



# Verkündungsblatt

Nr.: 9/2010

Datum: 17.09.2010

	Inhalt	Seite
14.07.2010	Prüfungsordnung der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät für den Studiengang Biologie mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) vom 14. Juli 2010.....	506
14.07.2010	Studienordnung der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät für den Studiengang Biologie mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) vom 14. Juli 2010.....	517
14.07.2010	Prüfungsordnung der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät für den Studiengang Biochemie/Molekularbiologie mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) vom 14. Juli 2010.....	522
14.07.2010	Studienordnung der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät für den Studiengang Biochemie/Molekularbiologie mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) vom 14. Juli 2010.....	532
14.07.2010	Prüfungsordnung der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät für den Studiengang Ernährungswissenschaften mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) vom 14. Juli 2010.....	537
14.07.2010	Studienordnung der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät für den Studiengang Ernährungswissenschaften mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) vom 14. Juli 2010.....	547
14.07.2010	Prüfungsordnung der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät für den Studiengang Evolution, Ecology and Systematics mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) vom 14. Juli 2010.....	552
14.07.2010	Studienordnung der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät für den Studiengang Evolution, Ecology and Systematics mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) vom 14. Juli 2010.....	562
14.07.2010	Prüfungsordnung der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät für den Studiengang Microbiology mit dem Abschluss Master of Science vom 14. Juli 2010.....	566
14.07.2010	Studienordnung der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät für den Studiengang Microbiology mit dem Abschluss Master of Science vom 14. Juli 2010.....	576
14.07.2010	Prüfungsordnung der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät für den Studiengang Molecular Life Sciences mit dem Abschluss Master of Science (M. Sc.) vom 14. Juli 2010.....	580
14.07.2010	Studienordnung der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät für den Studiengang Molecular Life Sciences mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) vom 14. Juli 2010.....	590
14.07.2010	Prüfungsordnung der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät für den Studiengang Biochemistry mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) vom 14. Juli 2010.....	595
14.07.2010	Studienordnung der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät für den Studiengang Biochemistry mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) vom 14. Juli 2010.....	605
14.07.2010	Prüfungsordnung der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät für den Studiengang Molecular Nutrition mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) vom 14. Juli 2010.....	609

14.07.2010	Studienordnung der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät für den Studiengang Molecular Nutrition mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) vom 14. Juli 2010.....	619
14.07.2010	Prüfungsordnung der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät für den Studiengang Geschichte der Naturwissenschaften mit dem Abschluss Master of Science vom 14. Juli 2010.....	623
14.07.2010	Studienordnung der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät für den Studiengang Geschichte der Naturwissenschaften mit dem Abschluss Master of Science vom 14. Juli 2010.....	633
14.07.2010	Studienordnung der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät für das Fach Biowissenschaften als Ergänzungsfach in den Studiengängen mit dem Abschluss Bachelor of Arts (B.A.) vom 14. Juli 2010.....	637
14.07.2010	Studienordnung der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät für das Fach Geschichte der Naturwissenschaften als Ergänzungsfach in Studiengängen mit dem Abschluss Bachelor of Arts vom 14. Juli 2010.....	640

---

**Prüfungsordnung  
der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät  
für den Studiengang Biologie  
mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.)  
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 Biologie der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät mit dem Abschluss Bachelor of Science. Der Rat der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät hat die Ordnung am 22. März 2010 beschlossen. Der Senat der Friedrich-Schiller-Universität Jena hat am 13. Juli 2010 der Prüfungsordnung zugestimmt.

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

**§ 1  
Bachelor-Prüfungen**

(1) Durch die Prüfungen im Bachelor-Studiengang sollen die Studierenden nachweisen, dass sie die Zusammenhänge des Studienfaches Biologie überblicken sowie wissenschaftliche Erkenntnisse anwenden und umsetzen können. Sie weisen damit die Fachkenntnisse nach, die sowohl für eine praktische Berufstätigkeit in relevanten Bereichen als auch als qualifizierende Voraussetzung für konsekutive Masterprogramme notwendig sind.

(2) Die Prüfungen gliedern sich in

1. studienbegleitende Prüfungen in Grund- und Aufbaumodulen (Modulprüfungen),
2. die Bachelor-Arbeit.

**§ 2  
Hochschulgrad**

Der Hochschulgrad Bachelor of Science (abgekürzt: B.Sc.) wird als erster berufsqualifizierender Abschluss im Studiengang Biologie verliehen.

### **§ 3 Regelstudienzeit**

(1) Die Regelstudienzeit beträgt drei Studienjahre, in denen insgesamt 180 Leistungspunkte (LP) zu erwerben sind. Pro Studienjahr sind 60 Leistungspunkte zu erwerben. Für die Vergabe eines Leistungspunktes wird eine Arbeitsbelastung des Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 30 Stunden angenommen. Die gesamte Arbeitsbelastung für Studien- und Prüfungsleistungen darf pro Studienjahr einschließlich der vorlesungsfreien Zeit 1800 Stunden nicht überschreiten.

(2) Lehrangebot und Studienplan sind so gestaltet, dass alle Lehrveranstaltungen, an denen die Studierenden teilzunehmen haben, einschließlich des Vertiefungspraktikums und der Anfertigung der Bachelor-Arbeit, in der Regelstudienzeit absolviert 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.

Genauer regelt die Immatrikulationsordnung der Friedrich-Schiller-Universität. Anträge auf Beurlaubung sind an das Studierenden-Service-Zentrum zu richten. Der Studiendekan berät in Anerkennungsfragen oder in Ausnahmefällen.

(4) Für Studierende im Teilzeitstudium verdoppeln sich die in dieser Ordnung genannten Zeiträume und Fristen. Eine Studienberatung am Ende des 3. Studienjahres soll der Feststellung des Studienfortschritts dienen.

### **§ 4 Gliederung des Studiums**

(1) Das Studienangebot ist modular aufgebaut. Die einzelnen Module setzen sich aus unterschiedlichen Lern- und Arbeitsformen wie Vorlesungen, Seminaren, Übungen, Praktika, Exkursionen, Projektarbeiten, Tutorien, selbständigen Studien und Prüfungen zusammen.

(2) Jedes Modul bildet eine Lern- und Prüfungseinheit, die mit dem Ergebnis auf dem Zeugnis dokumentiert wird. Die Leistungspunkte werden nur für die erfolgreich abgeschlossenen Module vergeben. Ein Modul erstreckt sich über ein Semester oder ein Studienjahr.

(3) Mit der Bachelor-Arbeit wird das Studium beendet. Ist sie erfolgreich abgeschlossen, werden 10 Leistungspunkte vergeben.

(4) Nähere Angaben zum Ziel des Studiums, zur Untergliederung des Bachelor-Studiengangs Biologie in Module sowie die zugehörigen Leistungspunkte sind der Studienordnung und den Modulbeschreibungen zu entnehmen.

### **§ 5 Studienplan**

(1) Der Studienplan, der aus den Modulbeschreibungen und einem Modulverlaufsplan besteht, kann den aktuellen Erfordernissen angepasst werden. Die aktuellen Modulbeschreibungen sind den Studierenden rechtzeitig zum Studienjahrsbeginn elektronisch bekannt zu geben.

(2) Die Modulbeschreibung informiert über Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls, die Voraussetzungen zur Teilnahme, die Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten, die Lern- und Arbeitsformen sowie die Art der Prüfungsleistungen und deren Gewichtung für die Modulnote. Die Modulbeschreibung informiert weiterhin über die Häufigkeit des Angebotes des Moduls sowie über Arbeitsaufwand und Dauer.

## § 6

### Studien- und Prüfungsausschuss

(1) Zur Wahrnehmung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird aus Mitgliedern der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät ein Studien- und Prüfungsausschuss gebildet. Ihm gehören vier Vertreter der Gruppe der Professoren, zwei Vertreter der Gruppe der akademischen Mitarbeiter und jeweils ein Student, der für die grundständigen Studiengänge eingeschrieben ist, an. Der Vorsitzende, sein Stellvertreter und die weiteren Mitglieder des Studien- und Prüfungsausschusses sowie deren Vertreter werden vom Fakultätsrat bestellt. Die Amtszeit der Mitglieder des Studien- und Prüfungsausschusses beträgt i.d.R. drei Jahre, die der studentischen Mitglieder i.d.R. ein Jahr. Stimmberechtigt ist jeweils nur der Studierende, der für den zur Beschlussfassung anstehenden Studiengang eingeschrieben ist.

(2) Der Studien- und Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn die Mehrheit seiner Mitglieder, darunter das für den Vorsitz gewählte Mitglied oder sein Vertreter, anwesend ist. Der Studien- und 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 nicht mit.

(3) Die Sitzungen des Studien- und Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich.

(4) Die Mitglieder des Studien- und Prüfungsausschusses unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(5) Der Studien- und Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er entscheidet über Widersprüche der Studierenden oder der Lehrenden gegen Entscheidungen des Studiendekans. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen.

(6) Der Studien- und Prüfungsausschuss berichtet an den Rat der Fakultät über die Entwicklung der Prüfungen und der Studienzeiten und gibt Anregungen zur Reform der Studienordnung und der Prüfungsordnung. Er evaluiert jährlich den Studienplan und macht Vorschläge für die Anpassung an neue Erfordernisse aus Wissenschaft und Berufspraxis.

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

## § 7

### Modulverantwortlicher, Prüfer und Beisitzer

(1) Modulverantwortliche und im Modul eigenverantwortlich Lehrende sind ohne besondere Bestellung Prüfer in den zugehörigen Modulprüfungen. Beisitzer werden von den Modulverantwortlichen benannt. In Zweifelsfällen entscheidet der Studiendekan im Einvernehmen mit den Fachvertretern. Weitere Prüfer werden ebenfalls vom Studiendekan im Einvernehmen mit den Fachvertretern bestellt. Als Modulverantwortliche oder 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 Professoren, Dozenten, Privatdozenten oder durch Lehrauftrag zu selbständiger 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 selbst mindestens einen Grad über der durch die Prüfung festzustellenden Qualifikation besitzen. Prüfungen werden in der

Regel von mindestens einem Prüfer und einem Beisitzer abgehalten. Zum Prüfer oder Beisitzer darf nur bestellt werden, wer mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzt.

(2) Modulprüfungen werden vom Modulverantwortlichen und im Modul eigenverantwortlich Lehrenden abgenommen.

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

## § 8

### Anerkennung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen

(1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die an einer anderen Hochschule in einem vergleichbaren Studiengang erbracht und mit ECTS-Leistungspunkten abgerechnet wurden, werden in der Regel für den Bachelor-Studiengang Biologie an der Friedrich-Schiller-Universität Jena anerkannt. Dies gilt insbesondere für die Vertiefungsphase des 2. Studienabschnitts, während die Gleichwertigkeit mit den Grundmodulen des 1. Studienabschnitts vor der Anerkennung durch den Studiendekan in Absprache mit den Fachvertretern (Modulverantwortlichen) geprüft wird.

(2) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen werden anerkannt, soweit diese in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denen des Bachelor-Studiengangs Biologie an der Friedrich-Schiller-Universität Jena im Wesentlichen entsprechen. 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.

(3) Für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien, Berufsakademien und Vorgängereinrichtungen der Fachhochschulen gilt Abs. 2 entsprechend.

(4) Einschlägige berufspraktische Tätigkeiten können durch den Studiendekan im Einvernehmen mit den Fachvertretern (Modulverantwortlichen) anerkannt werden.

(5) Im Ausland erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden im Falle der Gleichwertigkeit nach Abs. 1 und 2 auch dann angerechnet, wenn sie während einer bestehenden Beurlaubung erbracht wurden und die Beurlaubung für einen studentischen Aufenthalt im Ausland nach § 17 Immatrikulationsordnung Abs. 2 Nr. 2 - 3 der Friedrich-Schiller-Universität Jena erfolgte.

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

(7) Bei Vorliegen der Voraussetzungen nach Abs. 1 - 5 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung. Der Kandidat hat die erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

## § 9

### Modulprüfungen

(1) Jedes Modul wird mit einer Prüfung abgeschlossen (im Folgenden: Modulprüfung), die sich auf den Gegenstand dieses Moduls unter Einschluss der dazu notwendigen Grundlagen bezieht. Ist die Prüfung bestanden, werden die in der Modulbeschreibung festgelegten Leistungspunkte erteilt.

(2) Die Anmeldung zur Modulprüfung muss spätestens sechs Wochen nach Vorlesungsbeginn, in jedem Fall aber vor der ersten Teilprüfung in einem Modul erfolgen. Bis zu diesem Zeitpunkt ist ein Rücktritt von einer Anmeldung ohne Angabe von Gründen möglich. Danach gilt die Anmeldung als verbindlich. Für Studienanfänger, die im Nachrückverfahren in den Studiengang Biologie aufgenommen werden, verlängert sich die Anmeldefrist im ersten Fachsemester bis zu einer Woche nach der erfolgten Immatrikulation; die verbindliche Anmeldung muss jedoch auch in diesen Fällen vor der ersten Teilprüfung in dem entsprechenden Modul erfolgen.

(3) Nach der verbindlichen Anmeldung zur Modulprüfung wird vorbehaltlich der Regelung in Abs. 5 zugelassen, wer

1. für den Bachelor-Studiengang Biologie an der Friedrich-Schiller-Universität immatrikuliert ist,
2. die Zulassungsvoraussetzungen zum Modul gemäß Modulbeschreibung nachweisen kann,
3. die notwendigen Unterlagen vollständig und fristgemäß beim Modulverantwortlichen oder an einer von ihm bezeichneten Stelle abgeliefert hat und
4. die betreffende oder eine vergleichbare Prüfung in demselben Studiengang nicht endgültig nicht bestanden hat.

(4) Die Zulassung zur Modulprüfung erfolgt durch den Modulverantwortlichen. Ein besonderer Bescheid ergeht nur, falls die Zulassung zur Modulprüfung zu versagen ist. Der Studierende ist spätestens 14 Tage vor dem Prüfungstermin darüber ortsüblich in Kenntnis zu setzen.

(5) Ist die Zulassung zur Modulprüfung an bestimmte Voraussetzungen gebunden, erfolgt die Zulassung zur Modulprüfung vorbehaltlich der Erfüllung der Voraussetzungen. Die Voraussetzungen sind in den Modulbeschreibungen zu entnehmen.

(6) Die Modulprüfungen können als Klausur, schriftliche Hausarbeit, verbale und/oder grafische Präsentationen, mündliche Prüfung oder einer Kombination der verschiedenen Prüfungsformen durchgeführt werden. In Klausuren sind Multiple-Choice-Aufgaben zulässig. Geeignete Arten von Prüfungsleistungen können auch in Form von Gruppenarbeiten zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen als individuelle Prüfungsleistung deutlich abgrenzbar und zu bewerten ist. Die Gruppe darf nicht mehr als drei Studierende umfassen.

(7) Die jeweilige Form der Modulprüfung bzw. ihre Kombination sind den Modulbeschreibungen zu entnehmen und werden mit der Ankündigung des Moduls bekannt gegeben. Eine Modulprüfung kann auch aus mehreren Prüfungsleistungen bestehen. Bei mündlichen Prüfungsleistungen ist ein Protokoll anzufertigen, bei schriftlichen Hausarbeiten eine Bewertung. Protokoll bzw. schriftliche Arbeiten und dazugehörige Gutachten sind mindestens bis zum Ablauf eines Jahres nach Abschluss der letzten Modulprüfung aufzubewahren.

(8) In den Klausuren und sonstigen schriftlichen Arbeiten soll der Kandidat nachweisen, dass er in begrenzter Zeit (i.d.R. nicht länger als 120 min) und mit begrenzten Hilfsmitteln fachspezifische Fragen beantworten kann.

(9) Schriftliche Arbeiten können Hausarbeiten, Praktikumsprotokolle und/oder Projektberichte sein und eine mündliche und/oder grafische Präsentation (Referat, Thesenverteidigung, Poster) einschließen.

(10) In den mündlichen Prüfungen (i.d.R. nicht länger als 60 min) soll der Kandidat nachweisen, dass er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Mündliche Prüfungen werden vor mindestens zwei Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers als Gruppenprüfung oder als Einzelprüfung abgelegt. Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist dem Kandidaten jeweils im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben und zu erläutern.

(11) Alle Grund- und Aufbaumodule werden benotet.

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

### **§ 10 Zusatzmodule**

Der Kandidat kann – soweit es die Möglichkeiten eines Faches zulassen – weitere Module absolvieren (Zusatzmodule). Das Ergebnis dieser Module wird auf Antrag des Kandidaten in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht einbezogen. Die Feststellung, dass es sich um ein Zusatzmodul handelt, ist bei der Meldung zum Modul zu treffen.

### **§ 11 Bachelor-Arbeit**

(1) Durch die Bachelor-Arbeit soll der Kandidat nachweisen, dass er in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem Fach unter Anleitung mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

(2) Die Vergabe des Themas der Bachelor-Arbeit muss angemeldet werden. Das Thema wird von einem gemäß § 7 Abs. 1 vom Studiendekan bestellten Prüfer ausgegeben und betreut.

(3) Die Zulassung zur Bachelor-Arbeit ist in § 12 der Prüfungsordnung geregelt.

(4) Die Bearbeitungszeit beträgt 7 Wochen. Der Ausgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Thema und Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die zur Bearbeitung vorgegebene Frist eingehalten werden kann. Auf begründeten Antrag kann die Frist in Ausnahmefällen um drei Wochen verlängert werden, sofern dies durch den Studiendekan im Einvernehmen mit dem Betreuer genehmigt wurde.

(5) Die Bachelor-Arbeit ist fristgemäß in drei Exemplaren im Studien- und Prüfungsamt der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät einzureichen. Wenn die Arbeit in englischer Sprache abgefasst wurde, ist eine deutsche Zusammenfassung als Bestandteil der Arbeit beizufügen.

(6) Die Bachelor-Arbeit wird von zwei Prüfern begutachtet. Einer der Prüfer soll derjenige sein, der das Thema der Arbeit gestellt hat. Die Prüfer werden vom Studiendekan im Einvernehmen mit den Fachvertretern bestätigt. Die Gutachten sollen innerhalb von vier Wochen erstellt werden. Die einzelne Bewertung ist entsprechend § 14 vorzunehmen und schriftlich zu begründen. Die Note der Bachelor-Arbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der beiden Einzelbewertungen gebildet, sofern die Differenz nicht mehr als 1,3 beträgt. Weichen die Noten der Gutachter um mehr als 1,3 von einander ab, so ist ein drittes Gutachten zu erstellen. Dieses gilt auch, wenn ein Gutachter die Note „nicht ausreichend“ vergibt. Der Studien- und Prüfungsausschuss bestellt den dritten Gutachter. Die Note der Bachelor-Arbeit ergibt sich dann aus dem arithmetischen Mittel der drei Noten. Die Bachelor-Arbeit kann in diesen Fällen jedoch nur dann als „bestanden“ gewertet werden, wenn mindestens zwei Noten „ausreichend“ oder besser sind.

(7) Die Bachelor-Arbeit kann auch als Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Kandidaten 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.

(8) Bei der Abgabe der Bachelor-Arbeit hat der Kandidat schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate und gedankliche Übernahmen kenntlich gemacht hat.

(9) Wird die Bachelor-Arbeit nicht fristgerecht abgeliefert, gilt sie gemäß § 16 Abs. 1 als nicht bestanden.

(10) Die Wiederholung der Bachelor-Arbeit ist nur einmal und mit einem neuen Thema möglich.

## § 12

### Zulassung zur Bachelor-Arbeit

(1) Zur Bachelor-Arbeit im Studiengang Biologie wird zugelassen, wer

1. an der Friedrich-Schiller-Universität Jena für den Bachelor-Studiengang Biologie mindestens im dritten Studienjahr eingeschrieben ist, und
2. den Erwerb von mindestens 120 Leistungspunkten gem. Studienordnung nachweisen kann.
3. die in der Studienordnung festgelegten Voraussetzungen erfüllt.

(2) Die schriftliche Anmeldung der Bachelor-Arbeit muss spätestens zwei Wochen vor Beginn der Bachelor-Arbeit erfolgen und ist an den Studiendekan zu richten. Der Anmeldung ist eine Erklärung darüber beizufügen, ob der Kandidat bereits eine Bachelor-Arbeit im Studiengang Biologie nicht oder endgültig nicht bestanden hat, ob er seinen Prüfungsanspruch durch Versäumen der Wiederholungsfrist verloren hat, oder ob er sich in einem anderen Prüfungsverfahren befindet.

(3) Ist es dem Kandidaten nicht möglich, eine nach Abs. 1 Satz 2 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Studiendekan nach Rücksprache mit den Modulverantwortlichen gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.

(4) Über die Zulassung zur Bachelor-Arbeit entscheidet der Studiendekan im Einvernehmen mit dem Betreuer.

## § 13

### Prüfungstermine und Prüfungsfristen

(1) Die Bekanntgabe der Ergebnisse der Modulprüfungen soll innerhalb von vier Wochen nach der letzten Prüfungsleistung des Moduls erfolgen. Innerhalb von vier Wochen nach der Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse ist den Studierenden auf Verlangen Einsicht in die Klausuren oder Prüfungsprotokolle zu gewähren. Für die Klausureinsicht können von den Instituten bestimmte Zeiten festgelegt werden. Abgeschlossene Modulscheine müssen innerhalb von vier Wochen nach dem erfolgreichen Ablegen der letzten Teilleistung oder nach der erfolglosen zweiten Wiederholung von dem Modulverantwortlichen unterschrieben an das Studien- und Prüfungsamt zurückgeschickt werden.

(2) Die Modulprüfungen des ersten Studienjahres sind spätestens bis zum Ende des zweiten Studienjahres, die des zweiten spätestens bis zum Ende des dritten, die des dritten spätestens bis zum Ende des vierten Studienjahres erstmals abzulegen. Versäumt der Kandidat aus Gründen, die er zu vertreten hat, diese Frist, gilt die Prüfung als zum ersten Mal nicht bestanden. Das Recht auf Wiederholungsprüfungen bei nicht bestandenen Prüfungen gem. § 15 bleibt unberührt.

(3) Für Studierende im Rahmen eines Teilzeitstudiums verdoppeln sich die in Abs. 2 genannten Zeiträume, um insbesondere Berufstätigen mit mindestens 20 Stunden und höchstens 25 Stunden Wochenarbeitszeit oder Studierenden mit besonderen familiären Verpflichtungen das Studium des Studiengangs zu ermöglichen. Die Zulassung zum Teilzeitstudium bedarf der Zustimmung der Fakultät.

(4) Ist die Bachelor-Arbeit nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, hat sich der Kandidat innerhalb von 8 Wochen zur Wiederholung der Bachelor-Arbeit zu melden. Die Wiederholung der Bachelor-Arbeit muss dann spätestens nach 30 weiteren Tagen begonnen werden. Versäumt der Kandidat diese Frist, gilt die Bachelor-Arbeit als endgültig nicht bestanden.

(5) Begründete Anträge auf Ausnahmeregelungen hinsichtlich der Prüfungsfristen sind an den Studiendekan zu richten.



**§14****Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten**

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

(3) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn sie mindestens mit 4,0 bewertet worden ist. Besteht eine Modulprüfung aus Teilprüfungen, dann errechnet sich die Note aus dem gewichteten Durchschnitt der Noten aller dazugehörigen Prüfungsleistungen. Die Gewichtung der Prüfungsleistungen ist in der Modulbeschreibung festgelegt.

(4) Behandeln die Teilprüfungen verschiedene Stoffgebiete, muss grundsätzlich jede Teilprüfung bestanden sein.

(5) Der Hochschulgrad Bachelor of Science wird vergeben, wenn aus Grund- und Aufbaumodulen gem. Studienordnung Module im Umfang von 170 Leistungspunkten sowie die Bachelor-Arbeit mit 10 Leistungspunkten erfolgreich bestanden sind. Die Gesamtnote wird als gewichtetes Mittel der Noten der Modulprüfungen aus den 8 Kernmodulen (§ 7 Abs. 1 der Studienordnung) und 5 Aufbaumodulen der jeweiligen Vertiefungsrichtung sowie der Bachelor-Arbeit gebildet. Dabei wird die Bachelor-Arbeit mit 20%, das über die Leistungspunkte gewichtete Mittel der Modulprüfungen mit 80% gewertet.

Die Note lautet:

bei einem Durchschnitt bis 1,5	sehr gut
bei einem Durchschnitt von 1,6 bis 2,5	gut
bei einem Durchschnitt von 2,6 bis 3,5	befriedigend
bei einem Durchschnitt von 3,6 bis 4,0	ausreichend

(6) Bei der Bildung der Modulnoten und der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle nach dem Komma unter Vernachlässigung aller weiteren Stellen berücksichtigt.

