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

(1) Über die bestandene Master-Prüfung ist unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis auszustellen. In das Zeugnis werden das Thema der Master-Arbeit, 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 Master-Prüfung 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 Antrag 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 Jena in Kraft.

Jena, den 14. Juli 2010

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

**Studienordnung
der Fakultät für Mathematik und Informatik
für den Studiengang Computational Science
mit dem Abschluss Master of Science
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 Studienordnung für den Studiengang Computational Science der Fakultät für Mathematik und Informatik mit dem Abschluss Master of Science. Der Rat der Fakultät für Mathematik und Informatik hat die Ordnung am 2. Dezember 2009 beschlossen. Der Senat der Friedrich-Schiller-Universität Jena hat am 13. Juli 2010 der Studienordnung zugestimmt. Der Rektor hat die Ordnung am 14. Juli 2010 genehmigt.

**§ 1
Geltungsbereich**

Diese Studienordnung regelt Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums im Studiengang Computational Science mit dem Abschluss Master of Science (abgekürzt: "M.Sc.") an der Fakultät für Mathematik und Informatik der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Sie gilt im Zusammenhang mit der zugehörigen Prüfungsordnung in der jeweils geltenden Fassung und dem vom Rat der Fakultät verabschiedeten Regelstudienplan und Modulkatalog.

**§ 2
Zulassungsvoraussetzungen**

(1) Die Voraussetzung für die Zulassung zum Studium ist ein erfolgreich abgeschlossenes Bachelor-Studium in Informatik, Mathematik oder in einem naturwissenschaftlichen Fach oder ein von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkannter Abschluss. Die Gesamtnote des Abschlusses soll gut (2,5) oder besser sein. Bei einer schlechteren Gesamtnote, bei internationalen Abschlüssen und in anderen besonderen Fällen prüft eine vom Fakultätsrat eingesetzte Zulassungskommission die Befähigung. Es können Einstufungstests durchgeführt werden.

(2) Es wird darauf hingewiesen, dass das Master-Studium in Computational Science Kenntnisse der englischen Sprache erfordert und Interesse für technische, mathematische und naturwissenschaftliche Zusammenhänge voraussetzt.

(3) Ferner wird ein Interesse für interdisziplinäre Zusammenhänge und ein entsprechendes Maß an fachübergreifendem Vorwissen über die Gebiete Informatik, Mathematik und in den Naturwissenschaften erwartet. So werden für den Studiengang in Computational Science in Mathematik Kenntnisse in Linearer Algebra, Analysis und Stochastik erwartet, die in einem Bachelor-Studiengang im Umfang von 16 Leistungspunkten erworben wurden. In den Naturwissenschaften wird für Studierende mit einem Bachelor-Abschluss in Informatik bzw. Mathematik ein naturwissenschaftliches Nebenfach im Bachelor-Studium mit 16-24 Leistungspunkten erwartet. Kenntnisse in einer höheren Programmiersprache werden vorausgesetzt. Ferner werden von allen Studierenden Matlab-Kenntnisse vorausgesetzt, die in einem entsprechenden Vorkurs erworben werden können.

**§ 3
Studiendauer**

(1) Die Regelstudienzeit beträgt vier Semester im Vollzeitstudium bzw. acht Semester im Teilzeitstudium; dieser Zeitraum umfasst auch die Master-Prüfung inklusive der Anfertigung der Master-Arbeit.

(2) Die Universität stellt sicher, dass das Studium in der vorgesehenen Regelstudienzeit absolviert werden kann.

§ 4 Studienbeginn

Das Master-Studium beginnt in der Regel im Wintersemester.

§ 5 Ziel des Studiums

(1) Neben den klassischen Säulen Theorie und Experiment spielt für die natur- und ingenieurwissenschaftliche Forschung sowie industrielle Praxis die numerische Simulation mit Hochleistungsrechentchnik eine immer größere Rolle. Man ist heute ebenso in der Lage, ganze technische Abläufe im Rechner vor der eigentlichen Fertigung zu beherrschen und zu optimieren, wie Vorgänge und Phänomene aus den Naturwissenschaften nachzubilden und zu untersuchen. Dadurch kann in vielen Fällen die Zahl aufwendiger Experimente erheblich reduziert werden. Zudem werden Ressourcen gespart und die Entwicklungen werden wesentlich beschleunigt. Um aber effizient Simulationsstudien und die Auswertung großer in Experimenten gewonnener Datenmengen mit Hochleistungsrechentchnik betreiben zu können, bedarf es konzentrierter interdisziplinärer Anstrengungen. Hier setzen die rechnergestützten Wissenschaften oder Computational Science an. Dies betrifft die mathematische Modellbildung, die numerische Behandlung der Modelle, die Implementierung der Modelle auf Hochleistungsrechentchniken, sowie vertieftes Wissen in den naturwissenschaftlichen Anwendungsgebieten. Computational Science nimmt so im Spannungsfeld von Angewandter Mathematik, Informatik sowie Ingenieur- und Naturwissenschaften eine zentrale Stellung ein und ist zu einer Schlüsseltechnologie für die Zukunft geworden. Dieser Entwicklung trägt der Studiengang Computational Science Rechnung.