(7) Die Gesamtnote wird um die relative Note entsprechend der ECTS-Bewertungsskala (Beschluss der KMK vom 22.10.2004) ergänzt:

ECTS-Grade:

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

Erfolgreiche Studierende erhalten folgende Grade:

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

**§ 15****Wiederholung einer Modulprüfung**

- (1) Eine Modulprüfung in Grund- und Aufbaumodulen, die nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt, kann zweimal wiederholt werden. Bei Modulprüfungen, die aus mehreren Prüfungsleistungen bestehen, sind nur die jeweils nicht bestandenen Prüfungsleistungen zu wiederholen. Wiederholungstermine legt der Modulverantwortliche gemäß Abs. 2 und 3 fest. Die Prüfungsform der Wiederholungsprüfung kann von der Prüfungsform der ersten Prüfung abweichen. Die Festlegung hierzu trifft der Modulverantwortliche. Fehlversuche an anderen Universitäten oder gleichgestellten Hochschulen sind anzurechnen.
- (2) Die erste Wiederholung von Modulprüfungen ist frühestens zwei Wochen nach Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse und spätestens bis zur zweiten Vorlesungswoche des nachfolgenden Semesters durchzuführen.
- (3) Vor einer zweiten Wiederholungsprüfung soll dem Studierenden die Möglichkeit eingeräumt werden, das Modul zu wiederholen, wobei die bestandenen Prüfungsleistungen angerechnet bleiben. Die zweite Wiederholungsprüfung wird grundsätzlich von zwei Prüfern abgenommen, von denen mindestens einer als Hochschullehrer an der Friedrich-Schiller-Universität Jena berufen sein muss.
- (4) Die Studierenden können für die zweite Wiederholungsprüfung einen begründeten Antrag auf eine von der Modulbeschreibung abweichende mündliche oder schriftliche Prüfung stellen. Über die Anträge entscheidet der Studiendekan in Absprache mit den jeweiligen Prüfern.

**§ 16****Freiversuch**

- (1) Bis zu zwei Modulprüfungen können als Freiversuch gewertet werden. Das Modul Vertiefungspraktikum und die Bachelor-Arbeit sind von dieser Regelung ausgeschlossen, ebenso ist die Wiederholung von Praktika von dieser Regelung ausgeschlossen.
- (2) Eine erstmals nicht bestandene Modulprüfung gilt im Rahmen eines Freiversuches als nicht unternommen, wenn sie gemäß Studienplan zum frühestmöglichen Zeitpunkt abgelegt worden ist.
- (3) Eine bestandene Modulprüfung kann im Rahmen eines Freiversuches zur Notenverbesserung einmal wiederholt werden, wenn sie gemäß Studienplan zum frühestmöglichen Zeitpunkt abgelegt worden ist. Das jeweils bessere Ergebnis zählt.
- (4) Maßgebend für die in Abs. 2 und Abs. 3 genannte Frist ist das im Studienbuch bzw. im Studentenausweis ausgewiesene Fachsemester.
- (5) Die Inanspruchnahme des Freiversuches muss spätestens eine Woche nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses beim Studiendekan schriftlich angemeldet werden. Dem Antrag nach Abs. 2 kann nicht stattgegeben werden, wenn eine Modulprüfung gemäß § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 als nicht bestanden gilt. Dem Antrag nach Abs. 3 kann nicht stattgegeben werden, wenn die Modulprüfung erst in der ersten oder zweiten Wiederholung bestanden wurde.

**§ 17****Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß**

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ (Note 5,0) bewertet, wenn der Kandidat zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn er nach Zulassung zur Modulprüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt für versäumte Abgabetermine schriftlicher Hausarbeiten.

(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Modulverantwortlichen oder dem Studiendekan unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit oder Unfall des Kandidaten oder eines von ihm überwiegend selbst zu versorgenden Kindes ist ein ärztliches und auf Verlangen des Studiendekans ein amtsärztliches 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) Versucht der Kandidat, das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt diese Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ (Note 5,0) bewertet. Ein Kandidat, 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 ausreichend“ (Note 5,0) bewertet.

(4) Der Kandidat kann innerhalb von vier Wochen nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses verlangen, dass die Entscheidungen nach Abs. 3 Satz 1 und 2 vom Studien- und Prüfungsausschuss überprüft werden.

### **§ 18 Zeugnis**

(1) Über das erfolgreich absolvierte Bachelor-Studium der Biologie ist unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis auszustellen. In das Zeugnis werden die Bezeichnung der absolvierten Module, die entsprechenden Leistungspunkte sowie die Ergebnisse (Noten) der Grund- und Aufbaumodule sowie auf Antrag des Kandidaten auch die Zusatzmodule entsprechend § 10 aufgenommen. Zusätzlich zu den deutschen Noten erhalten die Absolventen eine relative Bewertung entsprechend der ECTS-Bewertungsskala (§ 14 Abs. 7). Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erfolgreich erbracht worden ist. Das Zeugnis wird vom Studiendekan unterzeichnet.

(2) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird ein *Diploma Supplement* in deutscher und englischer Sprache entsprechend dem *Diploma Supplement Model* von Europäischer Union/Europarat/Unesco ausgestellt.

(3) Ist eine Prüfung endgültig nicht bestanden oder gilt sie als endgültig nicht bestanden, so erteilt der Studiendekan dem Kandidaten hierüber einen schriftlichen Bescheid.

(4) Verlässt der Kandidat die Hochschule oder wechselt er den Studiengang, so wird ihm auf Antrag eine Bescheinigung (*Transcript of Records*) ausgestellt, die die erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen und deren Bewertung enthält.

### **§ 19 Hochschulgrad und Urkunde**

(1) Mit dem Zeugnis wird dem Kandidaten eine Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Grades Bachelor of Science im Studiengang Biologie beurkundet.

(2) Die Urkunde wird vom Dekan und dem Studiendekan der Fakultät unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität versehen.

### **§ 20 Ungültigkeit von Prüfungen**

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

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Kandidat die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Studien- und Prüfungsausschuss.

(3) Dem Kandidaten 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 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.

### **§ 21**

#### **Einsicht in die Prüfungsakte**

Innerhalb von einem Jahr nach Bekanntgabe des Ergebnisses der letzten Prüfungsleistung wird dem Kandidaten auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten und die darauf bezogenen Gutachten der Prüfer gewährt.

### **§ 22**

#### **Widerspruchsverfahren**

(1) Ablehnende Entscheidungen, 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 Studien- und Prüfungsausschuss eingelegt werden.

(2) Über den Widerspruch entscheidet der Studien- und Prüfungsausschuss nach einer Stellungnahme des Studiendekans bzw. der Prüfer.

(3) Soweit sich der Widerspruch gegen eine Entscheidung von Prüfern richtet, leitet der Studien- und Prüfungsausschuss den Widerspruch den betroffenen Prüfern zur Überprüfung zu. Ändern die Prüfer ihre Entscheidung antragsgemäß, so hilft der Studien- und Prüfungsausschuss dem Widerspruch ab. Andernfalls überprüft der Studien- und Prüfungsausschuss die Entscheidung und erlässt sodann den Widerspruchsbescheid.

(4) Über den 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.

### **§ 23**

#### **Gleichstellungsklausel**

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

### **§ 24**

#### **Inkrafttreten, Übergangsregelungen**

(1) Diese Ordnung tritt am Tage 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 Biologie 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 Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät  
für den Studiengang Biologie  
mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.)  
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 Biologie der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät mit dem Abschluss Bachelor of Science. Der Rat der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät hat die Ordnung am 22. März 2010 beschlossen. Der Senat der Friedrich-Schiller-Universität Jena hat am 14. Juli 2010 der Studienordnung zugestimmt.  
Der Rektor hat am 14. Juli 2010 die Ordnung genehmigt.

**§ 1  
Geltungsbereich**

Diese Studienordnung regelt Ziele, Inhalte, Aufbau und Gestaltung des Studiums im Studiengang Biologie mit dem Abschluss Bachelor of Science (abgekürzt: B.Sc.) auf der Grundlage der zugehörigen Prüfungsordnung in der jeweils geltenden Fassung.

**§ 2  
Zulassungsvoraussetzungen**

- (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 (§ 60 ThürHG).
- (2) Ausreichende Kenntnisse der englischen Sprache werden vorausgesetzt.

**§ 3  
Studiendauer**

- (1) Die Regelstudienzeit umfasst einschließlich der Zeit für die Bachelor-Arbeit drei Jahre.
- (2) Für Studierende im Rahmen des Teilzeitstudiums beträgt die Regelstudienzeit sechs Studienjahre. Die Zulassung zum Teilzeitstudium bedarf der Zustimmung der Fakultät.

#### § 4 Studienbeginn

Das Bachelor-Studium Biologie beginnt im Wintersemester.

#### § 5 Ziel des Studiums

(1) Ziel des Bachelor-Studienganges ist es, den Studierenden gründliche Kenntnisse auf dem Gebiet der Biologie zu vermitteln und sie zu befähigen, nach wissenschaftlichen Methoden selbständig zu arbeiten. Um biologische Prozesse auf molekularer, zellulärer, organischer und ökosystemarer Ebene untersuchen und erklären zu können, müssen auch Arbeitsmethoden anderer Wissenszweige wie Chemie, Physik, Mathematik und Informatik angewandt werden. Das erfordert eine breite naturwissenschaftliche Grundausbildung.

(2) Grundlage des Studiums ist die fachwissenschaftliche Ausbildung in den Fächern Zoologie, Botanik, Mikrobiologie, Zellbiologie, Biochemie, Physiologie, Genetik und Ökologie. Außerdem erhalten die Studierenden eine Grundausbildung in den Fächern Mathematik/Biostatistik, Physik/Biophysik und insbesondere Chemie.

(3) Die Studierenden erwerben Kenntnisse der jeweils relevanten fachlichen Konzepte und Begriffe sowie des fachlichen Integrationsbereichs. Sie werden befähigt, sich fachwissenschaftliche Informationen selbständig zu erschließen, zu strukturieren und zu verknüpfen, sowie die erworbenen Kenntnisse anzuwenden. Damit werden sie in die Lage versetzt, komplexe Probleme fachspezifisch zu bearbeiten und zu lösen.

(4) Das Studium ist experimentell ausgerichtet und stellt die qualifizierende Voraussetzung für die konsekutiven, forschungsorientierten Masterstudiengänge *Evolution, Ecology and Systematics* sowie *Microbiology* und *Molecular Life Sciences* der Friedrich-Schiller-Universität Jena und für entsprechende Masterstudiengänge im In- und Ausland dar. Ferner qualifizieren sich die Absolventen für berufliche Tätigkeiten auf der unteren bis mittleren Qualifikationsebene der biologischen Fachdisziplinen.

(5) Der Bachelor-Studiengang Biologie vermittelt technische und konzeptionelle Kompetenzen sowie Schlüsselqualifikationen. Zu den technischen und konzeptionellen Kompetenzen zählt die Anwendung fachspezifischer Methoden/Techniken sowie fachübergreifendes wissenschaftliches Denken und Handeln. Zu den Schlüsselqualifikationen gehört die Fähigkeit zur Dokumentation und Präsentation wissenschaftlicher Ergebnisse, Kooperations- und Teamfähigkeit sowie die Fähigkeit zur Reflexion eigener wissenschaftlicher Arbeit. Die Schlüsselqualifikationen werden durch projektförmige Lehrveranstaltungen und Teamarbeit in den Lehrveranstaltungen (z.B. Exkursionen, Seminare, Praktika) vermittelt.

#### § 6 Aufbau des Studiums

(1) Das Studium ist modular aufgebaut. Die einzelnen Module setzen sich aus unterschiedlichen Kombinationen von Vorlesungen, Seminaren, Übungen, Praktika, Exkursionen, Projektarbeiten, Tutorien, selbständigen Studien und Prüfungen zusammen. Jedes Modul ist eine Lehr- und Prüfungseinheit. Ein Modul erstreckt sich über ein Semester oder ein Studienjahr.

(2) Das Studium umfasst eine Gesamtleistung von 180 Leistungspunkten (LP) nach dem *European Credits Transfer and Accumulation System* (ECTS). Pro Studienjahr sind 60 Leistungspunkte zu erwerben.

(3) Der Bachelor-Studiengang Biologie setzt sich aus den Teilgebieten Chemie, Mathematik/Biostatistik, Physik/Biophysik, Zoologie, Botanik, Mikrobiologie, Zellbiologie, Biochemie, Physiologie, Genetik und Ökologie zusammen.

(4) Der erste Studienabschnitt (1. und 2. Studienjahr) umfasst ein für alle Studierenden einheitliches Grundstudium, das sich aus Grundmodulen (Pflichtmodule) der Teilgebiete zusammensetzt. Der zweite Studienabschnitt (3. Studienjahr) ermöglicht durch ein breites Angebot von Aufbaumodulen (Wahlpflichtmodule) die Vertiefung eines biologischen Teilgebiets, die Orientierung auf ein entsprechendes Berufsfeld bzw. die Ausrichtung auf einen konsekutiven Master-Studiengang.

(5) Absolviert ein Studierender Teile des Studiums im Ausland, werden hierfür die Module des Wahlpflichtbereichs im 3. Studienjahr empfohlen. Über die Gleichwertigkeit der im Ausland erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen entscheidet der Studiendekan im Einvernehmen mit den Fachvertretern (Modulverantwortlichen). Der Studierende hat die erforderlichen Unterlagen bereit zu stellen.

(6) Das Studium wird durch die Anfertigung der Bachelor-Arbeit abgeschlossen. Durch das Abfassen einer wissenschaftlichen Arbeit soll der Kandidat nachweisen, dass er in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus einem der biologischen Teilgebiete unter Anleitung mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

## § 7

### Umfang und Inhalte des Studiums

(1) Die Module des ersten Studienabschnitts (1. und 2. Studienjahr) dienen der Orientierung, der Angleichung unterschiedlicher Vorkenntnisse sowie dem Erwerb von Grundkenntnissen und grundlegenden Fähigkeiten. Der erste Studienabschnitt umfasst die folgenden Grundmodule im Umfang von 120 Leistungspunkten:

- Chemie (9 LP)
- Mathematik/Biostatistik (6 LP)
- Zoologie (15 LP; Kernmodul)
- Botanik (15 LP; Kernmodul)
- Mikrobiologie (10 LP; Kernmodul)
- Zellbiologie (5 LP; Kernmodul)
- Physik/Biophysik (5 LP)
- Biochemie (10 LP; Kernmodul)
- Physiologie (20 LP; Kernmodul)
- Genetik (15 LP; Kernmodul)
- Ökologie (10 LP; Kernmodul)

In die Berechnung der Gesamtnote für den Hochschulgrad Bachelor of Science gehen nur die Noten der Modulprüfungen aus den 8 Kernmodulen ein.

(2) Im zweiten Studienabschnitt (3. Studienjahr) sind insgesamt 60 Leistungspunkte zu erwerben. Dies umfasst 5 Aufbaumodule mit je 10 Leistungspunkten sowie die Bachelor-Arbeit mit 10 Leistungspunkten. Die Aufbaumodule können aus vier Vertiefungsrichtungen ausgewählt werden, die auf Master-Studiengänge vorbereiten:

- Evolution, Ecology and Systematics (EES)
- Microbiology (MB)
- Molecular Life Sciences (MLS)
- Neurosciences (NSC)

(3) Informationen zu der Untergliederung der Vertiefungsrichtungen in Module sowie zu den zugehörigen Leistungspunkten sind in den Modulbeschreibungen und in der Modulübersicht im Modulkatalog enthalten. Die Modulbeschreibungen informieren weiterhin über den Modulverantwortlichen, über die Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul, das Arbeitsvolumen, die Inhalte, die Lern- und Arbeitsformen sowie die Prüfungsanforderungen und -leistungen.

## § 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 Studiendekan auf Antrag und in Absprache mit den Prüfern eine individuelle Regelung zur Ablegung der betroffenen Modulprüfungen zu einem angemessenen Zeitpunkt.

## § 9

### Studien- und Prüfungsleistungen

(1) Art und Umfang sowie die Anforderungen der Studien- und Prüfungsleistung sind in den Modulbeschreibungen enthalten und werden von dem verantwortlichen Lehrenden spätestens zu Beginn des Moduls bekannt gegeben.

(2) Die Grund- und Aufbaumodule werden gemäß § 9 der Prüfungsordnung benotet und gehen gem. § 14 Abs. 5 über die Leistungspunkte gewichtet in die Abschlussnote ein.

## § 10

### Zulassung zu einzelnen Modulen

(1) Die Voraussetzungen für die Zulassung sind in den Modulbeschreibungen angegeben. Die Zulassung zu Aufbaumodulen erfolgt in der Regel erst nach erfolgreichem Abschluss der zugehörigen Grundmodule:

- Vertiefungsrichtung Evolution, Ecology and Systematics, Fach Spezielle Zoologie: Grundmodul Zoologie;
- Vertiefungsrichtung Evolution, Ecology and Systematics, Fach Spezielle Botanik: Grundmodul Botanik;
- Vertiefungsrichtung Evolution, Ecology and Systematics, Fach Biodiversität: Grundmodule Zoologie, Botanik und Ökologie;
- Vertiefungsrichtung Evolution, Ecology and Systematics, Fach Ökologie: Grundmodul Ökologie;
- Vertiefungsrichtung Microbiology: Grundmodul Mikrobiologie;
- Vertiefungsrichtung Molecular Life Sciences: Grundmodule Botanik, Zellbiologie, Physik/Biophysik, Biochemie, Physiologie und Genetik;
- Vertiefungsrichtung Neurobiologie: Grundmodule Zoologie und Physiologie.

Die Zulassung zum Vertiefungspraktikum im Fach Ökologie der Vertiefungsrichtung Evolution, Ecology and Systematics setzt in der Regel den erfolgreichen Abschluss eines Aufbaumoduls zu den Grundlagen der Ökologie voraus. Die Zulassung zur Bachelorarbeit erfolgt in den Vertiefungsrichtungen in denen ein Vertiefungspraktikum absolviert werden muss in der Regel erst nach erfolgreichem Abschluss des Vertiefungspraktikums. Über Ausnahmen entscheidet der Studiendekan im Einvernehmen mit den Modulverantwortlichen.

(2) Für einzelne Aufbaumodule kann die Teilnehmerzahl beschränkt werden, wenn dies aus sachlichen Gründen, insbesondere auf Grund der räumlichen und apparativen Ausstattung, geboten ist.



### **§ 11 Studienfachberatung**

- (1) Die Studienfachberatung wird aus dem Kreis der Lehrenden im Studiengang bzw. von ihnen ernannten Vertretern durchgeführt und soll die individuelle Studienplanung unterstützen. Der Prüfungsausschuss befindet über die Benennung der Vertreter.
- (2) Studierende, die am Ende des 2. Studienjahres nicht mindestens die Modulleistungen des ersten Studienjahres entsprechend § 13 Abs. 2 der Prüfungsordnung nachweisen können, werden zu Beginn des 3. Studienjahres zu einer fachspezifischen Studienberatung aufgefordert. In dieser wird ein Plan zur zügigen Fortführung des Studiums erarbeitet.
- (3) Überschreitet ein Studierender die Regelstudienzeit von sechs Semestern um mehr als zwei Semester, so wird er zu Beginn des 9. Fachsemesters zu einer verbindlichen fachspezifischen Studienberatung aufgefordert.
- (4) 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. Der Studien- und Prüfungsausschuss 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 vor Studienjahresbeginn aktualisiert und elektronisch bekannt gegeben. Änderungen des Modulkatalogs sowie der Studien- und Prüfungsordnung bedürfen eines Beschlusses des Fakultätsrats und der Genehmigung durch den Rektor.
- (2) Darüber hinaus werden in Zusammenarbeit mit der Fachschaft Biologie regelmäßig in jedem Semester Lehrevaluationen durchgeführt, die mit den beteiligten Lehrenden besprochen und im Prüfungsausschuss 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, Übergangsregelungen**

- (1) Diese Ordnung tritt am Tage 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 Biologie 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 Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät  
für den Studiengang Biochemie/Molekularbiologie  
mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.)  
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 Biochemie/Molekularbiologie der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät mit dem Abschluss Bachelor of Science. Der Rat der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät hat die Ordnung am 22. März 2010 beschlossen. Der Senat der Friedrich-Schiller-Universität Jena hat am 13. Juli 2010 der Prüfungsordnung zugestimmt. Der Rektor hat am 14. Juli 2010 die Ordnung genehmigt.

**§ 1  
Bachelor-Prüfungen**

(1) Durch die Prüfungen im Bachelor-Studiengang sollen die Studierenden nachweisen, dass sie die Zusammenhänge des Studienfaches Biochemie/Molekularbiologie überblicken sowie wissenschaftliche Erkenntnisse anwenden und umsetzen können. Sie weisen damit die Fachkenntnisse nach, die sowohl für eine praktische Berufstätigkeit in relevanten Bereichen als auch als qualifizierende Voraussetzung für konsekutive Masterprogramme notwendig sind.

(2) Die Prüfungen gliedern sich in

1. studienbegleitende Prüfungen in Grund- und Aufbaumodulen (Modulprüfungen),
2. die Bachelor-Arbeit.

**§ 2  
Hochschulgrad**

Der Hochschulgrad Bachelor of Science (abgekürzt: B.Sc.) wird als erster berufsqualifizierender Abschluss im Bachelorstudiengang Biochemie/Molekularbiologie verliehen.

**§ 3  
Regelstudienzeit**

(1) Die Regelstudienzeit beträgt drei Studienjahre, in denen insgesamt 180 Leistungspunkte (LP) zu erwerben sind. Pro Studienjahr sind 60 Leistungspunkte zu erwerben. Für die Vergabe eines Leistungspunktes wird eine Arbeitsbelastung des Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 30 Stunden angenommen. Die gesamte Arbeitsbelastung für Studien- und Prüfungsleistungen darf pro Studienjahr einschließlich der vorlesungsfreien Zeit 1800 Stunden nicht überschreiten.

(2) Lehrangebot und Studienplan sind so gestaltet, dass alle Lehrveranstaltungen, an denen die Studierenden teilzunehmen haben, einschließlich des Vertiefungspraktikums und der Anfertigung der Bachelor-Arbeit, in der Regelstudienzeit absolviert 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. Der Studiendekan berät in Anerkennungsfragen oder in Ausnahmefällen.

(4) Für Studierende im Teilzeitstudium verdoppeln sich die in dieser Ordnung genannten Zeiträume und Fristen. Eine Studienberatung am Ende des 3. Studienjahres soll der Feststellung des Studienfortschritts dienen.

#### **§ 4**

#### **Gliederung des Studiums**

(1) Das Studienangebot ist modular aufgebaut. Die einzelnen Module setzen sich aus unterschiedlichen Lern- und Arbeitsformen wie Vorlesungen, Seminaren, Übungen, Praktika, Exkursionen, Projektarbeiten, Tutorien, selbständigen Studien und Prüfungen zusammen.

(2) Jedes Modul bildet eine Lern- und Prüfungseinheit, die mit dem Ergebnis auf dem Zeugnis dokumentiert wird. Die Leistungspunkte werden nur für die erfolgreich abgeschlossenen Module vergeben. Ein Modul erstreckt sich über ein Semester oder ein Studienjahr.

(3) Mit der Bachelor-Arbeit wird das Studium beendet. Ist sie erfolgreich abgeschlossen, werden 10 Leistungspunkte vergeben.

(4) Nähere Angaben zum Ziel des Studiums, zur Untergliederung des Bachelor-Studiengangs Biochemie/Molekularbiologie in Module sowie die zugehörigen Leistungspunkte sind der Studienordnung und den Modulbeschreibungen zu entnehmen.

#### **§ 5**

#### **Studienplan**

(1) Der Studienplan, der aus den Modulbeschreibungen und einem Modulverlaufsplan besteht, kann den aktuellen Erfordernissen angepasst werden. Die aktuellen Modulbeschreibungen sind den Studierenden rechtzeitig zum Studienjahresbeginn zumindest elektronisch bekannt zu geben.

(2) Die Modulbeschreibung informiert über Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls, die Voraussetzungen zur Teilnahme, die Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten, die Lern- und Arbeitsformen sowie die Art der Prüfungsleistungen und deren Gewichtung für die Modulnote. Die Modulbeschreibung informiert weiterhin über die Häufigkeit des Angebotes des Moduls sowie über Arbeitsaufwand und Dauer.

#### **§ 6**

#### **Studien- und Prüfungsausschuss**

(1) Zur Wahrnehmung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird aus Mitgliedern der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät ein Studien- und Prüfungsausschuss gebildet. Ihm gehören vier Vertreter der Gruppe der Professoren, zwei Vertreter der Gruppe der akademischen Mitarbeiter und jeweils ein Student, der für die grundständigen Studiengänge eingeschrieben ist, an. Der Vorsitzende, sein Stellvertreter und die weiteren Mitglieder des Studien- und Prüfungsausschusses sowie deren Vertreter werden vom Fakultätsrat bestellt. Die Amtszeit der Mitglieder des Studien- und Prüfungsausschusses beträgt i.d.R. drei Jahre, die der studentischen Mitglieder i.d.R. ein Jahr. Stimmberechtigt ist jeweils nur der Studierende, der für den zur Beschlussfassung anstehenden Studiengang eingeschrieben ist.

(2) Der Studien- und Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn die Mehrheit seiner Mitglieder, darunter das für den Vorsitz gewählte Mitglied oder sein Vertreter, anwesend ist. Der Studien- und 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 nicht mit.

- (3) Die Sitzungen des Studien- und Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich.
- (4) Die Mitglieder des Studien- und Prüfungsausschusses unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (5) Der Studien- und Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er entscheidet über Widersprüche der Studierenden oder der Lehrenden gegen Entscheidungen des Studiendekans. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen.
- (6) Der Studien- und Prüfungsausschuss berichtet an den Rat der Fakultät über die Entwicklung der Prüfungen und der Studienzeiten und gibt Anregungen zur Reform der Studienordnung und der Prüfungsordnung. Er evaluiert jährlich den Studienplan und macht Vorschläge für die Anpassung an neue Erfordernisse aus Wissenschaft und Berufspraxis.
- (7) Die Mitglieder des Studien- und Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme von Prüfungen beizuwohnen und Einsicht in die Prüfungsakten zu nehmen.