(2) Der Studiengang Computational Science ist demzufolge inter- und transdisziplinär angelegt. Dem an der Friedrich-Schiller-Universität Jena vorhandenem vielfältigen Forschungsprofil entsprechend, werden tiefergehende Kenntnisse in den Basisfächern Angewandte Mathematik, Informatik und in verschiedenen wichtigen Anwendungsfächern in Computational Science (Physik und Materialwissenschaften, Chemie und Geowissenschaften, Bioinformatik und Neurowissenschaften, Computerlinguistik) vermittelt. Zu diesem Zweck bringen verschiedene Fakultäten der Friedrich-Schiller-Universität Jena ihre diesbezügliche Kompetenz in den Studiengang ein.

(3) Der Studiengang ist auf die Vermittlung wissenschaftlicher Grundlagen und Methoden ausgerichtet. Er soll sowohl auf eine praktische Tätigkeit als auch auf eine grundlagen- oder anwendungsorientierte Forschungstätigkeit vorbereiten und die Absolventen in die Lage versetzen, selbständig wissenschaftlich zu arbeiten und zur Weiterentwicklung rechnergestützter Methoden in den Ingenieur-, Natur- und Sprachwissenschaften beizutragen.

§ 6 Aufbau des Studiums

(1) Das Studienangebot ist modular aufgebaut. Einzelne Module werden durch unterschiedliche Lehr- und Arbeitsformen wie Vorlesungen, Seminare, praktische Übungen, Projekte, 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. Die Arbeitsbelastung durch Absolvierung eines Moduls wird in Leistungspunkten (LP) angegeben.

(2) Das Studium gliedert sich in Module, die den drei Fachbereichen Informatik, Mathematik und den unter § 6 Abs. 4 aufgelisteten Anwendungsfächern in Computational Science zugeordnet sind. In jedem dieser Bereiche sind im Studienverlauf 27-33 LP nachzuweisen. Mit der Master-Arbeit im Umfang von 30 LP wird das Studium abgeschlossen.

(3) Im Studium wird zwischen Pflicht- und Wahlpflichtmodulen unterschieden, um den Studierenden sowohl das für die Ausübung in Computational Science grundlegende Basiswissen in Informatik und Mathematik zu vermitteln als auch eine Vertiefung zu ermöglichen.

(4) Die Anwendungsfächer sind in ihrem sinnvollen Zusammenhang und weitgehend der an der Friedrich-Schiller-Universität Jena gegebenen Gliederung in Fakultäten entsprechend in die vier folgenden Bereiche gegliedert: (i) Computational Physics, Astrophysik und Materialwissenschaften; (ii) Computational Chemistry und Geowissenschaften; (iii) Bioinformatik und Neurowissenschaften; (iv) Computerlinguistik. Über die Zulassung weiterer Anwendungsfächer in den genannten Bereichen entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss unter Beachtung der Studien- und Prüfungsordnung.

(5) Zu Studienbeginn wählt jeder Studierende zwei Anwendungsfächer, in denen er während seines Master-Studiums jeweils mindestens 10 LP erbringt. Die ausgewählten Bereiche sind dem Prüfungsausschuss schriftlich mitzuteilen bzw. werden elektronisch erfasst. Diese sollen in sinnvollem inhaltlichen Zusammenhang stehen und im Hinblick auf die Qualifikation des Studierenden angemessen sein. Die Einzelfallprüfung obliegt dem Prüfungsausschuss.

(6) Das Fachgebiet der Informatik innerhalb des Master-Studienganges ist in die folgenden drei Unterbereiche gegliedert: (i) informatische Grundlagen für Computational Science; (ii) Rechnerarchitekturen und Informatik-Rechenverfahren für Computational Science; (iii) Werkzeuge und Informatik-Disziplinen für Computational Science. Die informatischen Grundlagen dienen denjenigen Studierenden, die keinen Informatik-Bachelor haben, das für den Studiengang Computational Science erforderliche Grundlagenwissen in Informatik zu erwerben. In den Grundlagen wird ein Nachweis von 12 LP gefordert. Dabei dürfen Module, die bereits im Rahmen eines Informatik-Nebenfaches während eines nicht-informatischen Bachelor-Studiums belegt wurden, nicht noch einmal eingebracht werden. In den beiden anderen Unterbereichen (ii) Rechnerarchitekturen und Informatik-Rechenverfahren für Computational Science und (iii) Werkzeuge und Informatik-Disziplinen für Computational Science sind von allen Studierenden des Studienganges mindestens jeweils 9 LP zu erbringen.

(7) Der Bereich Mathematik des Master-Studienganges Computational Science ist in folgende drei Unterbereiche gegliedert. (i) Wissenschaftliches Rechnen – Grundlagen, (ii) Wissenschaftliches Rechnen – Vertiefung und (iii) Mathematik. Entsprechend den mathematischen Vorkenntnissen der Studierenden bietet der Masterstudiengang die Möglichkeit, mathematisches Grundwissen zu erweitern bzw. vorhandenes Wissen weiter zu vertiefen. Demzufolge werden für die in (i)-(iii) genannten Themenfelder ein mathematisch orientierter bzw. ein anwendungsorientierter Studienverlauf mit zugehörigem Modulplan angeboten, die speziell an das Vorwissen in Mathematik angepasst sind. Zu Studienbeginn wählt jeder Studierende aus, ob er den mathematisch-orientierten bzw. den anwendungsorientierten Verlauf wählt. Die Auswahl soll im Hinblick auf die Qualifikation des Studierenden angemessen sein. Die Einzelfallprüfung obliegt dem Prüfungsausschuss. In beiden Studienverläufen sind im Unterbereich Wissenschaftliches Rechnen – Grundlagen 12 LP nachzuweisen, im Unterbereich Wissenschaftliches Rechnen – Vertiefung 12 LP und im Bereich Mathematik mindestens 6 LP. Details zum genauen Modulangebot sind dem Regelstudienplan und dem Modulkatalog zu entnehmen.

(8) Im Studium werden über die Studienjahre aufbauende Qualifikationen und Kompetenzen vermittelt. Während in den ersten beiden Semestern eine Mindestbreite von Kenntnissen und Fähigkeiten in den drei Bereichen Informatik, Mathematik und den im Studiengang involvierten Anwendungsfächern vermittelt wird und unterschiedlich verteiltes Wissen durch entsprechende Grundlagenmodule ausgeglichen wird, beginnt im zweiten Semester die Orientierung auf die Interdisziplinarität, u.a. mit einem zu bearbeitenden interdisziplinären Projekt, das zwei der drei Bereiche des Studienganges umfasst. Ferner besteht im zweiten und dritten Semester die Möglichkeit in den einzelnen Bereichen das Wissen zu vertiefen. Im vierten Semester wird das Studium durch die Masterarbeit zum Abschluss gebracht.

§ 7**Umfang und Inhalte des Studiums**

(1) Das Studium umfasst eine Gesamtleistung von 120 Leistungspunkten (LP) nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS). Pro Studienjahr sind im Mittel 60 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.

(2) Die Module des ersten Fachsemesters dienen entsprechend dem vorhandenen Vorwissen aufgrund unterschiedlicher Bachelor-Studiengänge der Studierenden sowohl der Orientierung und dem Ausgleich von Vorkenntnissen in fachfremden Bereichen als auch einer ersten Vertiefung im jeweiligen bereits im Bachelor studierten Fach. Dies beinhaltet folglich die Ausbildung von Fertigkeiten speziell auf dem Gebiet des Wissenschaftlichen Rechnens und der Angewandten Mathematik, der Vermittlung von Kenntnissen von Architekturen der Hochleistungsrechentechnik und dem Erwerb von Grundwissen in den zwei ausgewählten Teilbereichen aus den Anwendungsfächern des Computational Science. Darüber hinaus werden im Sinne einer ersten Vertiefung Grundlagen von Informatik-Rechenverfahren für Computational Science und von Informatik-Disziplinen aus der Praktischen Informatik vermittelt, die für das Computational Science bedeutend sind. In Mathematik betrifft die Vertiefung die numerische Behandlung von Differentialgleichungssystemen. Das Studium des ersten Fachsemesters gliedert sich wie folgt (Details hierzu sind dem Regelstudienplan und dem Modulkatalog zu entnehmen):

- Pflichtmodule im Bereich der Grundlagen des Wissenschaftlichen Rechnens und zu gewöhnlichen Differentialgleichungen
- Pflichtmodul zu Cluster und Grid Computing
- Wahlpflichtmodule aus den Bereichen Mikroprozessor-Architekturen, Verteilte Systeme, Softwareentwicklung und Mustererkennung
- Wahlpflichtmodule im Bereich der Mathematik
- Wahlpflichtmodule zum Erwerb von Schlüsselqualifikationen aus den Bereichen der Anwendungsfächer