## § 7

### **Modulverantwortlicher, Prüfer und Beisitzer**

- (1) Modulverantwortliche und im Modul eigenverantwortlich Lehrende sind ohne besondere Bestellung Prüfer in den zugehörigen Modulprüfungen. Beisitzer werden von den Modulverantwortlichen benannt. In Zweifelsfällen entscheidet der Studiendekan im Einvernehmen mit den Fachvertretern. Weitere Prüfer werden ebenfalls vom Studiendekan im Einvernehmen mit den Fachvertretern bestellt. Als Modulverantwortliche oder 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 Professoren, Dozenten, Privatdozenten oder durch Lehrauftrag zu selbständiger 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 selbst mindestens einen Grad über der durch die Prüfung festzustellenden Qualifikation besitzen. Prüfungen werden in der Regel von mindestens einem Prüfer und einem Beisitzer abgehalten. Zum Prüfer oder Beisitzer darf nur bestellt werden, wer mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzt.
- (2) Modulprüfungen werden vom Modulverantwortlichen und im Modul eigenverantwortlich Lehrenden abgenommen.
- (3) Die Prüfer und Beisitzer sind zur Amtsverschwiegenheit verpflichtet.

## § 8

### **Anerkennung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen**

- (1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die an einer anderen Hochschule in einem vergleichbaren Studiengang erbracht und mit ECTS-Leistungspunkten abgerechnet wurden, werden in der Regel für den Bachelor-Studiengang Biochemie/Molekularbiologie an der Friedrich-Schiller-Universität Jena anerkannt.
- (2) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen werden anerkannt, soweit diese in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denen des Bachelor-Studiengangs Biochemie/Molekularbiologie an der Friedrich-Schiller-Universität Jena im Wesentlichen entsprechen. 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.

- (3) Für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien, Berufsakademien und Vorgängereinrichtungen der Fachhochschulen gilt Abs. 2 entsprechend.
- (4) Einschlägige berufspraktische Tätigkeiten können durch den Studiendekan im Einvernehmen mit den Fachvertretern (Modulverantwortlichen) anerkannt werden.
- (5) Im Ausland erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden im Falle der Gleichwertigkeit nach Abs. 1 und 2 auch dann angerechnet, wenn sie während einer bestehenden Beurlaubung erbracht wurden und die Beurlaubung für einen studentischen Aufenthalt im Ausland nach § 17 Immatrikulationsordnung Abs. 2 Nr. 2 - 3 der Friedrich-Schiller-Universität Jena erfolgte.
- (6) Werden Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt, sind die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Eine Kennzeichnung der Anerkennung im Zeugnis ist zulässig.
- (7) Bei Vorliegen der Voraussetzungen nach Abs. 1 - 5 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung. Der Kandidat hat die erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

## § 9 Modulprüfungen

- (1) Jedes Modul wird mit einer Prüfung abgeschlossen (im Folgenden: Modulprüfung), die sich auf den Gegenstand dieses Moduls unter Einschluss der dazu notwendigen Grundlagen bezieht. Ist die Prüfung bestanden, werden die in der Modulbeschreibung festgelegten Leistungspunkte erteilt.
- (2) Die Anmeldung zur Modulprüfung muss spätestens sechs Wochen nach Vorlesungsbeginn, in jedem Fall aber vor der ersten Teilprüfung in einem Modul erfolgen. Bis zu diesem Zeitpunkt ist ein Rücktritt von einer Anmeldung ohne Angabe von Gründen möglich. Danach gilt die Anmeldung als verbindlich. Für Studienanfänger, die im Nachrückverfahren in den Studiengang Biochemie/Molekularbiologie aufgenommen werden, verlängert sich die Anmeldefrist im ersten Fachsemester bis zu einer Woche nach der erfolgten Immatrikulation; die verbindliche Anmeldung muss jedoch auch in diesen Fällen vor der ersten Teilprüfung in dem entsprechenden Modul erfolgen.
- (3) Nach der verbindlichen Anmeldung zur Modulprüfung wird vorbehaltlich der Regelung in Abs. 5 zugelassen, wer
1. für den Bachelor-Studiengang Biochemie/Molekularbiologie an der Friedrich-Schiller-Universität immatrikuliert ist,
  2. die Zulassungsvoraussetzungen zum Modul gemäß Modulbeschreibung nachweisen kann,
  3. die notwendigen Unterlagen vollständig und fristgemäß beim Modulverantwortlichen oder an einer von ihm bezeichneten Stelle abgeliefert hat und
  4. die betreffende oder eine vergleichbare Prüfung in demselben Studiengang nicht endgültig nicht bestanden hat.
- (4) Die Zulassung zur Modulprüfung erfolgt durch den Modulverantwortlichen. Ein besonderer Bescheid ergeht nur, falls die Zulassung zur Modulprüfung zu versagen ist. Der Studierende ist spätestens 14 Tage vor dem Prüfungstermin darüber ortsüblich in Kenntnis zu setzen.
- (5) Ist die Zulassung zur Modulprüfung an bestimmte Voraussetzungen gebunden, erfolgt die Zulassung zur Modulprüfung vorbehaltlich der Erfüllung der Voraussetzungen. Die Voraussetzungen sind den Modulbeschreibungen zu entnehmen.
- (6) Die Modulprüfungen können als Klausur, schriftliche Hausarbeit, verbale und/oder grafische Präsentationen, mündliche Prüfung oder einer Kombination der verschiedenen Prüfungsformen durchgeführt werden. In Klausuren sind Multiple-Choice-Aufgaben zulässig. Geeignete Arten von Prüfungsleistungen können auch in Form von Gruppenarbeiten zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen als individuelle Prüfungsleistung deutlich abgrenzbar und zu bewerten ist. Die Gruppe darf nicht mehr als drei Studierende umfassen.

(7) Die jeweilige Form der Modulprüfung bzw. ihre Kombination sind den Modulbeschreibungen zu entnehmen und werden mit der Ankündigung des Moduls bekannt gegeben. Eine Modulprüfung kann auch aus mehreren Prüfungsleistungen bestehen. Bei mündlichen Prüfungsleistungen ist ein Protokoll anzufertigen, bei schriftlichen Hausarbeiten eine Bewertung. Protokoll bzw. schriftliche Arbeiten und dazugehörige Gutachten sind mindestens bis zum Ablauf eines Jahres nach Abschluss der letzten Modulprüfung aufzubewahren.

(8) In den Klausuren und sonstigen schriftlichen Arbeiten soll der Kandidat nachweisen, dass er in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln fachspezifische Fragen beantworten kann.

(9) Schriftliche Arbeiten können Hausarbeiten, Praktikumsprotokolle und/oder Projektberichte sein und eine mündliche und/oder grafische Präsentation (Referat, Thesenverteidigung, Poster) einschließen.

(10) In den mündlichen Prüfungen soll der Kandidat nachweisen, dass er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Mündliche Prüfungen werden vor mindestens zwei Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers als Gruppenprüfung oder als Einzelprüfung abgelegt. Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist dem Kandidaten jeweils im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben und zu erläutern.

(11) Alle Grund- und Aufbaumodule werden benotet.

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

## **§ 10 Zusatzmodule**

Der Kandidat kann – soweit es die Möglichkeiten eines Faches zulassen – weitere Module absolvieren (Zusatzmodule). Das Ergebnis dieser Module wird auf Antrag des Kandidaten in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht einbezogen. Die Feststellung, dass es sich um ein Zusatzmodul handelt, ist bei der Meldung zum Modul zu treffen.

## **§ 11 Bachelor-Arbeit**

(1) Durch die Bachelor-Arbeit soll der Kandidat nachweisen, dass er in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem Fach unter Anleitung mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

(2) Die Vergabe des Themas der Bachelor-Arbeit muss angemeldet werden. Das Thema wird von einem gemäß § 7 Abs. 1 vom Studiendekan bestellten Prüfer ausgegeben und betreut.

(3) Die Zulassung zur Bachelor-Arbeit ist in § 12 der Prüfungsordnung geregelt.

(4) Die Bearbeitungszeit beträgt 7 Wochen. Der Ausgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Thema und Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die zur Bearbeitung vorgegebene Frist eingehalten werden kann. Auf begründeten Antrag kann die Frist in Ausnahmefällen um drei Wochen verlängert werden, sofern dies durch den Studiendekan im Einvernehmen mit dem Betreuer genehmigt wurde.

(5) Die Bachelor-Arbeit ist fristgemäß in drei Exemplaren im Studien- und Prüfungsamt der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät einzureichen. Wenn die Arbeit in englischer Sprache abgefasst wurde, ist eine deutsche Zusammenfassung als Bestandteil der Arbeit beizufügen.

- (6) Die Bachelor-Arbeit wird von zwei Prüfern begutachtet. Einer der Prüfer soll derjenige sein, der das Thema der Arbeit gestellt hat. Die Prüfer werden vom Studiendekan im Einvernehmen mit den Fachvertretern bestätigt. Die Gutachten sollen innerhalb von vier Wochen erstellt werden. Die einzelne Bewertung ist entsprechend § 14 vorzunehmen und schriftlich zu begründen. Die Note der Bachelor-Arbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der beiden Einzelbewertungen gebildet, sofern die Differenz nicht mehr als 1,3 beträgt. Weichen die Noten der Gutachter um mehr als 1,3 von einander ab, so ist ein drittes Gutachten zu erstellen. Dieses gilt auch, wenn ein Gutachter die Note „nicht ausreichend“ vergibt. Der Studien- und Prüfungsausschuss bestellt den dritten Gutachter. Die Note der Bachelor-Arbeit ergibt sich dann aus dem arithmetischen Mittel der drei Noten. Die Bachelor-Arbeit kann in diesen Fällen jedoch nur dann als „bestanden“ gewertet werden, wenn mindestens zwei Noten „ausreichend“ oder besser sind.
- (7) Die Bachelor-Arbeit kann auch als Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Kandidaten 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.
- (8) Bei der Abgabe der Bachelor-Arbeit hat der Kandidat schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate und gedankliche Übernahmen kenntlich gemacht hat.
- (9) Wird die Bachelor-Arbeit nicht fristgerecht abgeliefert, gilt sie gemäß § 16 Abs. 1 als nicht bestanden.
- (10) Die Wiederholung der Bachelor-Arbeit ist nur einmal und mit einem neuen Thema möglich.

## § 12

### Zulassung zur Bachelor-Arbeit

- (1) Zur Bachelor-Arbeit im Studiengang Biochemie/Molekularbiologie wird zugelassen, wer
1. an der Friedrich-Schiller-Universität Jena für den Bachelor-Studiengang Biochemie/Molekularbiologie mindestens im dritten Studienjahr eingeschrieben ist, und
  2. den Erwerb von mindestens 120 Leistungspunkten gem. Studienordnung nachweisen kann.
  3. die in der Studienordnung festgelegten Voraussetzungen erfüllt.
- (2) Die schriftliche Anmeldung der Bachelor-Arbeit muss spätestens zwei Wochen vor Beginn der Bachelor-Arbeit erfolgen und ist an den Studiendekan zu richten. Der Anmeldung ist eine Erklärung darüber beizufügen, ob der Kandidat bereits eine Bachelor-Arbeit im Studiengang Biochemie/Molekularbiologie nicht oder endgültig nicht bestanden hat, ob er seinen Prüfungsanspruch durch Versäumen der Wiederholungsfrist verloren hat, oder ob er sich in einem anderen Prüfungsverfahren befindet.
- (3) Ist es dem Kandidaten nicht möglich, eine nach Abs. 1 Satz 2 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Studiendekan nach Rücksprache mit den Modulverantwortlichen gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.
- (4) Über die Zulassung zur Bachelor-Arbeit entscheidet der Studiendekan im Einvernehmen mit dem Betreuer.

## § 13

### Prüfungstermine und Prüfungsfristen

- (1) Die Bekanntgabe der Ergebnisse der Modulprüfungen soll innerhalb von vier Wochen nach der letzten Prüfungsleistung des Moduls erfolgen. Innerhalb von vier Wochen nach der Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse ist den Studierenden auf Verlangen Einsicht in die Klausuren oder Prüfungsprotokolle zu gewähren. Für die Klausureinsicht können von den Instituten bestimmte Zeiten festgelegt werden. Abgeschlossene Modulscheine müssen innerhalb von vier Wochen nach dem erfolgreichen Ablegen der letzten Teilleistung oder nach der erfolglosen zweiten Wiederholung von dem Modulverantwortlichen unterschrieben an das Studien- und Prüfungsamt zurückgeschickt werden.

(2) Die Modulprüfungen des ersten Studienjahres sind spätestens bis zum Ende des zweiten Studienjahres, die des zweiten spätestens bis zum Ende des dritten, die des dritten spätestens bis zum Ende des vierten Studienjahres erstmals abzulegen. Versäumt der Kandidat aus Gründen, die er zu vertreten hat, diese Frist, gilt die Prüfung als zum ersten Mal nicht bestanden. Das Recht auf Wiederholungsprüfungen bei nicht bestandenen Prüfungen gem. § 15 bleibt unberührt.

(3) Für Studierende im Rahmen eines Teilzeitstudiums verdoppeln sich die in Abs. 2 genannten Zeiträume, um insbesondere Berufstätigen mit mindestens 20 Stunden und höchstens 25 Stunden Wochenarbeitszeit oder Studierenden mit besonderen familiären Verpflichtungen das Studium des Studiengangs zu ermöglichen. Die Zulassung zum Teilzeitstudium bedarf der Zustimmung der Fakultät.

(4) Ist die Bachelor-Arbeit nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, hat sich der Kandidat innerhalb von 8 Wochen zur Wiederholung der Bachelor-Arbeit zu melden. Die Wiederholung der Bachelor-Arbeit muss dann spätestens nach 30 weiteren Tagen begonnen werden. Versäumt der Kandidat diese Frist, gilt die Bachelor-Arbeit als endgültig nicht bestanden.

(5) Begründete Anträge auf Ausnahmeregelungen hinsichtlich der Prüfungsfristen sind an den Studiendekan zu richten.

#### § 14

#### **Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten**

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

(3) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn sie mindestens mit 4,0 bewertet worden ist. Besteht eine Modulprüfung aus Teilprüfungen, dann errechnet sich die Note aus dem gewichteten Durchschnitt der Noten aller dazugehörigen Prüfungsleistungen. Die Gewichtung der Prüfungsleistungen ist in der Modulbeschreibung festgelegt.

(4) Behandeln die Teilprüfungen verschiedene Stoffgebiete, muss grundsätzlich jede Teilprüfung bestanden sein.

(5) Der Hochschulgrad Bachelor of Science wird vergeben, wenn aus Grund- und Aufbaumodulen gem. Studienordnung Module im Umfang von 170 Leistungspunkten sowie die Bachelor-Arbeit mit 10 Leistungspunkten erfolgreich bestanden sind. Die Gesamtnote wird als gewichtetes Mittel der Noten aus den 10 Kernmodulen (§ 7 Abs. 1 der Studienordnung) des ersten Studienabschnitts, den 2 Grund- und 3 Aufbaumodulen des zweiten Studienabschnitts sowie der Bachelor-Arbeit gebildet. Dabei wird die Bachelor-Arbeit mit 20%, das über die Leistungspunkte gewichtete Mittel der Modulprüfungen mit 80% gewertet.

Die Note lautet:

bei einem Durchschnitt bis 1,5	sehr gut
bei einem Durchschnitt von 1,6 bis 2,5	gut
bei einem Durchschnitt von 2,6 bis 3,5	befriedigend
bei einem Durchschnitt von 3,6 bis 4,0	ausreichend



(6) Bei der Bildung der Modulnoten und der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle nach dem Komma unter Vernachlässigung aller weiteren Stellen berücksichtigt.

(7) Die Gesamtnote wird um die relative Note entsprechend der ECTS-Bewertungsskala (Beschluss der KMK vom 22.10.2004) ergänzt:

ECTS-Grade:

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

Erfolgreiche Studierende erhalten folgende Grade:

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

### § 15

#### Wiederholung einer Modulprüfung

(1) Eine Modulprüfung in Grund- und Aufbaumodulen, die nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt, kann zweimal wiederholt werden. Bei Modulprüfungen, die aus mehreren Prüfungsleistungen bestehen, sind nur die jeweils nicht bestandenen Prüfungsleistungen zu wiederholen. Wiederholungstermine legt der Modulverantwortliche gemäß Abs. 2 und 3 fest. Die Prüfungsform der Wiederholungsprüfung kann von der Prüfungsform der ersten Prüfung abweichen. Die Festlegung hierzu trifft der Modulverantwortliche. Fehlversuche an anderen Universitäten oder gleichgestellten Hochschulen sind anzurechnen.

(2) Die erste Wiederholung von Modulprüfungen ist frühestens zwei Wochen nach Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse und spätestens bis zur zweiten Vorlesungswoche des nachfolgenden Semesters durchzuführen.

(3) Vor einer zweiten Wiederholungsprüfung soll dem Studierenden die Möglichkeit eingeräumt werden, das Modul zu wiederholen, wobei die bestandenen Prüfungsleistungen angerechnet bleiben. Die zweite Wiederholungsprüfung wird grundsätzlich von zwei Prüfern abgenommen, von denen mindestens einer als Hochschullehrer an der Friedrich-Schiller-Universität Jena berufen sein muss.

(4) Die Studierenden können für die zweite Wiederholungsprüfung einen begründeten Antrag auf eine von der Modulbeschreibung abweichende mündliche oder schriftliche Prüfung stellen. Über die Anträge entscheidet der Studiendekan in Absprache mit den jeweiligen Prüfern.

### § 16

#### Freiversuch

(1) Bis zu zwei Modulprüfungen können als Freiversuch gewertet werden. Das Modul Vertiefungspraktikum und die Bachelor-Arbeit sind von dieser Regelung ausgeschlossen, ebenso ist die Wiederholung von Praktika von dieser Regelung ausgeschlossen.

(2) Eine erstmals nicht bestandene Modulprüfung gilt im Rahmen eines Freiversuches als nicht unternommen, wenn sie gemäß Studienplan zum frühestmöglichen Zeitpunkt abgelegt worden ist.

(3) Eine bestandene Modulprüfung kann im Rahmen eines Freiversuches zur Notenverbesserung einmal wiederholt werden, wenn sie gemäß Studienplan zum frühestmöglichen Zeitpunkt abgelegt worden ist. Das jeweils bessere Ergebnis zählt.

(4) Maßgebend für die in Abs. 2 und Abs. 3 genannte Frist ist das im Studienbuch bzw. im Studentenausweis ausgewiesene Fachsemester.

(5) Die Inanspruchnahme des Freiversuches muss spätestens eine Woche nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses beim Studiendekan schriftlich angemeldet werden. Dem Antrag nach Abs. 2 kann nicht stattgegeben werden, wenn eine Modulprüfung gemäß § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 als nicht bestanden gilt. Dem Antrag nach Abs. 3 kann nicht stattgegeben werden, wenn die Modulprüfung erst in der ersten oder zweiten Wiederholung bestanden wurde.

### § 17

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

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ (Note 5,0) bewertet, wenn der Kandidat zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn er nach Zulassung zur Modulprüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt für versäumte Abgabetermine schriftlicher Hausarbeiten.

(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Modulverantwortlichen oder dem Studiendekan unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit oder Unfall des Kandidaten oder eines von ihm überwiegend selbst zu versorgenden Kindes ist ein ärztliches und auf Verlangen des Studiendekans ein amtsärztliches 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) Versucht der Kandidat, das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt diese Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ (Note 5,0) bewertet. Ein Kandidat, 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 ausreichend“ (Note 5,0) bewertet.

(4) Der Kandidat kann innerhalb von vier Wochen nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses verlangen, dass die Entscheidungen nach Abs. 3 Satz 1 und 2 vom Studien- und Prüfungsausschuss überprüft werden.

### § 18

#### **Zeugnis**

(1) Über das erfolgreich absolvierte Bachelor-Studium der Biochemie/Molekularbiologie ist unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis auszustellen. In das Zeugnis werden die Bezeichnung der absolvierten Module, die entsprechenden Leistungspunkte sowie die Ergebnisse (Noten) der Grund- und Aufbaumodule sowie auf Antrag des Kandidaten auch die Zusatzmodule entsprechend § 10 aufgenommen. Zusätzlich zu den deutschen Noten erhalten die Absolventen eine relative Bewertung entsprechend der ECTS-Bewertungsskala (§ 14 Abs. 7). Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erfolgreich erbracht worden ist. Das Zeugnis wird vom Studiendekan unterzeichnet.

(2) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird ein *Diploma Supplement* in deutscher und englischer Sprache entsprechend dem *Diploma Supplement Model* von Europäischer Union/Europarat/Unesco ausgestellt.

(3) Ist eine Prüfung endgültig nicht bestanden oder gilt sie als endgültig nicht bestanden, so erteilt der Studiendekan dem Kandidaten hierüber einen schriftlichen Bescheid.

(4) Verlässt der Kandidat die Hochschule oder wechselt er den Studiengang, so wird ihm auf Antrag eine Bescheinigung (*Transcript of Records*) ausgestellt, die die erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen und deren Bewertung enthält.

### **§ 19 Hochschulgrad und Urkunde**

- (1) Mit dem Zeugnis wird dem Kandidaten eine Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Grades Bachelor of Science im Studiengang Biochemie/Molekularbiologie beurkundet.
- (2) Die Urkunde wird vom Dekan und dem Studiendekan der Fakultät unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität versehen.

### **§ 20 Ungültigkeit von Prüfungen**

- (1) Hat der Kandidat bei der Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Studien- und Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung der Kandidat getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Kandidat die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Studien- und Prüfungsausschuss.
- (3) Dem Kandidaten 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 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.

### **§ 21 Einsicht in die Prüfungsakte**

Innerhalb von einem Jahr nach Bekanntgabe des Ergebnisses der letzten Prüfungsleistung wird dem Kandidaten auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten und die darauf bezogenen Gutachten der Prüfer gewährt.

### **§ 22 Widerspruchsverfahren**

- (1) Ablehnende Entscheidungen, 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 Studien- und Prüfungsausschuss eingelegt werden.
- (2) Über den Widerspruch entscheidet der Studien- und Prüfungsausschuss nach einer Stellungnahme des Studiendekans bzw. der Prüfer.
- (3) Soweit sich der Widerspruch gegen eine Entscheidung von Prüfern richtet, leitet der Studien- und Prüfungsausschuss den Widerspruch den betroffenen Prüfern zur Überprüfung zu. Ändern die Prüfer ihre Entscheidung antragsgemäß, so hilft der Studien- und Prüfungsausschuss dem Widerspruch ab. Andernfalls überprüft der Studien- und Prüfungsausschuss die Entscheidung und erlässt sodann den Widerspruchsbescheid.

(4) Über den 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.

### **§ 23 Gleichstellungsklausel**

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

### **§ 24 Inkrafttreten, Übergangsregelungen**

(1) Diese Ordnung tritt am Tage 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 Biochemie/Molekularbiologie 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 Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät für den Studiengang Biochemie/Molekularbiologie mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) 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 Biochemie/Molekularbiologie der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät mit dem Abschluss Bachelor of Science. Der Rat der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät hat die Studienordnung am 22. März 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, Aufbau und Gestaltung des Studiums im Studiengang Biochemie/Molekularbiologie mit dem Abschluss Bachelor of Science (abgekürzt: B.Sc.) auf der Grundlage der zugehörigen Prüfungsordnung in der jeweils geltenden Fassung.

### **§ 2 Zulassungsvoraussetzungen**

(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 (§ 60 ThürHG).

(2) Ausreichende Kenntnisse der englischen Sprache werden vorausgesetzt.

### **§ 3 Studiendauer**

- (1) Die Regelstudienzeit umfasst einschließlich der Zeit für die Bachelor-Arbeit drei Jahre.  
(2) Für Studierende im Rahmen des Teilzeitstudiums beträgt die Regelstudienzeit sechs Studienjahre. Die Zulassung zum Teilzeitstudium bedarf der Zustimmung der Fakultät.

### **§ 4 Studienbeginn**

Das Bachelor-Studium Biochemie/Molekularbiologie beginnt im Wintersemester.