(3) Im zweiten Fachsemester werden die Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen in den Fächern Informatik, Mathematik und den gewählten Bereichen aus den Anwendungsfächern erweitert. Durch entsprechende Pflichtmodule aus den beiden Basisbereichen für Computational Science, Informatik und Mathematik, und weiteren Wahlpflichtmodulen aus allen drei Bereichen wird sowohl das Fundament für den interdisziplinären Studiengang erweitert als auch der interdisziplinäre Anwendungs- und Praxisbezug hergestellt. Das Studium des zweiten Fachsemesters gliedert sich wie folgt (Details hierzu sind dem Regel-Modulstudienplan und dem Modulkatalog zu entnehmen):

- Pflichtmodul zur Programmierung paralleler Rechnersysteme
- Pflichtmodul aus den Bereichen Vertiefung des Wissenschaftlichen Rechnens und partiellen Differentialgleichungen
- Wahlpflichtmodule der Mathematik
- Wahlpflichtmodule zu Parallele Rechnerarchitekturen, Rechner- und Intervallarithmetik, Verteilte Systeme und Bildverarbeitung
- Wahlpflichtmodule zur Vertiefung des Wissens in den beiden gewählten Anwendungsbereichen

(4) Ferner beginnen die Studierenden im zweiten Fachsemester ein interdisziplinäres Projekt, durch das insbesondere die interdisziplinäre Ausrichtung und Anwendung der Studierenden weiter gestärkt wird. Im Projekt bearbeiten die Studierenden ein Thema, das mindestens zwei der drei Bereiche des Studienganges betrifft. Dieses Thema wird von den am Studiengang beteiligten Hochschullehrern ausgegeben. Die Ergebnisse des Projektes werden am Ende in einem Seminar (s. Abs. 6) vorgestellt. Dafür gibt es für die zwei bearbeiteten Bereiche jeweils 5 LP, die für die jeweils zu leistenden 27-33 LP pro Bereich angerechnet werden können, nicht jedoch für die Bereiche Grundlagen Informatik und Grundlagen des Wissenschaftlichen Rechnens in der mathematisch- bzw. anwendungsorientierten Ausrichtung des Studiengangs.

(5) Im dritten Fachsemester werden die erworbenen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen weiter vertieft und angewendet. Die Studierenden, die im ersten Studienjahr noch grundlegende Lehrmodule aufgrund ihres Vorwissens besuchten, können im dritten Fachsemester weitere fachspezifische Lehrmodule belegen und somit ihren Wissensstand auch in den Bereichen erweitern, die ihnen zu Beginn des Studiums noch fachfremd waren. Das Studium des dritten Fachsemesters bietet daher auch die Wahlpflichtmodule aus dem ersten Studienjahr an und gliedert sich wie folgt (Details hierzu sind dem Regelstudienplan und dem Modulkatalog zu entnehmen):

- Wahlpflichtmodule aus den Bereichen Mikroprozessor-Architekturen, Verteilte Systeme, Softwareentwicklung und Mustererkennung
- Wahlpflichtmodule aus den Bereichen gewöhnlicher und partieller Differentialgleichungen und aus dem Bereich der Mathematik
- Wahlpflichtmodule zum Erwerb von Schlüsselqualifikationen aus den Bereichen der Anwendungsfächer

(6) Im dritten Fachsemester werden die Projektarbeit abgeschlossen und deren Ergebnisse in einem bereichsübergreifenden, für alle Studierenden des gesamten Studiengangs Computational Science verpflichtenden, Seminar ausgearbeitet und präsentiert.

(7) Die Beschreibung der Pflicht- und Wahlpflichtmodule ist dem Modulkatalog zu entnehmen. 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.

§ 8

Internationale Mobilität der Studierenden

(1) Zur Ergänzung des Studiums ist ein Studienaufenthalt im Ausland sinnvoll. Bei einem Auslandsaufenthalt während des Studiums erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden anerkannt, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist; dies gilt auch, wenn der Studierende während des Auslandsaufenthaltes beurlaubt war. Bei Abschluss einer Vereinbarung über das zu absolvierende Programm („Learning Agreement“) können bereits verbindliche Festlegungen hinsichtlich später anzuerkennender Studien- und Prüfungsleistungen getroffen werden.