### **§ 5 Ziele des Studiums**

- (1) Ziel des Bachelor-Studienganges ist es, den Studierenden gründliche Kenntnisse auf dem Gebiet der Biochemie und Molekularbiologie zu vermitteln und sie zu befähigen, nach wissenschaftlichen Methoden selbständig zu arbeiten. Um biologische Prozesse auf molekularer, zellulärer und organischer Ebene untersuchen und erklären zu können, müssen auch Arbeitsmethoden anderer Wissenszweige wie Chemie, Physik, Mathematik, Informatik und experimenteller Medizin angewandt werden. Das erfordert eine breite naturwissenschaftliche Grundausbildung.
- (2) Grundlage des Studiums ist die fachwissenschaftliche Ausbildung in den Fächern Biochemie, Biophysik, experimenteller Medizin, Genetik, Molekularbiologie, theoretische Biologie und Zellbiologie. Außerdem erhalten die Studierenden eine Grundausbildung in den Fächern Botanik, Mikrobiologie, Zoologie, Mathematik/Biostatistik, Physik und insbesondere Chemie.
- (3) Die Studierenden erwerben Kenntnisse der jeweils relevanten fachlichen Konzepte und Begriffe sowie des fachlichen Integrationsbereichs. Sie werden befähigt, sich fachwissenschaftliche Informationen selbstständig zu erschließen, zu strukturieren und zu verknüpfen, sowie die erworbenen Kenntnisse anzuwenden. Damit werden sie in die Lage versetzt, komplexe Probleme fachspezifisch zu bearbeiten und zu lösen.
- (4) Das Studium ist experimentell ausgerichtet und stellt die qualifizierende Voraussetzung für die konsekutiven, forschungsorientierten Masterstudiengänge *Biochemistry* und *Molecular Medicine* der Friedrich-Schiller-Universität Jena und für entsprechende Masterstudiengänge (z.B. *Molecular Life Sciences*) im In- und Ausland dar. Ferner qualifizieren sich die Absolventen für berufliche Tätigkeiten auf der unteren bis mittleren Qualifikationsebene der biochemischen und molekularbiologischen Fachdisziplinen.
- (5) Der Bachelor-Studiengang Biochemie/Molekularbiologie vermittelt technische und konzeptionelle Kompetenzen sowie Schlüsselqualifikationen. Zu den technischen und konzeptionellen Kompetenzen zählt die Anwendung fachspezifischer Methoden/Techniken sowie fachübergreifendes wissenschaftliches Denken und Handeln. Zu den Schlüsselqualifikationen gehört die Fähigkeit zur Dokumentation und Präsentation wissenschaftlicher Ergebnisse, Kooperations- und Teamfähigkeit sowie die Fähigkeit zur Reflexion eigener wissenschaftlicher Arbeit. Die Schlüsselqualifikationen werden durch projektförmige Lehrveranstaltungen und Teamarbeit in den Lehrveranstaltungen (z.B. Seminare und Praktika) vermittelt.

## § 6 Aufbau des Studiums

(1) Das Studium ist modular aufgebaut. Die einzelnen Module setzen sich aus unterschiedlichen Kombinationen von Vorlesungen, Seminaren, Übungen, Praktika, Exkursionen, Projektarbeiten, Tutorien, selbständigen Studien und Prüfungen zusammen. Jedes Modul ist eine Lehr- und Prüfungseinheit. Ein Modul erstreckt sich über ein Semester oder ein Studienjahr.

(2) Das Studium umfasst eine Gesamtleistung von 180 Leistungspunkten (LP) nach dem *European Credits Transfer and Accumulation System* (ECTS). Pro Studienjahr sind 60 Leistungspunkte zu erwerben.

(3) Der Bachelor-Studiengang Biochemie/Molekularbiologie umfasst Module aus den Teilgebieten Biochemie, Biophysik, Botanik, Chemie, Genetik, Mathematik/Biostatistik, Mikrobiologie, Molekularbiologie, molekularer Medizin, Physik, Physiologie, Zellbiologie und Zoologie.

(4) Der erste Studienabschnitt (1. und 2. Studienjahr) umfasst ein für alle Studierenden einheitliches Grundstudium, das sich aus Grundmodulen (Pflichtmodule) der Teilgebiete zusammensetzt. Der zweite Studienabschnitt (3. Studienjahr) umfasst zwei Grundmodule sowie ein breites Angebot von Aufbaumodulen (Wahlpflichtmodule), womit die Vertiefung von biochemischen, molekularbiologischen oder molekularmedizinischen Teilgebieten, die Orientierung auf ein entsprechendes Berufsfeld bzw. die Ausrichtung auf einen konsekutiven Master-Studiengang ermöglicht wird.

(5) Absolviert ein Studierender Teile des Studiums im Ausland, werden hierfür die Module des Wahlpflichtbereichs im 3. Studienjahr empfohlen. Über die Gleichwertigkeit der im Ausland erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen entscheidet der Studiendekan im Einvernehmen mit den Fachvertretern (Modulverantwortlichen). Der Studierende hat die erforderlichen Unterlagen bereit zu stellen.

(6) Das Studium wird durch die Anfertigung der Bachelor-Arbeit abgeschlossen. Durch das Abfassen einer wissenschaftlichen Arbeit soll der Kandidat nachweisen, dass er in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus einem der biologischen Teilgebiete unter Anleitung mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

## § 7 Umfang und Inhalte des Studiums

(1) Die Module des ersten Studienabschnitts (1. und 2. Studienjahr) dienen der Orientierung, der Angleichung unterschiedlicher Vorkenntnisse sowie dem Erwerb von Grundkenntnissen und grundlegenden Fähigkeiten. Der erste Studienabschnitt umfasst die folgenden Grundmodule im Umfang von 120 Leistungspunkten:

- Anorganische und Allgemeine Chemie (12 LP)
- Physikalische Chemie (9 LP; Kernmodul)
- Organische Chemie (14 LP; Kernmodul)
- Physik (6 LP)
- Mathematik/Biostatistik (6 LP)
- Zoologie (8 LP; Kernmodul)
- Botanik (8 LP; Kernmodul)
- Mikrobiologie (7 LP; Kernmodul)
- Zellbiologie (5 LP; Kernmodul)
- Biophysik (6 LP; Kernmodul)
- Genetik (12 LP; Kernmodul)
- Biochemie I (14 LP; Kernmodul)
- Biochemie II (13 LP; Kernmodul)

In die Berechnung der Gesamtnote für den Hochschulgrad Bachelor of Science gehen nur die Noten der Modulprüfungen aus den 10 Kernmodulen ein.

(2) Im zweiten Studienabschnitt (3. Studienjahr) sind insgesamt 60 Leistungspunkte zu erwerben. Dies umfasst 2 Grund- und 3 Aufbaumodule mit je 10 Leistungspunkten sowie die Bachelor-Arbeit mit 10 Leistungspunkten. Die Grundmodule sind:

- Biochemische und Molekularbiologische Methoden
- Experimentelle Medizin

Die Aufbaumodule können in beliebiger Kombination aus folgenden Vertiefungsrichtungen ausgewählt werden:

- Biologische Chemie
- Molekularbiologie
- Molekulare Medizin
- Molekulare Physiologie
- Biophysik und theoretische Biologie

(3) Informationen zu der Untergliederung der Vertiefungsrichtungen in Module sowie zu den zugehörigen Leistungspunkten sind in den Modulbeschreibungen und in der Modulübersicht im Modulkatalog enthalten. Die Modulbeschreibungen informieren weiterhin über den Modulverantwortlichen, über die Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul, das Arbeitsvolumen, die Inhalte, die Lern- und Arbeitsformen sowie die Prüfungsanforderungen und -leistungen.

## § 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 Studiendekan auf Antrag und in Absprache mit den Prüfern eine individuelle Regelung zur Ablegung der betroffenen Modulprüfungen zu einem angemessenen Zeitpunkt.

## § 9

### Studien- und Prüfungsleistungen

(1) Art und Umfang sowie die Anforderungen der Studien- und Prüfungsleistungen sind den Modulbeschreibungen zu entnehmen und werden von dem verantwortlichen Lehrenden spätestens zu Beginn des Moduls bekannt gegeben.

(2) Die Grund- und Aufbaumodule werden gemäß § 9 der Prüfungsordnung benotet und gehen gem. § 14 Abs. 5 über die Leistungspunkte gewichtet in die Abschlussnote ein.

## § 10

### Zulassung zu einzelnen Modulen

(1) Die Voraussetzungen für die Zulassung sind in den Modulbeschreibungen angegeben. In der Regel setzt die Zulassung zu den Aufbaumodulen den erfolgreichen Abschluss der Grundmodule Biochemie I und II, Genetik und Zellbiologie voraus. Die Zulassung zur Bachelorarbeit setzt in der Regel die Grundmodule der ersten beiden Studienjahre voraus. Über Ausnahmen entscheidet der Studiendekan im Einvernehmen mit den Modulverantwortlichen.

(2) Für einzelne Aufbaumodule kann die Teilnehmerzahl beschränkt werden, wenn dies aus sachlichen Gründen, insbesondere auf Grund der räumlichen und apparativen Ausstattung, geboten ist.

### **§ 11 Studienfachberatung**

- (1) Die Studienfachberatung wird aus dem Kreis der Lehrenden im Studiengang bzw. von ihnen ernannten Vertretern durchgeführt und soll die individuelle Studienplanung unterstützen. Der Prüfungsausschuss befindet über die Benennung der Vertreter.
- (2) Studierende, die am Ende des 2. Studienjahres nicht mindestens die Modulleistungen des ersten Studienjahres nachweisen können, werden zu Beginn des 3. Studienjahres zu einer fachspezifischen Studienberatung aufgefordert. In dieser wird ein Plan zur zügigen Fortführung des Studiums erarbeitet.
- (3) Überschreitet ein Studierender die Regelstudienzeit von sechs Semestern um mehr als zwei Semester, so wird er zu Beginn des 9. Fachsemesters zu einer verbindlichen fachspezifischen Studienberatung aufgefordert.
- (4) 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. Der Studien- und Prüfungsausschuss 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 vor Studienjahresbeginn aktualisiert und elektronisch bekannt gegeben. Änderungen des Modulkatalogs sowie der Studien- und Prüfungsordnung bedürfen eines Beschlusses des Fakultätsrats und der Genehmigung durch den Rektor.
- (2) Darüber hinaus werden in Zusammenarbeit mit der Fachschaft Biochemie regelmäßig in jedem Semester Lehrevaluationen durchgeführt, die mit den beteiligten Lehrenden besprochen und im Prüfungsausschuss 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, Übergangsregelung**

- (1) Diese Ordnung tritt am Tage 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 Biochemie/Molekularbiologie 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 Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät  
für den Studiengang Ernährungswissenschaften  
mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.)  
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 Ernährungswissenschaften der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät mit dem Abschluss Bachelor of Science. Der Rat der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät hat die Ordnung am 22. März 2010 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.

**§ 1**

**Bachelor-Prüfungen**

(1) Durch die Prüfungen im Bachelor-Studiengang sollen die Studierenden nachweisen, dass sie die Zusammenhänge des Studienfaches Ernährungswissenschaften überblicken sowie wissenschaftliche Erkenntnisse anwenden und umsetzen können. Sie weisen damit die Fachkenntnisse nach, die sowohl für eine praktische Berufstätigkeit in relevanten Bereichen als auch als qualifizierende Voraussetzung für konsekutive Masterprogramme notwendig sind.

(2) Die Prüfungen gliedern sich in

1. studienbegleitende Prüfungen in Grund- und Aufbaumodulen (Modulprüfungen),
2. die Bachelor-Arbeit.

**§ 2**

**Hochschulgrad**

Der Hochschulgrad Bachelor of Science (abgekürzt: B.Sc.) wird als erster berufsqualifizierender Abschluss im Studiengang Ernährungswissenschaften verliehen.

**§ 3**

**Regelstudienzeit**

(1) Die Regelstudienzeit beträgt drei Studienjahre, in denen insgesamt 180 Leistungspunkte (LP) zu erwerben sind. Pro Studienjahr sind 60 Leistungspunkte zu erwerben. Für die Vergabe eines Leistungspunktes wird eine Arbeitsbelastung des Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 30 Stunden angenommen. Die gesamte Arbeitsbelastung für Studien- und Prüfungsleistungen darf pro Studienjahr einschließlich der vorlesungsfreien Zeit 1800 Stunden nicht überschreiten.

(2) Lehrangebot und Studienplan sind 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. Der Studiendekan berät in Anerkennungsfragen oder in Ausnahmefällen.

(4) Für Studierende im Teilzeitstudium verdoppeln sich die in dieser Ordnung genannten Zeiträume und Fristen. Eine Studienberatung am Ende des 3. Studienjahres soll der Feststellung des Studienfortschritts dienen.

#### **§ 4**

#### **Gliederung des Studiums**

(1) Das Studienangebot ist modular aufgebaut. Die einzelnen Module setzen sich aus unterschiedlichen Lern- und Arbeitsformen wie Vorlesungen, Seminaren, Übungen, Praktika, Exkursionen, Projektarbeiten, Tutorien, selbständigen Studien und Prüfungen zusammen.

(2) Jedes Modul bildet eine Lern- und Prüfungseinheit, die mit dem Ergebnis auf dem Zeugnis dokumentiert wird. Die Leistungspunkte werden nur für die erfolgreich abgeschlossenen Module vergeben. Ein Modul erstreckt sich über ein Semester oder ein Studienjahr.

(3) Mit der Bachelor-Arbeit wird das Studium beendet. Ist sie erfolgreich abgeschlossen, werden 10 Leistungspunkte vergeben.

(4) Nähere Angaben zum Ziel des Studiums, zur Untergliederung des Bachelor-Studiengangs Ernährungswissenschaften in Module sowie die zugehörigen Leistungspunkte sind der Studienordnung und den Modulbeschreibungen zu entnehmen.

#### **§ 5**

#### **Studienplan**

(1) Der Studienplan, der aus den Modulbeschreibungen und einem Modulverlaufsplan besteht, kann den aktuellen Erfordernissen angepasst werden. Die aktuellen Modulbeschreibungen sind den Studierenden rechtzeitig zum Studienjahrbeginn zumindest elektronisch bekannt zu geben.

(2) Die Modulbeschreibung informiert über Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls, die Voraussetzungen zur Teilnahme, die Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten, die Lern- und Arbeitsformen sowie die Art der Prüfungsleistungen und deren Gewichtung für die Modulnote. Die Modulbeschreibung informiert weiterhin über die Häufigkeit des Angebotes des Moduls sowie über Arbeitsaufwand und Dauer.

#### **§ 6**

#### **Studien- und Prüfungsausschuss**

(1) Zur Wahrnehmung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird aus Mitgliedern der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät ein Studien- und Prüfungsausschuss gebildet. Ihm gehören vier Vertreter der Gruppe der Professoren, zwei Vertreter der Gruppe der akademischen Mitarbeiter und jeweils ein Student, der für die grundständigen Studiengänge eingeschrieben ist, an. Der Vorsitzende, sein Stellvertreter und die weiteren Mitglieder des Studien- und Prüfungsausschusses sowie deren Vertreter werden vom Fakultätsrat bestellt. Die Amtszeit der Mitglieder des Studien- und Prüfungsausschusses beträgt i.d.R. drei Jahre, die der studentischen Mitglieder i.d.R. ein Jahr. Stimmberechtigt ist jeweils nur der Studierende, der für den zur Beschlussfassung anstehenden Studiengang eingeschrieben ist.

(2) Der Studien- und Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn die Mehrheit seiner Mitglieder, darunter das für den Vorsitz gewählte Mitglied oder sein Vertreter, anwesend ist. Der Studien- und 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 nicht mit.

- (3) Die Sitzungen des Studien- und Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich.
- (4) Die Mitglieder des Studien- und Prüfungsausschusses unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (5) Der Studien- und Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er entscheidet über Widersprüche der Studierenden oder der Lehrenden gegen Entscheidungen des Studiendekans. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen.
- (6) Der Studien- und Prüfungsausschuss berichtet an den Rat der Fakultät über die Entwicklung der Prüfungen und der Studienzeiten und gibt Anregungen zur Reform der Studienordnung und der Prüfungsordnung. Er evaluiert jährlich den Studienplan und macht Vorschläge für die Anpassung an neue Erfordernisse aus Wissenschaft und Berufspraxis.
- (7) Die Mitglieder des Studien- und Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme von Prüfungen beizuwohnen und Einsicht in die Prüfungsakten zu nehmen.

## **§ 7**

### **Modulverantwortlicher, Prüfer und Beisitzer**

- (1) Modulverantwortliche und im Modul eigenverantwortlich Lehrende sind ohne besondere Bestellung Prüfer in den zugehörigen Modulprüfungen. Beisitzer werden von den Modulverantwortlichen benannt. In Zweifelsfällen entscheidet der Studiendekan im Einvernehmen mit den Fachvertretern. Weitere Prüfer werden ebenfalls vom Studiendekan im Einvernehmen mit den Fachvertretern bestellt. Als Modulverantwortlicher oder 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 Professoren, Dozenten, Privatdozenten oder durch Lehrauftrag zu selbständiger 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 selbst mindestens einen Grad über der durch die Prüfung festzustellenden Qualifikation besitzen. Prüfungen werden in der Regel von mindestens einem Prüfer und einem Beisitzer abgehalten. Zum Prüfer oder Beisitzer darf nur bestellt werden, wer mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzt.
- (2) Modulprüfungen werden vom Modulverantwortlichen und im Modul eigenverantwortlich Lehrenden abgenommen. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (3) Die Prüfer und Beisitzer sind zur Amtsverschwiegenheit verpflichtet.

## **§ 8**

### **Anerkennung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen**

- (1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die an einer anderen Hochschule in einem vergleichbaren Studiengang erbracht und mit ECTS Leistungspunkten abgerechnet wurden, werden in der Regel für den Bachelor-Studiengang Ernährungswissenschaften an der Friedrich-Schiller-Universität Jena anerkannt. Dies gilt insbesondere für die Vertiefungsphase des 2. Studienabschnitts, während die Gleichwertigkeit mit den Grundmodulen des 1. Studienabschnitts vor der Anerkennung durch den Studiendekan in Absprache mit den Fachvertretern (Modulverantwortlichen) geprüft wird.
- (2) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen werden anerkannt, soweit diese in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denen des Bachelor-Studiengangs Ernährungswissenschaften an der Friedrich-Schiller-Universität Jena im Wesentlichen entsprechen. 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.

- (3) Für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien, Berufsakademien und Vorgängereinrichtungen der Fachhochschulen gilt Abs. 2 entsprechend.
- (4) Einschlägige berufspraktische Tätigkeiten können durch den Studiendekan im Einvernehmen mit den Fachvertretern (Modulverantwortlichen) anerkannt werden.
- (5) Im Ausland erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden im Falle der Gleichwertigkeit nach Abs. 1 und 2 auch dann angerechnet, wenn sie während einer bestehenden Beurlaubung erbracht wurden und die Beurlaubung für einen studentischen Aufenthalt im Ausland nach § 17 Abs. 2 Nr. 2 - 3 der Immatrikulationsordnung der Friedrich-Schiller-Universität Jena erfolgte.
- (6) Werden Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt, sind die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Eine Kennzeichnung der Anerkennung im Zeugnis ist zulässig.
- (7) Bei Vorliegen der Voraussetzungen nach Abs. 1 - 5 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung. Der Kandidat hat die erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

## § 9 Modulprüfungen

- (1) Jedes Modul wird mit einer Prüfung abgeschlossen (im Folgenden: Modulprüfung), die sich auf den Gegenstand dieses Moduls unter Einschluss der dazu notwendigen Grundlagen bezieht. Ist die Prüfung bestanden, werden die in der Modulbeschreibung festgelegten Leistungspunkte erteilt.
- (2) Die Anmeldung zur Modulprüfung muss spätestens sechs Wochen nach Vorlesungsbeginn, in jedem Fall aber vor der ersten Teilprüfung in einem Modul erfolgen. Bis zu diesem Zeitpunkt ist ein Rücktritt von einer Anmeldung ohne Angabe von Gründen möglich. Danach gilt die Anmeldung als verbindlich. Für Studienanfänger, die im Nachrückverfahren in den Studiengang Ernährungswissenschaften aufgenommen werden, verlängert sich die Anmeldefrist im ersten Fachsemester bis zu einer Woche nach der erfolgten Immatrikulation; die verbindliche Anmeldung muss jedoch auch in diesen Fällen vor der ersten Teilprüfung in dem entsprechenden Modul erfolgen.
- (3) Nach der verbindlichen Anmeldung zur Modulprüfung wird vorbehaltlich der Regelung in Abs. 5 zugelassen, wer
1. für den Bachelor-Studiengang Ernährungswissenschaften an der Friedrich-Schiller-Universität immatrikuliert ist,
  2. die Zulassungsvoraussetzungen zum Modul gemäß Modulbeschreibung nachweisen kann,
  3. die notwendigen Unterlagen vollständig und fristgemäß beim Modulverantwortlichen oder an einer von ihm bezeichneten Stelle abgeliefert hat und
  4. die betreffende oder eine vergleichbare Prüfung in demselben Studiengang nicht bestanden hat.
- (4) Die Zulassung zur Modulprüfung erfolgt durch den Modulverantwortlichen. Ein besonderer Bescheid ergeht nur, falls die Zulassung zur Modulprüfung zu versagen ist. Der Studierende ist spätestens 14 Tage vor dem Prüfungstermin darüber ortsüblich in Kenntnis zu setzen.
- (5) Ist die Zulassung zur Modulprüfung an bestimmte Voraussetzungen gebunden, erfolgt die Zulassung zur Modulprüfung vorbehaltlich der Erfüllung der Voraussetzungen. Die Voraussetzungen sind in den Modulbeschreibungen definiert.
- (6) Die Modulprüfungen können als Klausur, schriftliche Hausarbeit, verbale und/oder grafische Präsentationen, mündliche Prüfung oder einer Kombination der verschiedenen Prüfungsformen durchgeführt werden. In Klausuren sind Multiple-Choice-Aufgaben zulässig. Geeignete Arten von Prüfungsleistungen können auch in Form von Gruppenarbeiten zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen als individuelle Prüfungsleistung deutlich abgrenzbar und zu bewerten ist. Die Gruppe darf nicht mehr als drei Studierende umfassen.

(7) Die jeweilige Form der Modulprüfung bzw. ihre Kombination sind den Modulbeschreibungen zu entnehmen und werden mit der Ankündigung des Moduls bekannt gegeben. Eine Modulprüfung kann auch aus mehreren Prüfungsleistungen bestehen. Bei mündlichen Prüfungsleistungen ist ein Protokoll anzufertigen, bei schriftlichen Hausarbeiten eine Bewertung. Protokoll bzw. schriftliche Arbeiten und dazugehörige Gutachten sind mindestens bis zum Ablauf eines Jahres nach Abschluss der letzten Modulprüfung aufzubewahren.

(8) In den Klausuren und sonstigen schriftlichen Arbeiten soll der Kandidat nachweisen, dass er in begrenzter Zeit (i.d.R. nicht länger als 120 min) und mit begrenzten Hilfsmitteln fachspezifische Fragen beantworten kann.

(9) Schriftliche Arbeiten können Hausarbeiten, Praktikumsprotokolle und/oder Projektberichte sein und eine mündliche und/oder grafische Präsentation (Referat, Thesenverteidigung, Poster) einschließen.

(10) In den mündlichen Prüfungen (i.d.R. nicht länger als 60 min) soll der Kandidat nachweisen, dass er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Mündliche Prüfungen werden vor mindestens zwei Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers als Gruppenprüfung oder als Einzelprüfung abgelegt. Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist dem Kandidaten jeweils im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben und zu erläutern.

(11) Alle Grund- und Aufbaumodule mit Ausnahme der Aufbaumodule „Universitäres Forschungspraktikum“ und „Industriepraktikum“ werden benotet.

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

## **§ 10 Zusatzmodule**

Der Kandidat kann – soweit es die Möglichkeiten eines Faches zulassen – weitere Module absolvieren (Zusatzmodule). Das Ergebnis dieser Module wird auf Antrag des Kandidaten in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht einbezogen. Die Feststellung, dass es sich um ein Zusatzmodul handelt, ist bei der Meldung zum Modul zu treffen.

## **§ 11 Bachelor-Arbeit**

(1) Durch die Bachelor-Arbeit soll der Kandidat nachweisen, dass er in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem Fach unter Anleitung mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

(2) Die Vergabe des Themas der Bachelor-Arbeit muss angemeldet werden. Das Thema wird von einem gemäß § 7 Abs. 1 vom Studiendekan bestellten Prüfer ausgegeben und betreut.

(3) Die Zulassung zur Bachelor-Arbeit ist in § 12 der Prüfungsordnung geregelt.

(4) Die Bearbeitungszeit beträgt 7 Wochen. Der Ausgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Thema und Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die zur Bearbeitung vorgegebene Frist eingehalten werden kann. Auf begründeten Antrag kann die Frist in Ausnahmefällen um drei Wochen verlängert werden, sofern dies durch den Studiendekan im Einvernehmen mit dem Betreuer genehmigt wurde.

- (5) Die Bachelor-Arbeit ist fristgemäß in drei Exemplaren im Studien- und Prüfungsamt der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät einzureichen. Wenn die Arbeit in englischer Sprache abgefasst wurde, ist eine deutsche Zusammenfassung als Bestandteil der Arbeit beizufügen.
- (6) Die Bachelor-Arbeit wird von zwei Prüfern begutachtet. Einer der Prüfer soll derjenige sein, der das Thema der Arbeit gestellt hat. Die Prüfer werden vom Studiendekan im Einvernehmen mit den Fachvertretern bestätigt. Die Gutachten sollen innerhalb von vier Wochen erstellt werden. Die einzelne Bewertung ist entsprechend § 14 vorzunehmen und schriftlich zu begründen. Die Note der Bachelor-Arbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der beiden Einzelbewertungen gebildet, sofern die Differenz nicht mehr als 1,3 beträgt. Weichen die Noten der Gutachter um mehr als 1,3 von einander ab, so ist ein drittes Gutachten zu erstellen. Dieses gilt auch, wenn ein Gutachter die Note „nicht ausreichend“ vergibt. Der Studien- und Prüfungsausschuss bestellt den dritten Gutachter. Die Note der Bachelor-Arbeit ergibt sich dann aus dem arithmetischen Mittel der drei Noten. Die Bachelor-Arbeit kann in diesen Fällen jedoch nur dann als „bestanden“ gewertet werden, wenn mindestens zwei Noten „ausreichend“ oder besser sind.
- (7) Die Bachelor-Arbeit kann auch als Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Kandidaten 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.
- (8) Bei der Abgabe der Bachelor-Arbeit hat der Kandidat schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate und gedankliche Übernahmen kenntlich gemacht hat.
- (9) Wird die Bachelor-Arbeit nicht fristgerecht abgeliefert, gilt sie gemäß § 16 Abs. 1 als nicht bestanden.
- (10) Die Wiederholung der Bachelor-Arbeit ist nur einmal und mit einem neuen Thema möglich.