(2) Unterschiedliche Semestertermine an ausländischen Einrichtungen können zu zeitlichen Überschneidungen mit Prüfungszeiträumen an der Heimatuniversität führen. In solchen Fällen ermöglicht der Prüfungsausschuss auf Antrag eine individuelle Regelung zur Ablegung der betroffenen Modulprüfungen zu einem angemessenen Zeitpunkt.

§ 9

Studien- und Prüfungsleistungen

Art und Umfang der Studien- und Prüfungsleistungen der Master-Prüfung sind durch die Prüfungsordnung in Verbindung mit dem Regelstudienplan und dem Modulkatalog geregelt. Die Prüfungsformen für die einzelnen Modulprüfungen und die Gewichtung von Teilprüfungen sind den Modulbeschreibungen im Modulkatalog zu entnehmen. Die jeweiligen Prüfungszeiträume werden vom Prüfungsausschuss festgelegt. Modulverantwortliche und Prüfer können im Rahmen der Vorgaben der Prüfungsordnung den Umfang von Prüfungsleistungen festlegen. Die Termine für Prüfungen und weitere Festlegungen werden rechtzeitig durch das Prüfungsamt oder die im Modul eigenverantwortlich Lehrenden bekannt gegeben.

§ 10**Zulassung zu einzelnen Modulen**

- (1) Die Zulassung zu Modulen höherer Semester setzt möglicherweise den erfolgreichen Abschluss von Modulen aus vorangegangenen Semestern voraus; Näheres ist in den Modulbeschreibungen oder allgemein im Modulkatalog geregelt.
- (2) Modulprüfungen in Modulen, die Voraussetzung für die Zulassung zu einem Modul des folgenden Semesters sind, werden so organisiert, dass das Modulergebnis unter Berücksichtigung einer Wiederholungsmöglichkeit bis zum Beginn der folgenden Vorlesungszeit festgestellt ist.
- (3) Für einzelne Wahlpflichtmodule kann die Teilnehmerzahl beschränkt werden, wenn dieses aus sachlichen Gründen, insbesondere aufgrund der räumlichen oder apparativen Ausstattung geboten ist.

§ 11**Studienfachberatung**

- (1) Im Rahmen der Einführungstage findet eine erste Informationsveranstaltung zum Studiengang, zu den Zielen, den Inhalten und dem Aufbau des Studiums statt. Alle die Studien- und Prüfungsordnung, den Regelstudienplan und den Modulkatalog betreffenden Dokumente stehen auf der Homepage der Fakultät zur Verfügung.
- (2) Für die individuelle Studienfachberatung stehen an der Fakultät für Mathematik und Informatik Studienfachberater zur Verfügung. Sie beraten in fachspezifischen Studienfragen die Studierenden mit dem Ziel, dass diese ihr Studium auf den Studienabschluss hin orientiert gestalten und in der Regelstudienzeit beenden können.
- (3) Jeder Studierende erhält ab dem dritten Fachsemester Studienfachberatung durch den Bereich, in dem er die Erstellung seiner Master-Arbeit anstrebt. Der Studierende hat sich selbst um entsprechenden Kontakt zu kümmern.
- (4) Die Studien- und Prüfungsordnung, den Regelstudienplan und den Modulkatalog betreffende Auskünfte werden nur durch das Prüfungsamt der Fakultät verbindlich erteilt.
- (5) Für nicht fachspezifische Studienprobleme steht die Zentrale Studienberatung der Friedrich-Schiller-Universität zur Verfügung.

§ 12**Evaluierung des Lehrangebots und Qualitätssicherung**

- (1) Die Fakultät fühlt sich einer laufenden Aktualisierung und Verbesserung des Lehrangebots verpflichtet. Die Studienkommission der Fakultät evaluiert in regelmäßigen Abständen unter Berücksichtigung der Entwicklung des Faches, der beruflichen Anforderungen, der Leistungen der Studierenden in den Prüfungen und der realen Studienzeiten den Regelstudienplan und das Modulangebot. Der Regelstudienplan und der Modulkatalog werden jeweils rechtzeitig zu Studienjahresbeginn aktualisiert und bekannt gegeben.
- (2) Darüber hinaus werden in Zusammenarbeit mit den Fachschaften, der am Studiengang beteiligten Fachrichtungen regelmäßig in jedem Semester Lehrevaluationen durchgeführt, die mit den beteiligten Lehrenden besprochen und im Rat der Fakultät ausgewertet werden. Ziel dieser Evaluationen ist es, die Lehrveranstaltungen individuell zu optimieren und die Studierbarkeit des Master-Studiengangs insbesondere im Hinblick auf die Akzeptanz seitens der Studierenden, die Studieninhalte und die Verkürzung der Studienzeiten zu verbessern.