## § 12

### Zulassung zur Bachelor-Arbeit

- (1) Zur Bachelor-Arbeit im Studiengang Ernährungswissenschaften wird zugelassen, wer
1. an der Friedrich-Schiller-Universität Jena für den Bachelor-Studiengang Ernährungswissenschaften mindestens im dritten Studienjahr eingeschrieben ist, und
  2. den Erwerb von mindestens 120 Leistungspunkten gem. Studienordnung nachweisen kann.
- (2) Die schriftliche Anmeldung der Bachelor-Arbeit muss spätestens zwei Wochen vor Beginn der Bachelor-Arbeit erfolgen und ist an den Studiendekan zu richten. Der Anmeldung ist eine Erklärung darüber beizufügen, ob der Kandidat bereits eine Bachelor-Arbeit im Studiengang Ernährungswissenschaften nicht oder endgültig nicht bestanden hat, ob er seinen Prüfungsanspruch durch Versäumen der Wiederholungsfrist verloren hat, oder ob er sich in einem anderen Prüfungsverfahren befindet.
- (3) Ist es dem Kandidaten nicht möglich, eine nach Abs. 1 Satz 2 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Studiendekan nach Rücksprache mit den Modulverantwortlichen gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.
- (4) Über die Zulassung zur Bachelor-Arbeit entscheidet der Studiendekan im Einvernehmen mit dem Betreuer.

**§ 13****Prüfungstermine und Prüfungsfristen**

(1) Die Bekanntgabe der Ergebnisse der Modulprüfungen soll innerhalb von vier Wochen nach der letzten Prüfungsleistung des Moduls erfolgen. Innerhalb von vier Wochen nach der Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse ist den Studierenden auf Verlangen Einsicht in die Klausuren oder Prüfungsprotokolle zu gewähren. Für die Klausureinsicht können von den Instituten bestimmte Zeiten festgelegt werden. Abgeschlossene Modulscheine müssen innerhalb von vier Wochen nach dem erfolgreichen Ablegen der letzten Teilleistung oder nach der erfolglosen zweiten Wiederholung von dem Modulverantwortlichen unterschrieben an das Studien- und Prüfungsamt zurückgeschickt werden.

(2) Die Modulprüfungen des ersten Studienjahres sind spätestens bis zum Ende des zweiten Studienjahres, die des zweiten spätestens bis zum Ende des dritten, die des dritten spätestens bis zum Ende des vierten Studienjahres erstmals abzulegen. Versäumt der Kandidat aus Gründen, die er zu vertreten hat, diese Frist, gilt die Prüfung als zum ersten Mal nicht bestanden. Das Recht auf Wiederholungsprüfungen bei nicht bestandenen Prüfungen gem. § 15 bleibt unberührt.

(3) Für Studierende im Rahmen eines Teilzeitstudiums verdoppeln sich die in Abs. 2 genannten Zeiträume, um insbesondere Berufstätigen mit mindestens 20 Stunden und höchstens 25 Stunden Wochenarbeitszeit oder Studierenden mit besonderen familiären Verpflichtungen das Studium des Studiengangs zu ermöglichen. Die Zulassung zum Teilzeitstudium bedarf der Zustimmung der Fakultät.

(4) Ist die Bachelor-Arbeit nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, hat sich der Kandidat innerhalb von 8 Wochen zur Wiederholung der Bachelor-Arbeit zu melden. Die Wiederholung der Bachelor-Arbeit muss dann spätestens nach 30 weiteren Tagen begonnen werden. Versäumt der Kandidat diese Frist, gilt die Bachelor-Arbeit als endgültig nicht bestanden.

(5) Begründete Anträge auf Ausnahmeregelungen hinsichtlich der Prüfungsfristen sind an den Studiendekan zu richten.

**§ 14****Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten**

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

(3) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn sie mit „bestanden“ oder mindestens mit 4,0 bewertet worden ist. Besteht eine Modulprüfung aus Teilprüfungen, dann errechnet sich die Note aus dem gewichteten Durchschnitt der Noten aller dazugehörigen Prüfungsleistungen. Die Gewichtung der Prüfungsleistungen ist in der Modulbeschreibung festgelegt.

(4) Behandeln die Teilprüfungen verschiedene Stoffgebiete, muss grundsätzlich jede Teilprüfung bestanden sein.

(5) Der Hochschulgrad Bachelor of Science wird vergeben, wenn aus Grund- und Aufbaumodulen gem. Studienordnung Module im Umfang von 170 Leistungspunkten sowie die Bachelor-Arbeit mit 10 Leistungspunkten erfolgreich bestanden sind. Die fünf naturwissenschaftlichen Grundlagenfächer des ersten Semesters – Module 1.1., 1.2., 1.3., 1.5. und 1.6. – werden unter der Voraussetzung, dass alle Module bestanden sind, als eine gemittelte Note ausgewiesen. Die Gesamtnote setzt sich zusammen aus der gemittelten Note der naturwissenschaftlichen Grundlagenfächer (Module 1.1-1.6) (10 % der Gesamtnote), dem gewichteten Mittel aller Noten der anderen Modulprüfungen (80 % der Gesamtnote), und der Bachelor-Arbeit (10 % der Gesamtnote). Die Note lautet:

bei einem Durchschnitt bis 1,5	sehr gut
bei einem Durchschnitt von 1,6 bis 2,5	gut
bei einem Durchschnitt von 2,6 bis 3,5	befriedigend
bei einem Durchschnitt von 3,6 bis 4,0	ausreichend

(6) Bei der Bildung der Modulnoten und der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle nach dem Komma unter Vernachlässigung aller weiteren Stellen berücksichtigt.

(7) Die Gesamtnote wird um die relative Note entsprechend der ECTS-Bewertungsskala (Beschluss der KMK vom 22.10.2004) ergänzt:

ECTS-Grade:

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

Erfolgreiche Studierende erhalten folgende Grade:

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

## § 15

### Wiederholung einer Modulprüfung

(1) Eine Modulprüfung in Grund- und Aufbaumodulen, die nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt, kann zweimal wiederholt werden. Bei Modulprüfungen, die aus mehreren Prüfungsleistungen bestehen, sind nur die jeweils nicht bestandenen Prüfungsleistungen zu wiederholen. Wiederholungstermine legt der Modulverantwortliche gemäß Abs. 2 und 3 fest. Die Prüfungsform der Wiederholungsprüfung kann von der Prüfungsform der ersten Prüfung abweichen. Die Festlegung hierzu trifft der Modulverantwortliche. Fehlversuche an anderen Universitäten oder gleichgestellten Hochschulen sind anzurechnen.

(2) Die erste Wiederholung von Modulprüfungen ist frühestens zwei Wochen nach Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse und spätestens bis zur zweiten Vorlesungswoche des nachfolgenden Semesters durchzuführen.

(3) Vor einer zweiten Wiederholungsprüfung soll dem Studierenden die Möglichkeit eingeräumt werden, das Modul zu wiederholen, wobei die bestandenen Prüfungsleistungen angerechnet bleiben. Die zweite Wiederholungsprüfung wird grundsätzlich von zwei Prüfern abgenommen, von denen mindestens einer als Hochschullehrer an der Friedrich-Schiller-Universität Jena berufen sein muss.

(4) Die Studierenden können für die zweite Wiederholungsprüfung einen begründeten Antrag auf eine von der Modulbeschreibung abweichende mündliche oder schriftliche Prüfung stellen. Über die Anträge entscheidet der Studiendekan in Absprache mit den jeweiligen Prüfern.



**§ 16****Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß**

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ (Note 5,0) bewertet, wenn der Kandidat zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn er nach Zulassung zur Modulprüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt für versäumte Abgabetermine schriftlicher Hausarbeiten.
- (2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Modulverantwortlichen oder dem Studiendekan unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit oder Unfall des Kandidaten oder eines von ihm überwiegend selbst zu versorgenden Kindes ist ein ärztliches und auf Verlangen des Studiendekans ein amtsärztliches 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) Versucht der Kandidat, das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt diese Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ (Note 5,0) bewertet. Ein Kandidat, 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 ausreichend“ (Note 5,0) bewertet.
- (4) Der Kandidat kann innerhalb von vier Wochen nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses verlangen, dass die Entscheidungen nach Abs. 3 Satz 1 und 2 vom Studien- und Prüfungsausschuss überprüft werden.

**§ 17****Zeugnis**

- (1) Über das erfolgreich absolvierte Bachelor-Studium der Ernährungswissenschaften ist unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis auszustellen. In das Zeugnis werden die Bezeichnung der absolvierten Module, die entsprechenden Leistungspunkte sowie die Ergebnisse (Noten) der Grund- und Aufbaumodule sowie auf Antrag des Kandidaten auch die Zusatzmodule entsprechend § 10 aufgenommen. Zusätzlich zu den deutschen Noten erhalten die Absolventen eine relative Bewertung entsprechend der ECTS-Bewertungsskala (§ 14 Abs. 7). Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erfolgreich erbracht worden ist. Das Zeugnis wird vom Studiendekan unterzeichnet.
- (2) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird ein *Diploma Supplement* in deutscher und englischer Sprache entsprechend dem *Diploma Supplement Model* von Europäischer Union/Europarat/Unesco ausgestellt.
- (3) Ist eine Prüfung endgültig nicht bestanden oder gilt sie als endgültig nicht bestanden, so erteilt der Studiendekan dem Kandidaten hierüber einen schriftlichen Bescheid.
- (4) Verlässt der Kandidat die Hochschule oder wechselt er den Studiengang, so wird ihm auf Antrag eine Bescheinigung (*Transcript of Records*) ausgestellt, die die erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen und deren Bewertung enthält.

**§ 18****Hochschulgrad und Urkunde**

- (1) Mit dem Zeugnis wird dem Kandidaten eine Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Grades Bachelor of Science im Studiengang Ernährungswissenschaften beurkundet.
- (2) Die Urkunde wird vom Dekan und dem Studiendekan der Fakultät unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität versehen.

### **§ 19 Ungültigkeit von Prüfungen**

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

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Kandidat die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Studien- und Prüfungsausschuss.

(3) Dem Kandidaten 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 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.

### **§ 20 Einsicht in die Prüfungsakte**

Innerhalb von einem Jahr nach Bekanntgabe des Ergebnisses der letzten Prüfungsleistung wird dem Kandidaten auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten und die darauf bezogenen Gutachten der Prüfer gewährt.

### **§ 21 Widerspruchsverfahren**

(1) Ablehnende Entscheidungen, 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 Studien- und Prüfungsausschuss eingelegt werden.

(2) Über den Widerspruch entscheidet der Studien- und Prüfungsausschuss nach einer Stellungnahme des Studiendekans bzw. der Prüfer.

(3) Soweit sich der Widerspruch gegen eine Entscheidung von Prüfern richtet, leitet der Studien- und Prüfungsausschuss den Widerspruch den betroffenen Prüfern zur Überprüfung zu. Ändern die Prüfer ihre Entscheidung antragsgemäß, so hilft der Studien- und Prüfungsausschuss dem Widerspruch ab. Andernfalls überprüft der Studien- und Prüfungsausschuss die Entscheidung und erlässt sodann den Widerspruchsbescheid.

(4) Über den 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.

### **§ 22 Gleichstellungsklausel**

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

**§ 23**  
**Inkrafttreten, Übergangsregelungen**

(1) Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung im Verkündigungsblatt 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 Ernährungswissenschaften 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 Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät**  
**für den Studiengang Ernährungswissenschaften**  
**mit dem Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.)**  
**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 Ernährungswissenschaften der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät mit dem Abschluss Bachelor of Science. Der Rat der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät hat die Ordnung am 22. März 2010 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.

**§ 1**  
**Geltungsbereich**

Diese Studienordnung regelt Ziele, Inhalte, Aufbau und Gestaltung des Studiums im Studiengang Ernährungswissenschaften mit dem Abschluss Bachelor of Science (abgekürzt: B.Sc.) auf der Grundlage der zugehörigen Prüfungsordnung in der jeweils geltenden Fassung.

**§ 2**  
**Zulassungsvoraussetzungen**

(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) Ausreichende Kenntnisse der englischen Sprache werden vorausgesetzt.

**§ 3**  
**Studiendauer**

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

(2) Für Studierende im Rahmen des Teilzeitstudiums beträgt die Regelstudienzeit sechs Studienjahre. Die Zulassung zum Teilzeitstudium bedarf der Zustimmung der Fakultät.

#### **§ 4 Studienbeginn**

Das Bachelor-Studium Ernährungswissenschaften beginnt im Wintersemester.

#### **§ 5 Ziel des Studiums**

(1) Ziel des Bachelor-Studienganges ist es, den Studierenden gründliche Kenntnisse auf dem Gebiet der Ernährungswissenschaften zu vermitteln und sie zu befähigen, nach wissenschaftlichen Methoden selbständig zu arbeiten. Die Ernährungswissenschaften sind eine sehr komplexe Fachdisziplin. Das Studium vermittelt grundlegende Kenntnisse über die Ernährung des Menschen sowie über die im Zusammenhang mit der Ernährung ablaufenden Prozesse. Besondere Berücksichtigung findet die zur Erhaltung der menschlichen Gesundheit und Leistungsfähigkeit richtige Ernährung. Hierfür ist es notwendig, die Arbeitsmethoden naturwissenschaftlicher Wissenszweige - wie Chemie, Physik, Mathematik, Biologie und Biochemie - anzuwenden, was eine starke naturwissenschaftliche Orientierung des Studienganges erforderlich macht.

(2) Im 1. Studienjahr erhalten die Studierenden eine naturwissenschaftliche Grundausbildung. Im 2. Studienjahr erfolgt die fachwissenschaftliche Ausbildung.

(3) Die Studierenden erwerben Kenntnisse der jeweils relevanten fachlichen Konzepte und Begriffe sowie des fachlichen Integrationsbereichs. Sie werden befähigt, sich fachwissenschaftliche Informationen selbstständig zu erschließen, zu strukturieren und zu verknüpfen, sowie die erworbenen Kenntnisse anzuwenden. Damit werden sie in die Lage versetzt, komplexe Probleme fachspezifisch zu bearbeiten und zu lösen.

(4) Das Studium ist experimentell ausgerichtet und stellt die qualifizierende Voraussetzung für den konsekutiven, forschungsorientierten Masterstudiengang *Molecular Nutrition* an der Friedrich-Schiller-Universität Jena dar. Ferner qualifizieren sich die Absolventen für berufliche Tätigkeiten auf der unteren bis mittleren Qualifikationsebene der ernährungswissenschaftlichen Fachdisziplinen.

(5) Der Bachelor-Studiengang Ernährungswissenschaften vermittelt technische und konzeptionelle Kompetenzen sowie Schlüsselqualifikationen. Zu den technischen und konzeptionellen Kompetenzen zählt die Anwendung fachspezifischer Methoden/Techniken sowie fachübergreifendes wissenschaftliches Denken und Handeln. Zu den Schlüsselqualifikationen gehört die Fähigkeit zur Dokumentation und Präsentation wissenschaftlicher Ergebnisse, Kooperations- und Teamfähigkeit sowie die Fähigkeit zur Reflexion eigener wissenschaftlicher Arbeit. Die Schlüsselqualifikationen werden durch projektformige Lehrveranstaltungen und Teamarbeit in den Lehrveranstaltungen (z.B. Praktika) vermittelt.

#### **§ 6 Aufbau des Studiums**

(1) Das Studium ist modular aufgebaut. Die einzelnen Module setzen sich aus unterschiedlichen Kombinationen von Vorlesungen, Übungen, Praktika, selbständigen Studien und Prüfungen zusammen. Jedes Modul ist eine Lehr- und Prüfungseinheit. Ein Modul erstreckt sich über ein Semester oder ein Studienjahr.

(2) Das Studium umfasst eine Gesamtleistung von 180 Leistungspunkten (LP) nach dem *European Credits Transfer and Accumulation System* (ECTS). Pro Studienjahr sind 60 Leistungspunkte zu erwerben.

(3) Der Bachelor-Studiengang Ernährungswissenschaften setzt sich aus naturwissenschaftlichen Teilgebieten (Physik, Mathematik/Statistik, Chemie, Grundlagen der Biochemie, Genetik, Molekularbiologie, Zoologie, Botanik und Mikrobiologie) und ernährungswissenschaftlichen Teilgebieten (Ernährungsphysiologie, Biochemie der Ernährung, Lebensmittelchemie, Humanernährung, Ernährungstoxikologie und Lebensmitteltechnologie) zusammen.

(4) Der erste Studienabschnitt (1. und 2. Studienjahr) umfasst ein für alle Studierenden einheitliches Grundstudium, das sich aus Grundmodulen (Pflichtmodule) der Teilgebiete zusammensetzt. Der zweite Studienabschnitt (3. Studienjahr) ermöglicht durch das Angebot von Aufbaumodulen (Wahlpflichtmodule) die Vertiefung eines Teilgebiets und die Orientierung auf ein entsprechendes Berufsfeld.

(5) Absolviert ein Studierender Teile des Studiums im Ausland, wird hierfür das 6. Semester empfohlen. Über die Gleichwertigkeit der im Ausland erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen entscheidet der Studiendekan im Einvernehmen mit den Fachvertretern (Modulverantwortlichen). Der Studierende hat die erforderlichen Unterlagen bereit zu stellen.

(6) Das Studium wird durch die Anfertigung der Bachelor-Arbeit abgeschlossen. Durch das Abfassen einer wissenschaftlichen Arbeit soll der Kandidat nachweisen, dass er in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus einem Teilgebiet der Ernährungswissenschaften unter Anleitung mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

## § 7

### Umfang und Inhalte des Studiums

(1) Die Module des ersten Studienabschnitts (1. und 2. Studienjahr) dienen der Orientierung, der Angleichung unterschiedlicher Vorkenntnisse sowie dem Erwerb von Grundkenntnissen und grundlegenden Fähigkeiten. Der erste Studienabschnitt umfasst die folgenden Grundmodule im Umfang von 120 Leistungspunkten:

- Physik (7 LP)
- Mathematik/Biostatistik (9 LP)
- Chemie (11 LP)
- Grundlagen der Biochemie (10 LP)
- Genetik und Molekularbiologie (9 LP)
- Grundlagen der Biologie (15 LP)
- Mikrobiologie und Hygiene (10 LP)
- Humanbiologie (9 LP)
- Grundlagen der Ernährungsphysiologie (8 LP)
- Biochemie der Ernährung (12 LP)
- Lebensmittelchemie (10 LP)
- Grundlagen der Humanernährung (7 LP)
- Grundlagen der Ernährungstoxikologie (3 LP)

(2) Im zweiten Studienabschnitt (3. Studienjahr) sind insgesamt 60 Leistungspunkte zu erwerben. Dies umfasst die 4 Grundmodule Ernährungsphysiologie, Humanernährung, Ernährungstoxikologie und Lebensmitteltechnologie (Pflichtmodule) mit insgesamt 25 Leistungspunkten und Aufbaumodule (Wahlpflichtmodule) im Umfang von ebenfalls insgesamt 25 LP sowie die Bachelor-Arbeit mit 10 Leistungspunkten. Unbenotete Aufbaumodule (Modul Außeruniversitäres Forschungspraktikum, Modul Industriepraktikum) werden in einem Umfang von nicht mehr als zehn Leistungspunkten anerkannt. Weitere Module aus anderen Studienprogrammen können nach einer Studienberatung aufgenommen werden, insbesondere wenn sie den interdisziplinären Charakter stärken.

(3) Die Untergliederung der Fächer in Module sowie die zugehörigen Leistungspunkte sind den Modulbeschreibungen im Studienplan zu entnehmen. Die Modulbeschreibungen informieren weiterhin über den Modulverantwortlichen, über die Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul, das Arbeitsvolumen, die Inhalte, die Lern- und Qualifikationsziele sowie die Prüfungsanforderungen und -leistungen.

**§ 8****Forschungs- / Industriepraktikum**

(1) Ein Praktikum in der Industrie, in fachnahen Institutionen (Behörden, Betrieben) oder außeruniversitären wissenschaftlichen Einrichtungen sollte in der Regel im dritten Studienjahr absolviert werden, kann aber bereits im zweiten Studienjahr begonnen werden. Das Praktikum soll dazu dienen, berufspraktische Erfahrungen für das angestrebte spätere Tätigkeitsfeld zu sammeln und Möglichkeiten zur Absolvierung von externen Bachelorarbeiten zu schaffen.

(2) Das außeruniversitäre Forschungs- / Industriepraktikum hat jeweils eine Dauer von mindestens acht Wochen und wird mit jeweils 10 Leistungspunkten gewertet.

**§ 9****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 Studiendekan auf Antrag und in Absprache mit den Prüfern eine individuelle Regelung zur Ablegung der betroffenen Modulprüfungen zu einem angemessenen Zeitpunkt.

**§ 10****Studien- und Prüfungsleistungen**

(1) Art und Umfang sowie die Anforderungen der Studien- und Prüfungsleistung sind den Modulbeschreibungen zu entnehmen und werden von dem verantwortlichen Lehrenden spätestens zu Beginn des Moduls bekannt gegeben.

(2) Die Grund- und Aufbaumodule werden gemäß § 9 der Prüfungsordnung benotet und gehen gem. § 14 Abs. 5 über die Leistungspunkte gewichtet in die Abschlussnote ein.

**§ 11****Zulassung zu einzelnen Modulen**

(1) Die Voraussetzungen für die Zulassung sind in den Modulbeschreibungen angegeben. Über Ausnahmen entscheidet der Studiendekan im Einvernehmen mit den Modulverantwortlichen.

(2) Für einzelne Aufbaumodule kann die Teilnehmerzahl beschränkt werden, wenn dies aus sachlichen Gründen, insbesondere auf Grund der räumlichen und apparativen Ausstattung, geboten ist.

**§ 12****Studienfachberatung**

(1) Die Studienfachberatung wird aus dem Kreis der Lehrenden im Studiengang bzw. von ihnen ernannten Vertretern durchgeführt und soll die individuelle Studienplanung unterstützen. Der Prüfungsausschuss befindet über die Benennung der Vertreter.

(2) Studierende, die am Ende des 2. Studienjahres nicht mindestens die Modulleistungen des ersten Studienjahres entsprechend § 13 Abs. 2 der Prüfungsordnung nachweisen können, werden zu Beginn des 3. Studienjahres zu einer fachspezifischen Studienberatung aufgefordert. In dieser wird ein Plan zur zügigen Fortführung des Studiums erarbeitet.

(3) Überschreitet ein Studierender die Regelstudienzeit von sechs Semestern um mehr als zwei Semester, so wird er zu Beginn des 9. Fachsemesters zu einer verbindlichen fachspezifischen Studienberatung aufgefordert.

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

### **§ 13**

#### **Evaluierung des Lehrangebots und Qualitätssicherung**

(1) Die Fakultät fühlt sich einer laufenden Aktualisierung und Verbesserung des Lehrangebots verpflichtet. Der Studien- und Prüfungsausschuss 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 vor Studienjahresbeginn aktualisiert und bekannt gegeben. Änderungen des Modulkatalogs sowie der Studien- und Prüfungsordnung bedürfen eines Beschlusses des Fakultätsrats und der Genehmigung durch den Rektor.

(2) Darüber hinaus werden in Zusammenarbeit mit der Fachschaft Ernährungswissenschaften regelmäßig in jedem Semester Lehrevaluationen durchgeführt, die mit den beteiligten Lehrenden besprochen und im Prüfungsausschuss 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.

### **§ 14**

#### **Gleichstellungsklausel**

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

### **§ 15**

#### **Inkrafttreten, Übergangsregelungen**

(1) Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung im Verkündigungsblatt 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 Ernährungswissenschaften 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 Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät  
für den Studiengang Evolution, Ecology and Systematics  
mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.)  
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 Evolution, Ecology and Systematics der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät mit dem Abschluss Master of Science. Der Rat der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät hat die Ordnung am 22. März 2010 beschlossen. Der Senat der Friedrich-Schiller-Universität Jena hat am 13. Juli 2010 der Prüfungsordnung zugestimmt. Der Rektor hat am 14. Juli 2010 die Ordnung genehmigt.

**§ 1  
Master-Prüfungen**

(1) Durch die Prüfungen im Master-Studiengang Evolution, Ecology and Systematics sollen die Studierenden nachweisen, dass sie die Zusammenhänge des Studienfaches vertieft haben und das erlernte Wissen anwenden und umsetzen können. Sie weisen damit die für die berufliche Tätigkeit notwendigen Fachkenntnisse und Fertigkeiten nach.

(2) Die Prüfungen gliedern sich in

1. studienbegleitende Prüfungen in Grund- und Aufbaumodulen (Modulprüfungen),
2. die Master-Arbeit.