**§ 13
Gleichstellungsklausel**

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

**§ 14
Inkrafttreten**

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

Jena, den 14. Juli 2010

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

**Studienordnung
der Fakultät für Mathematik und Informatik
für das Ergänzungsfach Mathematik
in Studiengängen mit dem Abschluss Bachelor of Arts
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 auf der Grundlage der Prüfungsordnungen der Philosophischen Fakultät, der Fakultät für Sozial- und Verhaltenswissenschaften und der Theologischen Fakultät für die Studiengänge mit dem Abschluss Bachelor of Arts mit Kern- und Ergänzungsfach folgende Studienordnung für das Ergänzungsfach Mathematik. 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 Studienordnung zugestimmt. Der Rektor hat die Ordnung am 14. Juli 2010 genehmigt.

**§ 1
Geltungsbereich**

Diese Studienordnung regelt Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums im Ergänzungsfach Mathematik in Studiengängen mit dem Abschluss Bachelor of Arts (abgekürzt: "B. A.") auf der Grundlage der zugehörigen Prüfungsordnung in der jeweils geltenden Fassung.

**§ 2
Studienvoraussetzungen**

- (1) Die Voraussetzung für die Zulassung zum Studium ist die allgemeine (oder fachgebundene) Hochschulreife oder ein von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis.
- (2) Grundkenntnisse in Englisch sind empfehlenswert.

§ 3**Studienbeginn, Studiendauer**

- (1) Das Studium beginnt im Wintersemester.
- (2) Die Regelstudienzeit umfasst einschließlich der Zeit für die Bachelor-Arbeit drei Jahre.

§ 4**Ziel des Studiums**

Das Studium der Mathematik als Ergänzungsfach beinhaltet eine Grundbildung in Mathematik (Grundlagen in theoretischer und praktischer Mathematik, Modellierung und Rechnernutzung). Im dritten Studienjahr wird ein tieferes Eindringen in das gewünschte berufsbezogene Spezialfach ermöglicht. Grundsätzlich sollen die Studenten exaktes naturwissenschaftliches Denken, Abstraktionsvermögen, Problemverständnis und Verwendung präziser Ausdrucksmittel schulen. Sie erwerben damit gute Voraussetzungen für interdisziplinäre Arbeit in unterschiedlichen akademischen Berufsfeldern.

§ 5**Aufbau und Inhalte des Studiums**

- (1) Das Bachelor-Studium umfasst eine Gesamtleistung von 180 Leistungspunkten (LP) nach dem European Credits Transfer System (ECTS). Es ist ein Kernfach im Umfang von 120 LP (einschließlich Bachelor-Arbeit und Schlüsselqualifikationen) und ein Ergänzungsfach von 60 LP zu wählen. Die Bachelor-Arbeit (10 LP) ist im Kernfach anzufertigen. Die aus dem Bereich Schlüsselqualifikationen zu erwerbenden 30 LP (900h work load) werden auf das Kontingent des Kernfaches angerechnet. Pro Studienjahr sind in der Regel 60 Leistungspunkte zu erwerben, die sich aus den Lehrangeboten des Kernfaches, des Ergänzungsfaches und der Schlüsselqualifikationen zusammensetzen. Die Bachelor-Arbeit soll das Studium abschließen.
- (2) Die Untergliederung des Faches Mathematik in Module sowie die den Modulen zugehörigen Leistungspunkte sind den Modulbeschreibungen im Modulkatalog zu entnehmen. Die Modulbeschreibungen informieren weiterhin über den Modulverantwortlichen, über die Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul, das Arbeitsvolumen, die Lern- und Arbeitsformen sowie die Prüfungsanforderungen und -formen.
- (3) Das Studium im Ergänzungsfach Mathematik beginnt mit der Vermittlung von Grundkenntnissen (1.-4. Semester). Aufbauend darauf ist es durch Wahlmöglichkeiten flexibel gestaltet. Es bietet dem Studierenden die Möglichkeit, den Anforderungen des Kernfaches und seinen persönlichen Vorstellungen entsprechend auszuwählen. Bei dieser Auswahl sollte die Beratung durch die Hochschullehrer der beteiligten Fakultäten in Anspruch genommen werden.
- (4) Pflichtmodule des Ergänzungsfachs Mathematik sind:
 - 1. Semester: Elemente der Mathematik (7 LP)
 - 2. Semester: Analysis I für Regelschullehrer (7 LP)
 - 3. Semester: Lineare Algebra/Geometrie für Gymnasiallehrer (9) und MatLab-Praktikum (3 LP)
 - 4. Semester: Elementare Methoden der Numerik (6 LP)
 - 5. Semester: Stochastik für Regelschullehrer (7 LP)
- (5) Der Pflichtbereich ist durch Wahlpflichtmodule so zu ergänzen, dass insgesamt 60 ECTS absolviert werden. Geeignet sind Module aus den Bachelorangeboten der Fakultät für Mathematik und Informatik, insbesondere die Module:
 - Analysis II für Regelschullehrer (7 LP)
 - Proseminar (3 LP)
 - Praktische Mathematik & Modellierung: Wissenschaftliches Rechnen (6 LP)
 - Praktische Mathematik & Modellierung: Optimierung (6 LP)
 - Strukturiertes Programmieren (6 LP)
 - Diskrete Modellierung (5 LP)

§ 6 Modulbeschreibungen

- (1) Art, Umfang und Anforderungen der Studien- und Prüfungsleistungen sind auf der Grundlage der Bestimmungen der Prüfungsordnung den Modulbeschreibungen zu entnehmen. Sie sollen von dem verantwortlichen Lehrenden vor Beginn des Moduls bekannt gegeben werden.
- (2) Modulbeschreibungen und Empfehlungen zur Planung des Studienverlaufs sind Bestandteil des Studienplanes.
- (3) Die Pflicht- und Wahlpflichtmodule werden gemäß § 15 der Prüfungsordnung benotet und gehen gem. § 15 über die Leistungspunkte gewichtet in die Abschlussnote ein.

§ 7 Praxismodul

Praxismodule werden in den Studienordnungen der Kernfächer geregelt.

§ 8 Studienfachberatung

- (1) Zu den Modulen beraten die Modulverantwortlichen.
- (2) Die übergreifende Studienfachberatung zur individuellen Studienplanung erfolgt durch von der Prüfungskommission bestimmte Studienfachberater.
- (3) Für nicht fachspezifische Studienprobleme steht die Zentrale Studienberatung der Friedrich-Schiller-Universität zur Verfügung.

§ 9 Gleichstellungsklausel

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

§ 10 Inkrafttreten, Übergangsbestimmungen

- (1) Diese Ordnung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität Jena in Kraft.
- (2) Die Ordnung gilt ab dem Zeitpunkt des Inkrafttretens ferner für alle Studierenden, die ihr Studium im Ergänzungsfach Mathematik ab Wintersemester 2007/2008 aufgenommen haben. Leistungen, die von diesen Studierenden bis zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung in ihrem Studium erbracht wurden, werden anerkannt.

Jena, den 14. Juli 2010

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

**Studienordnung
der Fakultät für Mathematik und Informatik
für das Ergänzungsfach Informatik in den Studiengängen
mit dem Abschluss Bachelor of Arts
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 auf der Grundlage der Prüfungsordnungen der Philosophischen Fakultät, der Fakultät für Sozial- und Verhaltenswissenschaften und der Theologischen Fakultät für die Studiengänge mit dem Abschluss Bachelor of Arts folgende Studienordnung für das Ergänzungsfach Informatik. Der Rat der Fakultät für Mathematik und Informatik hat die Ordnung am 2. Dezember 2010 beschlossen. Der Senat der Friedrich-Schiller-Universität Jena hat am 13. Juli 2010 der Studienordnung zugestimmt.

Der Rektor hat am 14. Juli 2010 die Ordnung genehmigt.

**§ 1
Geltungsbereich**

Diese Studienordnung regelt Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums im Ergänzungsfach Informatik in Studiengängen mit dem Abschluss Bachelor of Arts (abgekürzt: "B. A.") auf der Grundlage der zugehörigen Prüfungsordnung in der jeweils geltenden Fassung.

**§ 2
Studienvoraussetzungen**

(1) Die Voraussetzung für die Zulassung zum Studium ist die allgemeine (oder fachgebundene) Hochschulreife oder ein von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis.

(2) Grundkenntnisse in Englisch sind empfehlenswert.

**§ 3
Studienbeginn, Studiendauer**

(1) Das Studium beginnt im Wintersemester.

(2) Die Regelstudienzeit umfasst einschließlich der Zeit für die Bachelor-Arbeit drei Jahre.

(3) Für Studierende im Rahmen des Teilzeitstudiums verdoppeln sich die in der Ordnung genannten Zeiträume und Fristen.

**§ 4
Ziel des Studiums**

Das Studium der Informatik als Ergänzungsfach beinhaltet eine Grundbildung in Informatik (Grundlagen der Programmierung und der Rechnernutzung). Darüber hinaus werden anwendungsbezogene Wissenschaftsgebiete in großer Breite angeboten, die Querverbindungen und Brückenschläge zum Hauptfach anregen und ein tieferes Eindringen in das gewünschte berufsbezogene Spezialfach ermöglichen.