**§ 2  
Hochschulgrad**

Es wird der Hochschulgrad Master of Science (abgekürzt: M.Sc.) im konsekutiven Studiengang Evolution, Ecology and Systematics verliehen. Durch die Prüfungen im Master-Studiengang sollen die Studierenden nachweisen, dass sie zur eigenständigen wissenschaftlichen Arbeit im Studienfach Evolution, Ecology and Systematics befähigt sind.

**§ 3  
Regelstudienzeit**

(1) Die Regelstudienzeit beträgt zwei Studienjahre, in denen insgesamt 120 Leistungspunkte (LP) zu erwerben sind. Pro Studienjahr sind 60 Leistungspunkte zu erwerben. Für die Vergabe eines Leistungspunktes wird eine Arbeitsbelastung des Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 30 Stunden angenommen. Die gesamte Arbeitsbelastung für Studien- und Prüfungsleistungen darf pro Studienjahr einschließlich der vorlesungsfreien Zeit 1800 Stunden nicht überschreiten.

(2) Lehrangebot und Studienplan sind so gestaltet, dass alle Lehrveranstaltungen, an denen die Studierenden teilzunehmen haben, in der Regelstudienzeit besucht werden können und die Master-Arbeit in der Regelstudienzeit angefertigt 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 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. Der Prüfungsausschuss berät in Anerkennungsfragen oder in Härtefällen.

(4) Für Studierende im Teilzeitstudium verdoppeln sich die in dieser Ordnung genannten Zeiträume und Fristen. Eine Studienberatung am Ende des 3. Studienjahres soll der Feststellung des Studienfortschrittes dienen.

#### **§ 4 Gliederung des Studiums**

(1) Das Studienangebot ist modular aufgebaut. Einzelne Module werden durch unterschiedliche Lern- und Arbeitsformen wie Vorlesungen, Seminare, praktische Übungen, selbständige Studien, Projektarbeit und Prüfungen gebildet. Jedes Modul bildet eine Lern- und Prüfungseinheit, die mit dem Ergebnis auf dem Zeugnis dokumentiert wird. Ein Modul erstreckt sich über ein Semester oder ein Studienjahr.

(2) Mit der Master-Arbeit wird das Studium beendet. Ist sie erfolgreich abgeschlossen, werden 30 Leistungspunkte vergeben.

(3) Nähere Angaben zum Ziel des Studiums, zur Untergliederung des Master-Studiums Evolution, Ecology and Systematics in Module sowie die zugehörigen Leistungspunkte sind der Studienordnung und den Modulbeschreibungen zu entnehmen.

#### **§ 5 Studienplan**

(1) Der Studienplan, der aus den Modulbeschreibungen und einem Modulverlaufsplan besteht, kann den aktuellen Erfordernissen angepasst werden. Die aktuellen Modulbeschreibungen sind den Studierenden rechtzeitig zum Studienjahresbeginn elektronisch bekannt zu geben.

(2) Die Modulbeschreibung informiert über Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls, die Voraussetzungen zur Teilnahme, die Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten, die Lern- und Arbeitsformen sowie die Art der Prüfungsleistungen und deren Gewichtung für die Modulnote. Die Modulbeschreibung informiert weiterhin über die Häufigkeit des Angebotes des Moduls sowie über Arbeitsaufwand und Dauer.

#### **§ 6 Prüfungsausschuss**

(1) Zur Wahrnehmung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird aus dem Institutsrat der Institute für Spezielle Zoologie, Spezielle Botanik und Ökologie ein Prüfungsausschuss konstituiert. Ihm gehören vier Vertreter der Gruppe der Professoren, zwei Vertreter der Gruppe der akademischen Mitarbeiter und ein Student, der für diesen Studiengang eingeschrieben ist, an. Der Vorsitzende, sein Stellvertreter und die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Vertreter werden vom Fakultätsrat bestellt. Die Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses beträgt i. d. R. drei Jahre, die des studentischen Mitgliedes i.d.R. ein Jahr. Stimmberechtigt ist jeweils nur der Studierende, der für den zur Beschlussfassung anstehenden Studiengang eingeschrieben ist.

(2) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn die Mehrheit seiner Mitglieder, darunter das für den Vorsitz gewählte Mitglied oder sein Vertreter, anwesend 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. Das studentische Mitglied wirkt bei der Bewertung oder Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen nicht mit.

(3) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich.

- (4) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (5) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen.
- (6) Der Prüfungsausschuss berichtet an den Rat der Fakultät über die Entwicklung der Prüfungen und der Studienzeiten und gibt Anregungen zur Reform der Studienordnung und der Prüfungsordnung. Er evaluiert jährlich den Studienplan und macht Vorschläge für die Anpassung an neue Erfordernisse aus Wissenschaft und Berufspraxis.
- (7) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme von Prüfungen beizuwohnen und Einsicht in die Prüfungsakten zu nehmen.
- (8) Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung von Aufgaben dem Vorsitzenden übertragen.

## § 7

### **Modulverantwortlicher, Prüfer und Beisitzer**

- (1) Modulverantwortliche und im Modul eigenverantwortlich Lehrende sind ohne besondere Bestellung Prüfer in den zugehörigen Modulprüfungen. Beisitzer werden von den Modulverantwortlichen benannt. In Zweifelsfällen entscheidet der Prüfungsausschuss. Weitere Prüfer werden vom Prüfungsausschuss bestellt. Als Modulverantwortliche oder 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 Professoren, Dozenten, Privatdozenten oder durch Lehrauftrag zu selbständiger 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 selbst mindestens einen Grad über der durch die Prüfung festzustellenden Qualifikation besitzen. Prüfungen werden in der Regel von mindestens einem Prüfer und einem Beisitzer abgehalten. Zum Prüfer oder Beisitzer darf nur bestellt werden, wer mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzt.
- (2) Modulprüfungen werden vom Modulverantwortlichen und im Modul eigenverantwortlich Lehrenden abgenommen. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (3) Die Prüfer und Beisitzer sind zur Amtsverschwiegenheit verpflichtet.

## § 8

### **Anerkennung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen**

- (1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die an einer anderen Hochschule in einem vergleichbaren Studiengang erbracht und mit ECTS- Leistungspunkten abgerechnet wurden, werden in der Regel für den Master-Studiengang Evolution, Ecology and Systematics an der Friedrich-Schiller-Universität Jena anerkannt. Die Gleichwertigkeit mit Grundmodulen des Master-Studiengangs wird vor der Anerkennung durch den Prüfungsausschuss in Absprache mit den Fachvertretern (Modulverantwortlichen) geprüft.
- (2) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen werden anerkannt, soweit diese in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denen des Master-Studiengangs Evolution, Ecology and Systematics an der Friedrich-Schiller-Universität Jena im Wesentlichen entsprechen. 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. Werden im Rahmen eines Austauschprogramms im Ausland Studienleistungen erbracht, so werden diese auf der Grundlage eines vorher abzustimmenden *Learning Agreements* anerkannt.

- (3) Für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien, Berufsakademien und Vorgängereinrichtungen der Fachhochschulen gilt Absatz 2 entsprechend.
- (4) Einschlägige berufspraktische Tätigkeiten können durch den Prüfungsausschuss anerkannt werden.
- (5) Im Ausland erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden im Falle der Gleichwertigkeit nach Abs. 1 und 2 auch dann angerechnet, wenn sie während einer bestehenden Beurlaubung erbracht wurden und die Beurlaubung für einen studentischen Aufenthalt im Ausland nach § 17 Immatrikulationsordnung Abs. 2 Nr. 2 - 3 der Friedrich-Schiller-Universität Jena erfolgte.
- (6) Werden Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt, sind die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Eine Kennzeichnung der Anerkennung im Zeugnis ist zulässig.
- (7) Bei Vorliegen der Voraussetzungen nach Abs. 1 - 5 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung. Der Kandidat hat die erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

## **§ 9 Modulprüfungen**

- (1) Jedes Modul wird mit einer Prüfung abgeschlossen (im Folgenden: Modulprüfung), die sich auf den Gegenstand dieses Moduls unter Einschluss der dazu notwendigen Grundlagen bezieht. Ist die Prüfung bestanden, werden die in der Modulbeschreibung festgelegten Leistungspunkte erteilt.
- (2) Die Anmeldung zur Modulprüfung muss spätestens sechs Wochen nach Vorlesungsbeginn, in jedem Fall aber vor der ersten Teilprüfung in einem Modul erfolgen. Bis zu diesem Zeitpunkt ist ein Rücktritt von einer Anmeldung ohne Angabe von Gründen möglich. Danach gilt die Anmeldung als verbindlich.
- (3) Nach der verbindlichen Anmeldung zur Modulprüfung wird vorbehaltlich der Regelung in Abs. 5 zugelassen, wer
1. für den Master-Studiengang Evolution, Ecology and Systematics an der Friedrich-Schiller-Universität immatrikuliert ist,
  2. die Zulassungsvoraussetzungen zum Modul gemäß Modulbeschreibung nachweisen kann,
  3. die notwendigen Unterlagen vollständig und fristgemäß beim Modulverantwortlichen oder an einer von ihm bezeichneten Stelle abgeliefert hat und
  4. die betreffende oder eine vergleichbare Prüfung in demselben Studiengang nicht endgültig nicht bestanden hat.
- (4) Die Zulassung zur Modulprüfung erfolgt durch den Modulverantwortlichen. Ein besonderer Bescheid ergeht nur, falls die Zulassung zur Modulprüfung zu versagen ist. Der Studierende ist spätestens 14 Tage vor dem Prüfungstermin darüber ortsüblich in Kenntnis zu setzen.
- (5) Ist die Zulassung zur Modulprüfung an bestimmte Voraussetzungen gebunden, erfolgt die Zulassung zur Modulprüfung vorbehaltlich der Erfüllung der Voraussetzungen. Die Voraussetzungen sind den Modulbeschreibungen zu entnehmen.
- (6) Die Modulprüfungen können als Klausur, schriftliche Hausarbeit, verbale und/oder grafische Präsentationen, mündliche Prüfung, experimentelle Arbeit oder einer Kombination der verschiedenen Prüfungsformen durchgeführt werden. In Klausuren sind Multiple-Choice-Aufgaben zulässig. Geeignete Arten von Prüfungsleistungen können auch in Form von Gruppenarbeiten zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen als individuelle Prüfungsleistung deutlich abgrenzbar und bewertbar ist. Die Gruppe sollte in der Regel nicht mehr als drei Studierende umfassen.

(7) Die jeweilige Form der Modulprüfung bzw. ihre Kombination sind den Modulbeschreibungen zu entnehmen und werden mit der Ankündigung des Moduls bekannt gegeben. Eine Modulprüfung kann auch aus mehreren Prüfungsleistungen bestehen. Bei mündlichen Prüfungsleistungen ist ein Protokoll anzufertigen, bei schriftlichen Hausarbeiten eine Bewertung. Protokoll bzw. schriftliche Arbeiten und dazugehörige Gutachten sind mindestens bis zum Ablauf eines Jahres nach Abschluss der Prüfung aufzubewahren.

(8) In den Klausurarbeiten und sonstigen schriftlichen Arbeiten soll der Kandidat nachweisen, dass er in begrenzter Zeit (i.d.R. nicht länger als 120 Min.) und mit begrenzten Hilfsmitteln fachspezifische Fragen beantworten kann.

(9) Schriftliche Arbeiten können Hausarbeiten, Praktikumsprotokolle und/oder Projektberichte sein und eine mündliche und/oder grafische Präsentation (Referat, Thesenverteidigung, Poster) einschließen.

(10) In den mündlichen Prüfungen (i.d.R. nicht länger als 60 Min.) soll der Kandidat nachweisen, dass er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Mündliche Prüfungen werden vor mindestens zwei Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers als Einzelprüfung abgelegt. Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist dem Kandidaten jeweils im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben und zu erläutern.

(11) Alle Grund- und Aufbaumodule werden benotet.

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

## **§ 10 Zusatzmodule**

Der Kandidat kann – soweit es die Möglichkeiten eines Faches zulassen – weitere Module absolvieren (Zusatzmodule). Das Ergebnis dieser Module wird auf Antrag des Kandidaten in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht einbezogen. Die Feststellung, dass es sich um ein Zusatzmodul handelt, ist bei der Meldung zum Modul zu treffen.

## **§ 11 Master-Arbeit**

(1) Durch die Master-Arbeit soll der Kandidat nachweisen, dass er in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem Fach mit wissenschaftlichen Methoden selbständig zu bearbeiten.

(2) Die Vergabe des Themas der Master-Arbeit muss angemeldet werden. Das Thema wird von einem gemäß § 7 Abs. 1 vom Prüfungsausschuss bestellten Prüfer ausgegeben und betreut.

(3) Die Zulassung zur Master-Arbeit ist in § 12 der Prüfungsordnung geregelt.

(4) Die Bearbeitungszeit beträgt 6 Monate. Der Ausgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Thema und Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die zur Bearbeitung vorgegebene Frist eingehalten werden kann. Auf begründeten Antrag kann die Frist in Ausnahmefällen um drei Monate verlängert werden, sofern dies durch den Prüfungsausschuss genehmigt wurde.

- (5) Die Master-Arbeit ist fristgemäß in drei Exemplaren im Studien- und Prüfungsamt der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät einzureichen. Die Master-Arbeit kann in englischer oder deutscher Sprache abgefasst sein, es muss aber stets sowohl eine englische als auch eine deutsche Zusammenfassung als Bestandteil der Arbeit beigefügt werden.
- (6) Die Master-Arbeit wird von zwei Prüfern begutachtet. Einer der Prüfer soll derjenige sein, der das Thema der Arbeit gestellt hat. Die Prüfer werden vom Prüfungsausschuss bestätigt. Die Gutachten sollen innerhalb von sechs Wochen erstellt werden. Die einzelne Bewertung ist entsprechend § 14 vorzunehmen und schriftlich zu begründen. Die Note der Master-Arbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der beiden Einzelbewertungen gebildet, sofern die Differenz nicht mehr als 1,3 beträgt. Weichen die Noten der Gutachter um mehr als 1,3 von einander ab, so ist ein drittes Gutachten zu erstellen. Dieses gilt auch, wenn ein Gutachter die Note „nicht ausreichend“ vergibt. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestellt den dritten Gutachter. Die Note der Master-Arbeit ergibt sich dann aus dem arithmetischen Mittel der drei Noten. Die Master-Arbeit kann jedoch nur dann als „bestanden“ gewertet werden, wenn mindestens zwei Noten „ausreichend“ oder besser sind.
- (7) Bei der Abgabe der Master-Arbeit hat der Kandidat schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate und gedankliche Übernahmen kenntlich gemacht hat.
- (8) Wird die Master-Arbeit nicht fristgerecht abgeliefert, gilt sie gemäß § 16 Abs. 1 als nicht bestanden.
- (9) Eine Wiederholung der Master-Arbeit ist nur einmal und mit einem neuen Thema möglich.

## § 12

### Zulassung zur Master-Arbeit

- (1) Die Anmeldung der Master-Arbeit kann erfolgen, wenn mindestens 60 Leistungspunkte erworben worden sind. Die schriftliche Anmeldung der Master-Arbeit muss spätestens zwei Wochen vor Beginn der Master-Arbeit erfolgen und ist an den Prüfungsausschuss zu richten. Der Anmeldung ist eine Erklärung darüber beizufügen, ob der Kandidat bereits eine Master-Arbeit im Studiengang Evolution, Ecology and Systematics oder in einem Studiengang mit vergleichbaren Inhalten nicht oder endgültig nicht bestanden hat, ob er seinen Prüfungsanspruch durch Versäumen der Wiederholungsfrist verloren hat oder ob er sich in einem anderen Prüfungsverfahren befindet.
- (2) Ist es dem Kandidaten nicht möglich, eine nach Absatz 1 Satz 1 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.
- (3) Wenn die Themenstellung der Master-Arbeit an bestimmte Jahreszeiten gebunden ist, kann das Projektmodul zur Vorbereitung der Master-Arbeit auf Antrag bereits im Sommersemester des ersten Studienjahres begonnen werden.
- (4) Über die Zulassung zur Master-Arbeit entscheidet der Prüfungsausschuss oder dessen Vorsitzender.

## § 13

### Prüfungstermine und Prüfungsfristen

- (1) Die Bekanntgabe der Ergebnisse der Modulprüfung soll innerhalb von vier Wochen nach der letzten Prüfungsleistung des Moduls erfolgen. Innerhalb von vier Wochen nach der Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse ist den Studierenden auf Verlangen Einsicht in die Klausuren oder Prüfungsprotokolle zu gewähren. Für die Klausureinsicht können von den Instituten bestimmte Zeiten festgelegt werden. Abgeschlossene Modulscheine müssen innerhalb von vier Wochen nach dem erfolgreichen Ablegen der letzten Teilleistung oder nach der erfolglosen zweiten Wiederholung von dem Modulverantwortlichen unterschrieben an das Studien- und Prüfungsamt zurückgeschickt werden.

(2) Die Modulprüfungen des ersten Studienjahres sind spätestens bis zum Ende des dritten Fachsemesters erstmals abzulegen. Versäumt der Kandidat aus Gründen, die er zu vertreten hat, diese Frist, gilt die Prüfung als zum ersten Mal nicht bestanden. Das Recht auf Wiederholungsprüfungen bei nicht bestandenen Prüfungen gem. § 15 bleibt unberührt. Für die Masterarbeit gilt: Wird die Zulassung zur Masterarbeit nicht bis zum Ende des 6. Semesters beantragt, gilt sie als zum ersten Mal nicht bestanden.

(3) Die Master-Arbeit ist spätestens sechs Wochen, nachdem das Erreichen von 90 Leistungspunkten dem Kandidaten bekannt gemacht wurde, beim Prüfungsausschuss anzumelden und nach Ausgabe des Themas der Master-Arbeit innerhalb der in § 11 Abs. 4 festgelegten Bearbeitungsfrist beim Studien- und Prüfungsamt einzureichen.

(4) Für Studierende im Rahmen eines Teilzeitstudiums nach verdoppeln sich die in Absatz 2 genannten Zeiträume, um insbesondere Berufstätigen mit mindestens 20 Stunden und höchstens 25 Stunden Wochenarbeitszeit oder Studierenden mit besonderen familiären Verpflichtungen das Studium des Studiengangs zu ermöglichen. Die Zulassung zum Teilzeitstudium bedarf der Zustimmung der Fakultät.

(5) Ist die Master-Arbeit nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, hat sich der Kandidat innerhalb von acht Wochen zur Wiederholung der Master-Arbeit zu melden. Die Wiederholung der Master-Arbeit muss dann spätestens nach 30 weiteren Tagen begonnen werden. Versäumt der Kandidat diese Frist, gilt die Master-Arbeit als endgültig nicht bestanden.

(6) Begründete Anträge auf Ausnahmeregelungen hinsichtlich der Prüfungsfristen sind an den Prüfungsausschuss zu richten.

## § 14

### Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten

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

(3) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn sie mindestens mit 4,0 bewertet worden ist. Besteht eine Modulprüfung aus Teilprüfungen, dann errechnet sich die Note aus dem gewichteten Durchschnitt der Noten aller dazugehörigen Prüfungsleistungen. Die Gewichtung der Prüfungsleistungen ist in der Modulbeschreibung festgelegt.

(4) Behandeln die Teilprüfungen verschiedene Stoffgebiete, muss grundsätzlich jede Teilprüfung bestanden sein.

(5) Der Hochschulgrad Master of Science wird vergeben, wenn aus Grund- und Aufbaumodulen und der Master-Arbeit insgesamt 120 Leistungspunkte erreicht wurden. Die Gesamtnote wird als gewichtetes Mittel aller Noten der Modulprüfungen und der Master-Arbeit gebildet. Dabei wird die Master-Arbeit mit 50%, das über die Leistungspunkte gewichtete Mittel der Modulprüfungen mit 50% gewichtet.

Die Note lautet:

bei einem Durchschnitt bis 1,5	sehr gut
bei einem Durchschnitt von 1,6 bis 2,5	gut
bei einem Durchschnitt von 2,6 bis 3,5	befriedigend
bei einem Durchschnitt von 3,6 bis 4,0	ausreichend

(6) Bei der Bildung der Modulnoten und der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle nach dem Komma unter Vernachlässigung aller weiteren Stellen berücksichtigt.

(7) Die Gesamtnote wird um die relative Note entsprechend der ECTS-Bewertungsskala (Beschluss der KMK vom 22.10.2004) ergänzt:

ECTS-Grade:

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

Erfolgreiche Studierende erhalten folgende Grade:

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

### § 15

#### Wiederholung einer Modulprüfung

(1) Eine Modulprüfung in Grund- und Aufbaumodulen, die nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt, kann zweimal wiederholt werden. Bei Modulprüfungen, die aus mehreren Prüfungsleistungen bestehen, sind nur die jeweils nicht bestandenen Prüfungsleistungen zu wiederholen. Wiederholungstermine legt der Modulverantwortliche gemäß Abs. 2 und 3 fest. Fehlversuche an anderen Universitäten oder gleichgestellten Hochschulen sind anzurechnen.

(2) Die erste Wiederholung von Modulprüfungen ist frühestens drei Wochen nach Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse und spätestens bis zur zweiten Vorlesungswoche des nachfolgenden Semesters durchzuführen.

(3) Vor einer zweiten Wiederholungsprüfung soll dem Studierenden die Möglichkeit eingeräumt werden, das Modul zu wiederholen, wobei die bestandenen Prüfungsleistungen angerechnet bleiben. Die zweite Wiederholungsprüfung wird grundsätzlich von zwei Prüfern abgenommen, von denen mindestens einer als Hochschullehrer an der Friedrich-Schiller-Universität Jena berufen sein muss.

(4) Die Studierenden können für die zweite Wiederholungsprüfung einen begründeten Antrag auf eine von der Modulbeschreibung abweichende mündliche oder schriftliche Prüfung stellen. Über die Anträge entscheidet der Prüfungsausschuss in Absprache mit den jeweiligen Prüfern.

### § 16

#### Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ (Note 5,0) bewertet, wenn der Kandidat zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn er nach Zulassung zur Modulprüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt für versäumte Abgabetermine schriftlicher Hausarbeiten.

(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Modulverantwortlichen oder dem Prüfungsausschuss schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit oder Unfall des Kandidaten oder eines vom ihm überwiegend selbst zu versorgenden Kindes ist ein ärztliches und auf Verlangen des Prüfungsausschusses ein amtsärztliches 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) Versucht der Kandidat, das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt diese Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ (Note 5,0) bewertet. Ein Kandidat, 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 ausreichend“ (Note 5,0) bewertet.

(4) Der Kandidat kann innerhalb von vier Wochen nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses verlangen, dass die Entscheidungen nach Abs. 3 Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuss überprüft werden.

### **§ 17 Zeugnis**

(1) Über das erfolgreich absolvierte Master-Studium Evolution, Ecology and Systematics ist unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis auszustellen. In das Zeugnis werden die Bezeichnung der absolvierten Module, die entsprechenden Leistungspunkte sowie die Ergebnisse (Noten) der Grund- und Aufbaumodule sowie auf Antrag des Kandidaten auch die Zusatzmodule entsprechend § 10 aufgenommen. Zusätzlich zu den deutschen Noten erhalten die Absolventen eine relative Bewertung entsprechend der ECTS-Bewertungsskala (§ 14 Abs. 7). Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erfolgreich erbracht worden ist. Das Zeugnis ist vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses oder einem Vertreter zu unterzeichnen.

(2) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird ein *Diploma Supplement* in englischer und deutscher Sprache entsprechend dem *Diploma Supplement Modell* von Europäischer Union/Europarat/Unesco ausgestellt.

(3) Ist eine Prüfung endgültig nicht bestanden oder gilt sie als endgültig nicht bestanden, so erteilt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dem Kandidaten hierüber einen schriftlichen Bescheid.

(4) Verlässt der Kandidat die Hochschule oder wechselt er den Studiengang, so wird ihm auf Antrag eine Bescheinigung (*Transcript of Records*) ausgestellt, die die erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen und deren Bewertung enthält.

### **§ 18 Hochschulgrad und Urkunde**

(1) Mit dem Zeugnis wird dem Kandidaten eine Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Grades Master of Science im Studiengang Evolution, Ecology and Systematics beurkundet.

(2) Die Urkunde wird vom Dekan der Fakultät und dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität versehen.

### **§ 19 Ungültigkeit von Prüfungen**

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

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Kandidat die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss.

(3) Dem Kandidaten 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 Urkunde einzuziehen, wenn die Prüfung aufgrund einer Täuschung für „nicht bestanden“ erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

## **§ 20**

### **Einsicht in die Prüfungsakte**

Innerhalb von einem Jahr nach Bekanntgabe des Ergebnisses der letzten Prüfungsleistung wird dem Kandidaten auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten und die darauf bezogenen Gutachten der Prüfer gewährt.

## **§ 21**

### **Widerspruchsverfahren**

(1) Ablehnende Entscheidungen, 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 nach einer Stellungnahme der Prüfer.

(3) Soweit sich der Widerspruch gegen eine Entscheidung von Prüfern richtet, leitet der Prüfungsausschuss den Widerspruch den betroffenen Prüfern zur Überprüfung zu. Ändern die Prüfer ihre Entscheidung antragsgemäß, so hilft der Prüfungsausschuss dem Widerspruch ab. Andernfalls überprüft der Prüfungsausschuss die Entscheidung und erlässt sodann den Widerspruchsbescheid.

(4) Über den 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.