Grundsätzlich sollen die Studenten exaktes naturwissenschaftliches Denken, Abstraktionsvermögen, Problemverständnis und Verwendung präziser Ausdrucksmittel schulen. Sie erwerben damit gute Voraussetzungen für interdisziplinäre Arbeit in unterschiedlichen akademischen Berufsfeldern.

§ 5**Aufbau und Inhalte des Studiums**

(1) Das Bachelor-Studium umfasst eine Gesamtleistung von 180 Leistungspunkten (LP) nach dem European Credits Transfer System (ECTS). Es ist ein Kernfach im Umfang von 120 LP (einschließlich Bachelor-Arbeit und Schlüsselqualifikationen) und ein Ergänzungsfach von 60 LP zu wählen. Die Bachelor-Arbeit (10 LP) ist im Kernfach anzufertigen. Die aus dem Bereich Schlüsselqualifikationen zu erwerbenden 30 LP (900h work load) werden auf das Kontingent des Kernfaches angerechnet. Pro Studienjahr sind in der Regel 60 Leistungspunkte zu erwerben, die sich aus den Lehrangeboten des Kernfaches, des Ergänzungsfaches und der Schlüsselqualifikationen zusammensetzen. Die Bachelor-Arbeit soll das Studium abschließen.

(2) Die Untergliederung des Faches Informatik in Module sowie die den Modulen zugehörigen Leistungspunkte sind den Modulbeschreibungen im Modulkatalog zu entnehmen. Die Modulbeschreibungen informieren weiterhin über den Modulverantwortlichen, über die Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul, das Arbeitsvolumen, die Lern- und Arbeitsformen sowie die Prüfungsanforderungen und -formen.

(3) Das Studium im Ergänzungsfach Informatik besteht aus Pflichtmodulen zur Vermittlung von Grundkenntnissen in Informatik und Mathematik (1.-4. Semester) und Wahlpflichtmodulen (5.-6. Semester). Die Wahlpflichtmodule bieten dem Studierenden die Möglichkeit, den Anforderungen des Kernfaches und seinen persönlichen Vorstellungen entsprechend flexibel auszuwählen. Bei dieser Auswahl sollte die Beratung durch die Hochschullehrer der beteiligten Fakultäten in Anspruch genommen werden.

(4) Pflichtmodule (1.-4.Semester) mit einem Gesamtumfang von 42 Leistungspunkten sind:

- Algorithmische Grundlagen
- Mathematische und logische Grundlagen
- Rechnernetze und Internettechnologie
- Intelligente Systeme
- Diskrete Modellierung
- Datenbanken und Informationssysteme
- Strukturiertes Programmieren
- Software- und Systementwicklung

(5) Die Module des Wahlpflichtbereichs (5.-6.Semester) können aus dem Angebot der Fakultät für Mathematik und Informatik gewählt werden.

§ 6**Modulbeschreibungen**

(1) Art, Umfang und Anforderungen der Studien- und Prüfungsleistungen sind auf der Grundlage der Bestimmungen der Prüfungsordnung den Modulbeschreibungen zu entnehmen. Sie sollen von dem verantwortlichen Lehrenden vor Beginn des Moduls bekannt gegeben werden.

(2) Modulbeschreibungen und Empfehlungen zur Planung des Studienverlaufs sind Bestandteil des Studienplanes.

(3) Die Pflicht- und Wahlpflichtmodule werden gemäß § 15 der Prüfungsordnung benotet und gehen gem. § 15 über die Leistungspunkte gewichtet in die Abschlussnote ein.

§ 7**Praxismodul**

Praxismodule werden in den Studienordnungen der Kernfächer geregelt.

§ 8
Studienfachberatung

- (1) Zu den Modulen beraten die Modulverantwortlichen.
- (2) Die übergreifende Studienfachberatung zur individuellen Studienplanung erfolgt durch von der Prüfungskommission bestimmte Studienfachberater.
- (3) Für nicht fachspezifische Studienprobleme steht die Zentrale Studienberatung der Friedrich-Schiller-Universität zur Verfügung.

§ 9
Gleichstellungsklausel

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

§ 10
Inkrafttreten, Übergangsbestimmungen

- (1) Diese Ordnung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität Jena in Kraft.
- (2) Die Ordnung gilt ab dem Zeitpunkt des Inkrafttretens ferner für alle Studierenden, die ihr Studium im Ergänzungsfach Informatik ab Wintersemester 2007/2008 aufgenommen haben. Leistungen, die von diesen Studierenden bis zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung in ihrem Studium erbracht wurden, werden anerkannt.

Jena, den 14. Juli 2010

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