## **§ 22**

### **Gleichstellungsklausel**

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

## **§ 23**

### **Inkrafttreten**

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

Jena, den 14. Juli 2010

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

**Studienordnung  
der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät  
für den Studiengang Evolution, Ecology and Systematics  
mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.)  
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 Evolution, Ecology and Systematics der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät mit dem Abschluss Master of Science. Der Rat der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät hat die Ordnung am 22. März 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 forschungsorientierten, konsekutiven Studiengang Evolution, Ecology and Systematics mit dem Abschluss Master of Science (abgekürzt: M.Sc.) auf der Grundlage der zugehörigen Prüfungsordnung in der jeweils geltenden Fassung.

**§ 2  
Zulassungsvoraussetzungen**

- (1) Der Abschluss Bachelor of Science im Studiengang Biologie berechtigt grundsätzlich zur Aufnahme des Studiums im Master-Studiengang Evolution, Ecology and Systematics. Die Aufnahme erfolgt aufgrund von Auswahlkriterien, die Abschlussnote und ein Bewerbungsschreiben berücksichtigen.
- (2) Bewerber mit Abschlüssen in naturwissenschaftlichen Studiengängen an der Friedrich-Schiller-Universität Jena oder an einer anderen Universität oder gleichgestellten Hochschule im In- und Ausland werden dann zugelassen, wenn der Abschluss zum B.Sc. Biologie gleichwertig ist. Die Gleichwertigkeit wird in der Einzelfallprüfung durch den Prüfungsausschuss festgestellt. Bei der Einzelfallprüfung werden die Inhalte und Noten des Hochschulabschlusses, die Studienzeiten, der Werdegang und die Motivation des Bewerbers sowie gegebenenfalls zusätzliche Aktivitäten berücksichtigt. Eine Zulassung mit Auflagen ist in Ausnahmefällen möglich.
- (3) Es sind fristgemäß folgende Bewerbungsunterlagen, auf Verlangen in beglaubigter Kopie, einzureichen:
  - a) Nachweis des erfolgreichen akademischen Abschlusses und detaillierter Dokumentation der erbrachten Studienleistungen im ersten berufsqualifizierenden Studium
  - b) ggf. Nachweise über wissenschaftliche Leistungen (wissenschaftliche Arbeiten, Publikationen, Forschungstätigkeit, Forschungs- und Studienaufenthalte im Ausland)
  - c) ggf. Nachweise über eine relevante ausgeübte Berufstätigkeit
- (4) Es erfolgt eine Auswahl durch den Prüfungsausschuss nach folgenden Kriterien in der Rangfolge: 1. Abschlussnote, 2. wissenschaftliche Leistungen, 3. Motivation, 4. Praxiserfahrung.
- (5) Für das Studium werden gute Kenntnisse der englischen Sprache vorausgesetzt.

**§ 3  
Studiendauer**

- (1) Die Regelstudienzeit umfasst einschließlich der Zeit für die Master-Arbeit zwei Jahre.
- (2) Für Studierende im Rahmen des Teilzeitstudiums beträgt die Regelstudienzeit vier Studienjahre. Die Zulassung zum Teilzeitstudium bedarf der Zustimmung der Fakultät.

#### **§ 4 Studienbeginn**

Das Master-Studium Evolution, Ecology and Systematics beginnt im Wintersemester.

#### **§ 5 Ziel des Studiums**

(1) Ziel des Master-Studiengangs Evolution, Ecology and Systematics ist es, aufbauend auf Kenntnissen biologischer Systeme, die in einem Bachelor-Studiengang erworben wurden, das Wissen um evolutive Prozesse auf unterschiedlichen Organisationsebenen vom Individuum bis zum Ökosystem wesentlich zu vertiefen und sich auf die Fachrichtungen Spezielle Zoologie, Spezielle Botanik oder Ökologie zu spezialisieren. Durch das Erlernen der theoretischen Grundlagen und der methodischen Ansätze werden die Studierenden befähigt, im jeweiligen Fachgebiet die Bedeutung der Evolution für die Ausbildung von Mustern im Ganzen zu untersuchen und eigenständig an den wissenschaftlichen Grundlagen oder angewandten Fragestellungen zu arbeiten.

(2) Der Master-Studiengang zeichnet sich durch einen hohen Anteil selbstständiger Arbeiten in Seminaren und Praktika aus. In der Speziellen Zoologie und Botanik steht die moderne Analyse der Systematik als direkte Abbildung von evolutiven Prozessen im Vordergrund. Der Schwerpunkt der Ökologie liegt in der Analyse hochkomplexer Systeme auf den Ebenen der Populationen, Metapopulationen und Ökosystemen. Zu den vermittelten Schlüsselqualifikationen zählen die eigenständige Konzeption und Durchführung von wissenschaftlichen Studien und die Dokumentation und Präsentation wissenschaftlicher Ergebnisse in Wort und Schrift (insbesondere in englischer Sprache).

(3) Das experimentell ausgerichtete Studium ist konsekutiv aufgebaut, forschungsorientiert und führt zum zweiten berufsqualifizierenden Abschluss. Die Absolventen erwerben neben den fachspezifischen wissenschaftlichen Fähigkeiten die kommunikativen Fertigkeiten zur Darstellung wissenschaftlicher Ergebnisse in der Öffentlichkeit und können durch die Möglichkeit eines Auslandssemesters auch internationale Erfahrungen sammeln. Der Master-Studiengang qualifiziert insbesondere für die wissenschaftliche Laufbahn und stellt die Voraussetzung für ein aufbauendes Promotionsstudium in den Bereichen Zoologie, Botanik, Systematik, Ökologie, Evolutionsbiologie und funktionelle Biodiversitätsforschung an der FSU sowie im In- und Ausland dar. Die Ausbildung befähigt damit zur wissenschaftlichen Arbeit in hochaktuellen Berufsfeldern der organismischen Biologie.

#### **§ 6 Aufbau des Studiums**

(1) Das Studienangebot ist modular aufgebaut. Einzelne Module setzen sich aus unterschiedlichen Kombinationen von Vorlesungen, Seminaren, Übungen, Praktika, Geländeseminaren, Exkursionen, Projektarbeiten, Tutorien, Laborübungen, Kolloquien, selbständigen Studien und Prüfungen zusammen. Jedes Modul ist eine Lehr- und Prüfungseinheit. Ein Modul erstreckt sich über ein Semester oder ein Studienjahr.

(2) Das Studium umfasst eine Gesamtleistung von 120 Leistungspunkten nach dem *European Credits Transfer and Accumulation System* (ECTS). Pro Studienjahr sind 60 Leistungspunkte zu erwerben.

(3) Die Anrechnung von im Ausland erworbenen Leistungspunkten ist möglich und erwünscht. Insbesondere das zweite bzw. dritte Fachsemester wird hierfür empfohlen. Über die Gleichwertigkeit der im Ausland erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen entscheidet der Prüfungsausschuss nach Absprache mit dem Modulverantwortlichen. Der Studierende hat die erforderlichen Unterlagen bereit zu stellen.

(4) Das Studium wird durch die Anfertigung der Master-Arbeit abgeschlossen. Durch das Abfassen einer eigenständigen wissenschaftlichen Arbeit soll der Kandidat nachweisen, dass er in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus einem Teilgebiet der organismischen und evolutionären Biologie selbstständig mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

## § 7

### Umfang und Inhalte des Studiums

(1) Die Module des ersten Studienjahres dienen der Zusammenführung früher erworbener Kenntnisse und der Vorbereitung auf eigenständige Projektarbeiten sowie dem Erlernen der Darstellung wissenschaftlicher Ergebnisse. Das erste Studienjahr umfasst zwei fachübergreifende Grundmodule (Pflicht) im Umfang von 20 LP:

- Evolutionstheorie (10 LP)
- Evolutionäre Biologie (10 LP).

Weiterhin sind Aufbaumodule (Wahlpflicht) im Gesamtumfang von 40 LP aus den drei Fachrichtungen Spezielle Zoologie, Spezielle Botanik oder Ökologie zu wählen. Über das jeweils aktuelle Modulangebot informiert der Modulkatalog zum Master-Studiengang Evolution, Ecology and Systematics. Dabei werden in jeder Fachrichtung Aufbaumodule im Umfang von mindestens 30 LP im jährlichen Zyklus immer durchgeführt:

Spezielle Zoologie:

- Vergleichende und evolutionäre Entwicklungsbiologie
- Evolution der Invertebraten (ohne Arthropoda)
- Evolution der Insekten
- Evolution der Wirbeltiere

Spezielle Botanik:

- Makroevolution und Phylogenie der Pflanzen
- Methoden der Phylogenetik
- Mikroevolution der Pflanzen
- Methoden der Mikroevolution bei Pflanzen
- Großexkursion Spezielle Botanik

Ökologie:

- Theoretische Ökologie
- Konzepte der Ökologie
- Methoden der ökologischen Forschung
- Forschungspraktikum Ökologie
- Großexkursion Ökologie

Zusätzliche Aufbaumodule werden ebenfalls im jährlichen Zyklus angeboten, aber nur bei einer ausreichenden Zahl von Teilnehmern (i.d.R.  $\geq 6$ ) durchgeführt. Nach Rücksprache mit dem Betreuer der Master-Arbeit ist es auch möglich, Aufbaumodule aus den drei MEES Fachrichtungen zu kombinieren. Weitere Module aus einem anderen biologischen oder geowissenschaftlichen Master-Studiengang können nach Prüfung durch den Prüfungsausschuss anerkannt werden.

(2) Das zweite Studienjahr dient der eigenständigen wissenschaftlichen Arbeit in einem Projektmodul (30 LP) und der Abfassung der Master-Arbeit (30 LP).

(3) Über die Untergliederung der Module sowie die den Modulen zugehörigen Leistungspunkte informieren die Modulbeschreibungen und der Studienplan im Modulkatalog. Die Modulbeschreibungen informieren weiterhin über den Modulverantwortlichen, über die Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul, das Arbeitsvolumen, die Inhalte, die Lern- und Arbeitsformen sowie die Prüfungsanforderungen und -leistungen.

## § 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

(1) Art und Umfang sowie die Anforderungen der Studien- und Prüfungsleistung sind den Modulbeschreibungen zu entnehmen und werden von dem verantwortlichen Lehrenden spätestens zu Beginn des Moduls bekannt gegeben.

(2) Die Grund- und Aufbaumodule werden gemäß § 9 Abs. 11 der Prüfungsordnung benotet und gehen gem. § 14 Abs. 5 über die Leistungspunkte gewichtet in die Abschlussnote ein.

## § 10

### Zulassung zu einzelnen Modulen

(1) Voraussetzungen für die Zulassung sind in den Modulbeschreibungen angegeben. Die Zulassung zum Projektmodul setzt in der Regel den erfolgreichen Abschluss von 2 Grundmodulen voraus. Die Zulassung zur Masterarbeit erfolgt in der Regel nach erfolgreichem Abschluss der Grund- und Aufbaumodule und des Projektmoduls. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

(2) Für einzelne Aufbaumodule kann die Teilnehmerzahl beschränkt werden, wenn dieses aus sachlichen Gründen, insbesondere auf Grund der räumlichen und apparativen Ausstattung geboten ist.

## § 11

### Studienfachberatung

(1) Die Studienfachberatung wird durch Mentoren aus dem Kreis der Lehrenden im Studiengang durchgeführt und soll die individuelle Studienplanung unterstützen. Der Prüfungsausschuss befindet über die Benennung der Mentoren.

(2) Für nicht fachspezifische Studienprobleme stehen das Studien- und Prüfungsamt der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät sowie 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. Der Prüfungsausschuss 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 vor Studienjahresbeginn aktualisiert und elektronisch bekannt gegeben. Änderungen des Modulkatalogs sowie der Studien- und Prüfungsordnung bedürfen eines Beschlusses des Fakultätsrats und der Genehmigung durch den Rektor.

(2) Darüber hinaus werden in Zusammenarbeit mit der Fachschaft Biologie regelmäßig in jedem Semester Lehrevaluationen durchgeführt, die mit den beteiligten Lehrenden besprochen und im Prüfungsausschuss 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 Tage 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 Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät  
für den Studiengang Microbiology 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 Microbiology der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät mit dem Abschluss Master of Science. Der Rat der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät hat die Ordnung am 22. März 2010 beschlossen. Der Senat der Friedrich-Schiller-Universität Jena hat am 13. Juli 2010 der Prüfungsordnung zugestimmt.

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

## **§ 1 Master-Prüfungen**

(1) Durch die Prüfungen im Master-Studiengang Microbiology sollen die Studierenden nachweisen, dass sie die Zusammenhänge des Studienfaches Microbiology vertieft haben und das erlernte Wissen anwenden und umsetzen können. Sie weisen damit die für die berufliche Tätigkeit notwendigen Fachkenntnisse und Fertigkeiten nach.

(2) Die Prüfungen gliedern sich in

1. studienbegleitende Prüfungen in Pflicht- und Wahlpflichtmodulen (Modulprüfungen) sowie in
2. die Master-Arbeit.

## **§ 2 Hochschulgrad**

Es wird der Hochschulgrad „Master of Science“ (abgekürzt: „M.Sc.“) im Studiengang Microbiology verliehen. Durch die Prüfungen im Master-Studiengang sollen die Studierenden nachweisen, dass sie zur eigenständigen wissenschaftlichen Arbeit im Studienfach Microbiology befähigt sind.

## **§ 3 Regelstudienzeit**

(1) Die Regelstudienzeit beträgt vier Semester, in denen insgesamt 120 Leistungspunkte (LP) zu erwerben sind. Pro Studienjahr sind 60 Leistungspunkte zu erwerben. Für die Vergabe eines Leistungspunktes wird eine Arbeitsbelastung des Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 30 Stunden angenommen. Die gesamte Arbeitsbelastung für Studien- und Prüfungsleistungen darf pro Studienjahr einschließlich der vorlesungsfreien Zeit 1800 Stunden nicht überschreiten.

(2) Lehrangebot und Studienplan sind so gestaltet, dass alle Lehrveranstaltungen, an denen die Studierenden teilzunehmen haben, in der Regelstudienzeit besucht werden können und die Master-Arbeit in der Regelstudienzeit angefertigt 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 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.

Genauer regelt die Immatrikulationsordnung der Friedrich-Schiller-Universität. Anträge auf Beurlaubung sind an das Studierenden-Service-Zentrum zu richten. Der Prüfungsausschuss berät in Anerkennungsfragen oder in Härtefällen.

## **§ 4 Gliederung des Studiums**

(1) Das Studienangebot ist modular aufgebaut. Einzelne Module werden durch unterschiedliche Lern- und Arbeitsformen wie Vorlesungen, Seminare, praktische Übungen, selbständige Studien, Projektarbeit 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 bzw. Studienjahr.

(2) Mit der Master-Arbeit wird das Studium beendet. Ist sie erfolgreich abgeschlossen, werden 30 Leistungspunkte vergeben.

(3) Nähere Angaben zum Ziel des Studiums, zur Untergliederung des Fachstudiums Microbiology in Module sowie die den Modulen zugehörigen Leistungspunkte sind der Studienordnung und den Modulbeschreibungen zu entnehmen.

## **§ 5 Studienplan**

(1) Der Studienplan kann den aktuellen Erfordernissen angepasst werden. Die aktuellen Modulbeschreibungen sind den Studierenden rechtzeitig elektronisch bekannt zu geben.

(2) Die Modulbeschreibung informiert über Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls, die Voraussetzungen zur Teilnahme, die Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten, die Lern- und Arbeitsformen sowie die Art der Prüfungsleistungen und deren Gewichtung für die Modulnote. Die Modulbeschreibung informiert weiterhin über die Häufigkeit des Angebotes des Moduls sowie über Arbeitsaufwand und Dauer.

## **§ 6 Prüfungsausschuss**

(1) Zur Wahrnehmung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird aus dem Institutsrat des Instituts für Mikrobiologie ein Prüfungsausschuss konstituiert. Ihm gehören vier Vertreter der Gruppe der Professoren, zwei Vertreter der Gruppe der akademischen Mitarbeiter und ein Student, der für diesen Studiengang eingeschrieben ist, an. Der Vorsitzende, sein Stellvertreter und die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Vertreter werden vom Fakultätsrat bestellt. Die Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses beträgt i. d. R. zwei Jahre, die des studentischen Mitgliedes i. d. R. ein Jahr.

(2) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn die Mehrheit seiner Mitglieder, darunter das für den Vorsitz gewählte Mitglied oder sein Vertreter, anwesend ist. Der Prüfungsausschuss fasst seine Beschlüsse mit der Mehrheit der abgegebenen Stimmen. Bei Stimmengleichheit gibt die Stimme des für den Vorsitz gewählten Mitgliedes den Ausschlag. Das studentische Mitglied wirkt bei der Bewertung oder Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen nicht mit.

(3) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich.

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

(5) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen.

(6) Der Prüfungsausschuss berichtet an den Rat der Fakultäten über die Entwicklung der Prüfungen und der Studienzeiten und gibt Anregungen zur Reform der Studienordnung und der Prüfungsordnung. Er evaluiert jährlich den Studienplan und passt ihn neuen Erfordernissen aus Wissenschaft und Berufspraxis an.

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

(8) Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung von Aufgaben dem Vorsitzenden übertragen.



**§ 7****Modulverantwortlicher, Prüfer und Beisitzer**

- (1) Modulverantwortliche und im Modul eigenverantwortlich Lehrende sind ohne besondere Bestellung Prüfer in den zugehörigen Modulprüfungen. Beisitzer werden von den Modulverantwortlichen benannt. In Zweifelsfällen entscheidet der Prüfungsausschuss. Weitere Prüfer werden vom Prüfungsausschuss bestellt. Als Modulverantwortliche oder 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 Professoren, Dozenten, Privatdozenten oder durch Lehrauftrag zu selbständiger 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 selbst mindestens einen Grad über der durch die Prüfung festzustellenden Qualifikation besitzen. Prüfungsleistungen werden in der Regel von mindestens einem Prüfer und einem Beisitzer bewertet. Zum Prüfer oder Beisitzer darf nur bestellt werden, wer mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzt.
- (2) Modulprüfungen werden vom Modulverantwortlichen und im Modul eigenverantwortlich Lehrenden abgenommen. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (3) Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses stellt sicher, dass dem Kandidaten die Namen der Prüfer rechtzeitig bekannt gegeben werden.
- (4) Die Prüfer und Beisitzer sind zur Amtsverschwiegenheit verpflichtet.

**§ 8****Anerkennung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen**

- (1) 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. 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. Werden im Rahmen eines Austauschprogramms im Ausland Studienleistungen erbracht, so werden diese auf der Grundlage eines vorher abzustimmenden Learning Agreements anerkannt.
- (2) Für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien, Berufsakademien und Vorgängereinrichtungen der Fachhochschulen gilt Absatz 1 entsprechend.
- (3) Einschlägige berufspraktische Tätigkeiten können durch den Prüfungsausschuss anerkannt werden.
- (4) Im Ausland erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden im Falle der Gleichwertigkeit nach Abs. 2 auch dann angerechnet, wenn sie während einer bestehenden Beurlaubung erbracht wurden und die Beurlaubung für einen studentischen Aufenthalt im Ausland nach § 17 Immatrikulationsordnung Abs. 2 Nr. 2-3 der Friedrich-Schiller-Universität Jena erfolgte.
- (5) Werden Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt, sind die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Eine Kennzeichnung der Anerkennung im Zeugnis ist zulässig.
- (6) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 bis 4 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung. Der Kandidat hat die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

## § 9 Modulprüfungen

(1) Jedes Modul wird mit einer Prüfung abgeschlossen (im Folgenden: Modulprüfung), die sich auf den Gegenstand dieses Moduls unter Einschluss der dazu notwendigen Grundlagen bezieht. Ist die Prüfung bestanden, werden die in der Modulbeschreibung festgelegten Leistungspunkte erteilt.

(2) Die Anmeldung zur Modulprüfung muss spätestens sechs Wochen nach Vorlesungsbeginn, in jedem Fall aber vor der ersten Teilprüfung in einem Modul erfolgen. Bis zu diesem Zeitpunkt ist ein Rücktritt von einer Anmeldung ohne Angabe von Gründen möglich. Danach gilt die Anmeldung als verbindlich.

(3) Nach der verbindlichen Anmeldung zur Modulprüfung wird vorbehaltlich der Regelung in Abs. 5 zugelassen, wer

1. für den Master-Studiengang Microbiology an der Friedrich-Schiller-Universität immatrikuliert ist,
2. die Zulassungsvoraussetzungen zum Modul gemäß Modulbeschreibung nachweisen kann,
3. die notwendigen Unterlagen vollständig und fristgemäß beim Modulverantwortlichen oder an einer von ihm bezeichneten Stelle abgeliefert hat und
4. nicht die betreffende oder eine vergleichbare Prüfung in demselben Studiengang endgültig nicht bestanden hat.

(4) Die Zulassung zur Modulprüfung erfolgt durch den Modulverantwortlichen. Ein besonderer Bescheid ergeht nur, falls die Zulassung zur Modulprüfung zu versagen ist. Der Studierende ist spätestens 14 Tage vor dem Prüfungstermin darüber ortsüblich in Kenntnis zu setzen.

(5) Ist die Zulassung zur Modulprüfung an bestimmte Voraussetzungen gebunden, erfolgt die Zulassung zur Modulprüfung vorbehaltlich der Erfüllung der Voraussetzungen. Die Voraussetzungen sind in den Modulbeschreibungen zu definieren.

(6) Die Modulprüfungen können als Klausur, schriftliche Hausarbeit einschließlich einer verbalen und grafischen Präsentation und mündliche Prüfung, experimentelle Arbeit oder einer Kombination der o. g. Prüfungsarten durchgeführt werden. In Klausuren sind Multiple-Choice-Aufgaben zulässig. Geeignete Arten von Prüfungsleistungen können auch in Form von Gruppenarbeiten zugelassen werden. Der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen muss als individuelle Prüfungsleistung deutlich abgrenzbar und zu bewerten sein. Die Gruppe sollte in der Regel nicht mehr als drei Studenten umfassen.

(7) Die jeweilige Form der Modulprüfung bzw. ihre Kombination sind den Modulbeschreibungen zu entnehmen und sollen mit der Ankündigung des Moduls bekannt gegeben werden. Eine Modulprüfung kann auch aus mehreren Prüfungsleistungen bestehen. Bei mündlichen Prüfungsleistungen ist ein Protokoll anzufertigen, bei schriftlichen Hausarbeiten eine Bewertung. Protokoll bzw. schriftliche Arbeiten und dazugehörige Gutachten sind mindestens bis zum Ablauf eines Jahres nach Abschluss des Studiums aufzubewahren.

(8) In den Klausurarbeiten und sonstigen schriftlichen Arbeiten soll der Kandidat nachweisen, dass er in begrenzter Zeit (i.d.R. nicht länger als 90 min) und mit begrenzten Hilfsmitteln mit den gängigen Methoden seines Faches ein Problem erkennen und Wege zu einer Lösung finden kann.

(9) Schriftliche Arbeiten können Hausarbeiten, Protokolle und/oder Projektberichte sein. Der Umfang der schriftlichen Arbeiten ist in den Modulbeschreibungen festzulegen.

(10) In den mündlichen Prüfungen (i.d.R. nicht länger als 60 min) soll der Kandidat nachweisen, dass er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Mündliche Prüfungen werden vor mindestens zwei Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers als Einzelprüfung abgelegt. Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist dem Kandidaten jeweils im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben.

(11) Die Pflicht- und Wahlpflichtmodule werden benotet.

## **§ 10 Zusatzmodule**

Der Kandidat kann – soweit es die Möglichkeiten eines Faches zulassen – weitere Module absolvieren (Zusatzmodule). Das Ergebnis dieser Module wird auf Antrag des Kandidaten in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht einbezogen. Die Feststellung, dass es sich um ein Zusatzmodul handelt, ist bei der Meldung zum Modul zu treffen.

## **§ 11 Master-Arbeit**

- (1) Durch die Master-Arbeit soll der Kandidat nachweisen, dass er in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem Fach mit wissenschaftlichen Methoden selbständig zu bearbeiten. Mit der Master-Arbeit wird das Studium abgeschlossen.
- (2) Die Vergabe des Themas der Master-Arbeit muss beantragt werden. Das Thema wird von einem gemäß § 7 Abs. 1 vom Prüfungsausschuss bestellten Prüfer ausgegeben und betreut. Dem Kandidaten ist Gelegenheit zu geben, Vorschläge für das Thema der Master-Arbeit zu machen.
- (3) Die Zulassung zur Master-Arbeit ist in §12 der Prüfungsordnung geregelt.
- (4) Die Bearbeitungszeit beträgt 6 Monate. Der Ausgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Thema und Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die zur Bearbeitung vorgegebene Frist eingehalten werden kann. Auf begründeten Antrag kann die Frist in Ausnahmefällen um drei Monate verlängert werden.
- (5) Die Master-Arbeit ist fristgemäß in drei Exemplaren im Prüfungsamt der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät einzureichen.
- (6) Die Master-Arbeit ist von zwei Prüfern zu begutachten. Einer der Prüfer soll derjenige sein, der das Thema der Arbeit gestellt hat. Die Gutachten sollen innerhalb von sechs Wochen erstellt werden. Die einzelne Bewertung ist entsprechend § 14 vorzunehmen und schriftlich zu begründen. Die Note der Master-Arbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der beiden Einzelbewertungen gebildet, sofern die Differenz nicht mehr als 1,0 beträgt. Weichen die Noten der Gutachter um mehr als 1,0 von einander ab, so ist ein drittes Gutachten zu erstellen. Dieses gilt auch, wenn ein Gutachter die Note „nicht ausreichend“ vergibt. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestellt den dritten Gutachter. Die Note der Master-Arbeit ergibt sich dann aus dem arithmetischen Mittel der drei Noten. Die Master-Arbeit kann jedoch nur dann als „ausreichend“ gewertet werden, wenn mindestens zwei Noten „ausreichend“ oder besser sind.
- (7) Bei der Abgabe der Master-Arbeit hat der Kandidat schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate und gedanklich Übernahmen kenntlich gemacht hat.
- (8) Wird die Master-Arbeit nicht fristgerecht abgeliefert, gilt sie gemäß § 16 Abs. 1 als nicht bestanden.
- (9) Eine Wiederholung der Master-Arbeit ist nur einmal möglich.

## **§ 12 Zulassung zur Master-Arbeit**

- (1) Der Antrag auf Zulassung zur Master-Arbeit kann gestellt werden, wenn mindestens 60 LP erworben worden sind. Der Antrag auf Zulassung zur Master-Arbeit ist spätestens zwei Wochen vor Beginn der Master-Arbeit schriftlich an den Prüfungsausschuss zu stellen. Dem Antrag sind beizufügen:

1. die Bescheinigung über die abgeleisteten Module und Modulprüfungen mit der Zahl der erworbenen Leistungspunkte und der Noten;
  2. eine Erklärung darüber, ob der Kandidat bereits eine Master-Arbeit im Studiengang Microbiology nicht oder endgültig nicht bestanden hat, ob er seinen Prüfungsanspruch durch Versäumen der Wiederholungsfrist verloren hat oder ob er sich in einem anderen Prüfungsverfahren befindet.
- (2) Ist es dem Kandidaten nicht möglich, eine nach Absatz 1 Satz 1 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.
- (3) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss oder dessen Vorsitzender.

### § 13

#### Prüfungstermine und Prüfungsfristen

- (1) Die Bekanntgabe der Ergebnisse der Modulprüfung soll innerhalb von 4 Wochen nach der letzten Prüfungsleistung des Moduls erfolgen.
- (2) Die Modulprüfungen des ersten Semesters sind spätestens bis zum Ende des dritten Semesters erstmals abzulegen. Versäumt der Kandidat aus Gründen, die er zu vertreten hat, diese Frist, gilt die Prüfung als zum ersten Mal nicht bestanden. Das Recht auf Wiederholungsprüfungen bei nicht bestandenen Prüfungen gem. § 15 bleibt unberührt. Für die Masterarbeit gilt: Wird die Zulassung zur Masterarbeit nicht bis zum Ende des 6. Semesters beantragt, gilt sie als zum ersten Mal nicht bestanden."
- (3) Die Master-Arbeit ist spätestens sechs Wochen, nachdem das Erreichen von 90 Leistungspunkten dem Kandidaten bekannt gemacht wurde, beim Prüfungsausschuss anzumelden und nach Ausgabe des Themas der Master-Arbeit innerhalb der in § 11 Abs. 4 festgelegten Bearbeitungsfrist beim Studien- und Prüfungsamt einzureichen.
- (4) Für Studierende im Rahmen eines Teilzeitstudiums verdoppeln sich die in Absatz 2 genannten Zeiträume, um insbesondere Berufstätigen mit mindestens 20 Stunden und höchstens 25 Stunden Wochenarbeitszeit oder Studierenden mit besonderen familiären Verpflichtungen das Studium des Studiengangs zu ermöglichen. Die Zulassung zum Teilzeitstudium bedarf der Zustimmung der Fakultät.
- (5) Ist die Master-Arbeit nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, hat sich der Kandidat innerhalb von 8 Wochen zur Wiederholung zu melden. Die Wiederholung der Master-Arbeit muss dann spätestens nach 30 weiteren Tagen begonnen werden. Versäumt der Kandidat diese Frist, gilt die Master-Arbeit als endgültig nicht bestanden.
- (6) Anträge auf Anerkennung eines Härtefalls sind an den Prüfungsausschuss zu richten.

### § 14

#### Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten

- (1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfern festgesetzt. Für die Bewertung von einzelnen 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.

(3) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn sie mindestens mit 4,0 bewertet worden ist. Besteht eine Modulprüfung aus Teilprüfungen, dann errechnet sich die Note aus dem Durchschnitt der Noten aller dazugehörigen Prüfungsleistungen. Eine Gewichtung der Prüfungsleistungen ist möglich. Die Gewichtung ist in der Modulbeschreibung festzulegen.

(4) Sind die Teilprüfungen Prüfungen über verschiedene Stoffgebiete, dann kann verlangt werden, dass jede Teilprüfung bestanden sein muss. Diese Regelung ist in der Modulbeschreibung auszuweisen.

(5) Der Grad Master of Science wird vergeben, wenn aus Pflicht- und Wahlpflichtmodulen und der Master-Arbeit insgesamt 120 Leistungspunkte erreicht wurden. Die Gesamtnote wird als gewichtetes Mittel aller Noten der Modulprüfungen und der Master-Arbeit gebildet. Dabei wird die Master-Arbeit mit 50 %, das über die Leistungspunkte gewichtete Mittel der Modulprüfungen mit 50 % gewichtet.

Die Note lautet:

- Bei einem Durchschnitt bis 1,5 sehr gut
- bei einem Durchschnitt von 1,6 bis 2,5 gut
- bei einem Durchschnitt von 2,6 bis 3,5 befriedigend
- bei einem Durchschnitt von 3,6 bis 4,0 ausreichend.

(6) Bei der Bildung der Modulnoten und der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle nach dem Komma unter Vernachlässigung aller weiteren Stellen berücksichtigt.

(7) Die Gesamtnote wird um die relative Note entsprechend der ECTS-Bewertungsskala (Beschluss der KMK vom 22.10.2004) ergänzt:

ECTS-Grade:

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

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.

## § 15

### Wiederholung einer Modulprüfung

(1) Eine Modulprüfung in Pflicht- und Wahlpflichtmodulen, die nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt, kann zweimal wiederholt werden. Bei Modulprüfungen, die aus mehreren Prüfungsleistungen bestehen, sind nur die jeweils nicht bestandenen Prüfungsleistungen zu wiederholen. Die Prüfungsart der Wiederholungsprüfung kann von der in der Modulbeschreibung enthaltenen abweichen. Fehlversuche an anderen Universitäten oder gleichgestellten Hochschulen sind anzurechnen.

(2) Die erste Wiederholung von Modulprüfungen ist spätestens bis zur zweiten Vorlesungswoche des nachfolgenden Semesters durchzuführen.

(3) Vor einer zweiten Wiederholungsprüfung soll dem Studierenden die Möglichkeit eingeräumt werden, das Modul zu wiederholen, wobei die bestandenen Prüfungsleistungen angerechnet bleiben.

(4) Eine zweite Wiederholung der Master-Arbeit ist nicht zulässig.

**§ 16****Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß**

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ (Note 5,0) bewertet, wenn der Kandidat zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn er nach Zulassung zur Modulprüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt für versäumte Abgabetermine schriftlicher Hausarbeiten.
- (2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Modulverantwortlichen oder dem Prüfungsausschuss schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit oder Unfall des Kandidaten oder eines von ihm überwiegend selbst zu versorgenden Kindes ist ein ärztliches und auf Verlangen des Prüfungsausschusses ein amtsärztliches 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) Versucht der Kandidat, das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt diese Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ (Note 5,0) bewertet. Ein Kandidat, 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 ausreichend“ (Note 5,0) bewertet.
- (4) Der Kandidat kann innerhalb von vier Wochen nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses verlangen, dass die Entscheidungen nach Abs. 3 Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuss überprüft werden.

**§ 17****Zeugnis**

- (1) Über das erfolgreich absolvierte Studium der Mikrobiologie ist unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis auszustellen. In das Zeugnis werden die erworbenen Leistungspunkte, die Bezeichnung der absolvierten Module, die entsprechenden Leistungspunkte sowie die Ergebnisse (Noten) der Pflicht- und Wahlpflichtmodule sowie auf Antrag des Kandidaten auch die Zusatzmodule entsprechend § 10 aufgenommen. Zusätzlich zu den deutschen Noten erhalten die Absolventen eine relative Bewertung entsprechend der ECTS-Bewertungsskala (§ 14 Abs. 7). Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erfolgreich erbracht worden ist. Das Zeugnis ist vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses oder einem Vertreter zu unterzeichnen.
- (2) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird ein Diploma Supplement in englischer und deutscher Sprache entsprechend dem „Diploma Supplement Modell“ von Europäischer Union/Europarat/Unesco ausgestellt.
- (3) Ist eine Prüfung endgültig nicht bestanden oder gilt sie als endgültig nicht bestanden, so erteilt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dem Kandidaten hierüber einen schriftlichen Bescheid.
- (4) Verlässt der Kandidat die Hochschule oder wechselt er den Studiengang, so wird ihm auf Antrag eine Bescheinigung (transcript of records) ausgestellt, die die erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen und deren Bewertung enthält.

**§ 18****Hochschulgrad und Urkunde**

- (1) Mit dem Zeugnis wird dem Kandidaten eine Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Grades Master of Science, der im Studiengang Microbiology erworben wurde, beurkundet.
- (2) Die Urkunde wird vom Dekan der Fakultät und dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bzw. Studiendekans unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität versehen.

### **§ 19 Ungültigkeit von Prüfungen**

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

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Kandidat die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss.

(3) Dem Kandidaten 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 Urkunde einzuziehen, wenn die Prüfung aufgrund einer Täuschung für „nicht bestanden“ erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

### **§ 20 Einsicht in die Prüfungsakte**

Innerhalb von einem Jahr nach Bekanntgabe des Ergebnisses der letzten Prüfungsleistung wird dem Kandidaten auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten der Prüfer und in die Prüfungsprotokolle gewährt.

### **§ 21 Widerspruchsverfahren**

(1) Ablehnende Entscheidungen, 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 nach einer Stellungnahme der Prüfer.

(3) Soweit sich der Widerspruch gegen eine Entscheidung von Prüfern richtet, leitet der Prüfungsausschuss den Widerspruch den betroffenen Prüfern zur Überprüfung zu. Ändern die Prüfer ihre Entscheidung antragsgemäß, so hilft der Prüfungsausschuss dem Widerspruch ab. Andernfalls überprüft der Prüfungsausschuss die Entscheidung. Sodann erlässt er den Widerspruchsbescheid.

(4) Über den 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.

### **§ 22 Gleichstellungsklausel**

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

**§ 23**  
**Inkrafttreten, Übergangsregelung**

(1) Diese Ordnung tritt am Tage 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 Masterstudiengang Microbiology 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, 14. Juli 2010

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

**Studienordnung**  
**der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät**  
**für den Studiengang Microbiology**  
**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 Microbiology der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät mit dem Abschluss Master of Science. Der Rat der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät hat die Ordnung am 22. März 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 forschungsorientierten, konsekutiven Studiengang Microbiology mit dem Abschluss Master of Science (abgekürzt: "M. Sc.") auf der Grundlage der zugehörigen Prüfungsordnung in der jeweils geltenden Fassung.

**§ 2**  
**Zulassungsvoraussetzungen**

(1) Der Abschluss Bachelor of Science im Studiengang Biologie berechtigt grundsätzlich zur Aufnahme des Studiums im Master-Studiengang Microbiology. Die Aufnahme erfolgt aufgrund von Auswahlkriterien, die Abschlussnote und ein Bewerbungsschreiben berücksichtigen.

(2) Bewerber mit Abschlüssen in naturwissenschaftlichen Studiengängen an der Friedrich-Schiller-Universität Jena oder an einer anderen Universität oder gleichgestellten Hochschule im In- und Ausland werden dann zugelassen, wenn der Abschluss zum BSc Biologie gleichwertig ist. Die Gleichwertigkeit wird in der Einzelfallprüfung durch den Prüfungsausschuss festgestellt. Bei der Einzelfallprüfung werden die Inhalte und Noten des Hochschulabschlusses, die Studienzeiten, der Werdegang und die Motivation des Bewerbers sowie gegebenenfalls zusätzliche Aktivitäten berücksichtigt. Eine Zulassung mit Auflagen ist in Ausnahmefällen möglich.

(3) Es sind fristgemäß folgende Bewerbungsunterlagen, auf Verlangen in beglaubigter Kopie, einzureichen:



- a) Nachweis des erfolgreichen akademischen Abschlusses und detaillierter Dokumentation der erbrachten Studienleistungen im ersten berufsqualifizierenden Studium,
  - b) ggf. Nachweise über wissenschaftliche Leistungen (wissenschaftliche Arbeiten, Publikationen, Forschungstätigkeit, Forschungs- und Studienaufenthalte im Ausland)
  - c) ggf. Nachweise über eine relevante ausgeübte Berufstätigkeit (Biologielaborant, Industrietätigkeit, etc.),
- (4) Es erfolgt eine Auswahl durch den Prüfungsausschuss nach folgenden Kriterien in der Rangfolge: 1. Abschlussnote, 2. wissenschaftliche Leistungen, 3. Motivation, 4. Praxiserfahrung.
- (5) Für das Studium sind ausreichende Kenntnisse in der englischen Sprache unverzichtbar.

### **§ 3 Studiendauer**

- (1) Die Regelstudienzeit umfasst einschließlich der Zeit für die Master-Arbeit zwei Jahre.
- (2) Für Studierende im Rahmen des Teilzeitstudiums beträgt die Regelstudienzeit vier Studienjahre. Die Zulassung zum Teilzeitstudium bedarf der Zustimmung der Fakultät.

### **§ 4 Studienbeginn**

Das Studium beginnt im Wintersemester.

### **§ 5 Ziel des Studiums**

- (1) Ziel des Master-Studiengangs Microbiology ist es, aufbauend auf Kenntnissen biologischer Systeme, die in einem Bachelor-Studiengang erworben wurden, mikrobiologisches Wissen wesentlich zu vertiefen und die methodischen Ansätze zur Analyse von prokaryontischen und eukaryontischen Mikroorganismen auf molekularer Ebene zu erlernen und anzuwenden. Die Studierenden werden damit befähigt, interdisziplinär und fachübergreifend die Interaktionen innerhalb und zwischen Mikroorganismen und ihrer Umwelt im Ganzen zu untersuchen und eigenständig in der wissenschaftlichen oder angewandten Mikrobiologie/Biotechnologie zu arbeiten.
- (2) Der Master-Studiengang zeichnet sich durch hohen Anteil praktischer Arbeiten und eigenständigen Projektarbeiten aus. Alle mikrobiologischen Systeme werden unter Gesichtspunkten der systematischen, physiologischen, genetischen und molekularbiologischen Analyse behandelt und insbesondere die Kommunikation von Mikroorganismen miteinander, mit Pflanzen oder anderen höheren Organismen, und mit der Umwelt spezifisch als Schwerpunkt angeboten. Zu den zu vermittelnden Schlüsselqualifikationen zählen ebenso die eigenständige Konzeption und Durchführung von wissenschaftlichen Studien und die Dokumentation und Präsentation wissenschaftlicher Ergebnisse in Wort und Schrift (insbesondere in englischer Sprache).
- (3) Das Studium ist konsekutiv aufgebaut, berufsqualifizierend und forschungsorientiert. Es stellt die Voraussetzung für ein mögliches anschließendes Promotionsstudium dar. Die Absolventen qualifizieren sich deshalb insbesondere für die wissenschaftliche Laufbahn. Die Schwerpunktsetzung in Jena erlaubt insbesondere die Arbeit mit bakteriellen und eukaryontischen Mikroorganismen im Zusammenhang mit mikrobieller Kommunikation und der Umsetzung der Signale in der Zelle. Die Ausbildung befähigt damit zur mikrobiologischen und generell molekular-genetischen Arbeit in allen Berufsfeldern der klassischen, molekularen und angewandten Mikrobiologie.

## § 6 Aufbau des Studiums

(1) Das Studienangebot ist modular aufgebaut. Einzelne Module setzen sich aus Vorlesungen, Seminaren, Übungen, Praktika, Geländeseminaren, Exkursionen, Projektarbeiten, Tutorien, Laborübungen, Kolloquien, selbständigen Studien und Prüfungen zusammen. Jedes Modul ist eine Lehr- und Prüfungseinheit. Ein Modul erstreckt sich über ein Semester oder ein Studienjahr.

(2) Das Studium umfasst eine Gesamtleistung von 120 Leistungspunkten nach dem European Credits Transfer and Accumulation System (ECTS). Pro Studienjahr sind 60 Leistungspunkte zu erwerben.

(3) Die Anrechnung von im Ausland erworbenen Leistungspunkten ist möglich und erwünscht. Insbesondere das zweite bzw. dritte Fachsemester wird hierfür empfohlen. Über die Gleichwertigkeit der im Ausland erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen entscheidet der Prüfungsausschuss nach Absprache mit dem Modulverantwortlichen. Der Studierende hat die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen bereit zu stellen.

## § 7 Umfang und Inhalte des Studiums

(1) Die Module des ersten Studienjahres dienen der Zusammenführung früher erworbener Kenntnisse und der Vorbereitung auf eigenständige Projektarbeiten, sowie dem Erlernen der Darstellung wissenschaftlicher Ergebnisse. Das erste Studienjahr umfasst daher drei Grundmodule (Pflicht), sowie drei Aufbaumodule (Wahlpflicht) mit jeweils 10 Leistungspunkten. Weitere Module können nach Prüfung durch den Prüfungsausschuss anerkannt werden.

- Grundmodul „Energistoffwechsel von Bakterien“
- Grundmodul „Molekulare Genetik und Physiologie der Kommunikation bei Pilzen“
- Grundmodul „Mikrobielle Interaktionen“
- Aufbaumodul „Molekularbiologie und Physiologie anaerober Bakterien“
- Aufbaumodul „Biotechnologie von Fermentationsprozessen“
- Aufbaumodul „Abbau von Natur- und Fremdstoffen“
- Aufbaumodul „Mikrobielle Genetik und Molekularbiologie“
- Aufbaumodul „Methoden und Techniken in Mikrobieller Genetik und Mikrobiologie“
- Aufbaumodul „Phylogenie der Pilze“
- Aufbaumodul „Bakterienbestimmung“
- Aufbaumodul „Mikrobielle Phytopathologie“
- Aufbaumodul „Zellbiologie und Kommunikation bei Basidiomyceten“
- Aufbaumodul „Molekulare Biologie/Biotechnologie niederer Eukaryonten“
- Aufbaumodul „Immunreaktionen des Menschen auf Mikroorganismen und Pathogene“
- Aufbaumodul „Molekularbiologie pathogener und nichtpathogener Hefen“
- Aufbaumodul „Sekundärmetabolite“
- Aufbaumodul „Limnochemie und mikrobielle Ökologie“
- Aufbaumodul „Chemische Ökologie“
- Aufbaumodul „Medizinische Mikrobiologie“

(2) Das zweite Studienjahr dient der eigenständigen wissenschaftlichen Arbeit in einem Vertiefungs- und einem Projektmodul (jeweils 15 LP) und der Abfassung der Master-Arbeit (30 LP).

(3) Über die Untergliederung der Module sowie die den Modulen zugehörigen Leistungspunkte informieren die Modulbeschreibungen und der Studienplan im Modulkatalog. 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.

## **§ 8**

### **Studien- und Prüfungsleistungen**

(1) Art und Umfang sowie die Anforderungen der Studien- und Prüfungsleistung sind in den Modulbeschreibungen festgelegt und werden von dem verantwortlichen Lehrenden spätestens zu Beginn des Moduls bekannt gegeben.

(2) Die Pflicht- und Wahlpflichtmodule werden gemäß § 9 Abs. 11 der Prüfungsordnung benotet und gehen gem. § 14 Abs. 5 über die Leistungspunkte gewichtet in die Abschlussnote ein.

## **§ 9**

### **Zulassung zu Studienabschnitten und zu einzelnen Modulen**

(1) Voraussetzungen für die Zulassung sind in den Modulbeschreibungen angegeben. Die Zulassung zum Aufbaumodul setzt in der Regel den erfolgreichen Abschluss eines Grundmoduls, die Zulassung zum Vertiefungsmodul sowie zum Projektmodul den erfolgreichen Abschluss von 3 Grundmodulen und einem Aufbaumodul voraus. Die Zulassung zur Master-Arbeit kann erfolgen, wenn mindestens 60 ECTS erreicht worden sind. Über Ausnahmen in Härtefällen entscheidet der Prüfungsausschuss.

(2) Für einzelne Wahlpflichtmodule kann die Teilnehmerzahl beschränkt werden, wenn dieses aus sachlichen Gründen, insbesondere auf Grund der räumlichen und apparativen Ausstattung geboten ist.

## **§ 10**

### **Studienfachberatung**

(1) Die Studienfachberatung wird durch Mentoren aus dem Kreis der Lehrenden im Studiengang durchgeführt und soll die individuelle Studienplanung unterstützen. Der Prüfungsausschuss befindet über die Benennung der Mentoren.

(2) Für nicht fachspezifische Studienprobleme steht das Studienamt der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät sowie die Zentrale Studienberatung der Friedrich-Schiller-Universität zur Verfügung.

## **§ 11**

### **Gleichstellungsklausel**

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

## **§ 12**

### **Inkrafttreten, Übergangsregelung**

(1) Diese Ordnung tritt am Tage 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 Masterstudiengang Microbiology 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, 14. Juli 2010

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

**Prüfungsordnung  
der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät  
für den Studiengang Molecular Life Sciences  
mit dem Abschluss Master of Science (M. Sc.)  
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 Molecular Life Sciences der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät mit dem Abschluss Master of Science. Der Rat der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät hat die Ordnung am 22. März 2010 beschlossen. Der Senat der Friedrich-Schiller-Universität Jena hat am 13. Juli 2010 der Prüfungsordnung zugestimmt. Der Rektor hat am 14. Juli 2010 die Ordnung genehmigt.

**§ 1  
Master-Prüfungen**

(1) Durch die Prüfungen im Master-Studiengang Molecular Life Sciences sollen die Studierenden nachweisen, dass sie die Zusammenhänge des Studienfaches Molecular Life Sciences vertieft haben und das erlernte Wissen anwenden und umsetzen können. Sie weisen damit die für die berufliche Tätigkeit notwendigen Fachkenntnisse und Fertigkeiten nach.

(2) Die Prüfungen gliedern sich in

1. studienbegleitende Prüfungen in Grund-, Aufbau-, Vertiefungs- und Projektmodulen (Modulprüfungen),
2. die Master-Arbeit.

**§ 2  
Hochschulgrad**

Es wird der Hochschulgrad Master of Science (abgekürzt: M. Sc.) im konsekutiven Studiengang Molecular Life Sciences verliehen. Durch die Prüfungen im Master-Studiengang sollen die Studierenden nachweisen, dass sie zur eigenständigen wissenschaftlichen Arbeit im Studienfach Molecular Life Sciences befähigt sind.

**§ 3  
Regelstudienzeit**

(1) Die Regelstudienzeit beträgt zwei Studienjahre, in denen insgesamt 120 Leistungspunkte (LP) zu erwerben sind. Pro Studienjahr sind 60 Leistungspunkte zu erwerben. Für die Vergabe eines Leistungspunktes wird eine Arbeitsbelastung des Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 30 Stunden angenommen. Die gesamte Arbeitsbelastung für Studien- und Prüfungsleistungen darf pro Studienjahr einschließlich der vorlesungsfreien Zeit 1800 Stunden nicht überschreiten.

(2) Lehrangebot und Studienplan sind so gestaltet, dass alle Lehrveranstaltungen, an denen die Studierenden teilzunehmen haben, in der Regelstudienzeit besucht werden können und die Master-Arbeit in der Regelstudienzeit angefertigt 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 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. Der Prüfungsausschuss berät in Anerkennungsfragen oder in Härtefällen.

(4) Für Studierende im Teilzeitstudium verdoppeln sich die in dieser Ordnung genannten Zeiträume und Fristen. Eine Studienberatung am Ende des 3. Studienjahres soll der Feststellung des Studienfortschrittes dienen.

#### **§ 4 Gliederung des Studiums**

(1) Das Studienangebot ist modular aufgebaut. Einzelne Module werden durch unterschiedliche Lern- und Arbeitsformen wie Vorlesungen, Seminare, praktische Übungen, selbständige Studien, Projektarbeit und Prüfungen gebildet. Jedes Modul bildet eine Lern- und Prüfungseinheit, die mit dem Ergebnis auf dem Zeugnis dokumentiert wird. Ein Modul erstreckt sich über ein Semester oder ein Studienjahr.

(2) Mit der Master-Arbeit wird das Studium beendet. Ist sie erfolgreich abgeschlossen, werden 30 Leistungspunkte vergeben.

(3) Nähere Angaben zum Ziel des Studiums, zur Untergliederung des Master-Studiums Molecular Life Sciences in Module sowie die zugehörigen Leistungspunkte sind der Studienordnung und den Modulbeschreibungen zu entnehmen.

#### **§ 5 Studienplan**

(1) Der Studienplan, der aus den Modulbeschreibungen und einem Modulverlaufsplan besteht, kann den aktuellen Erfordernissen angepasst werden. Die aktuellen Modulbeschreibungen sind den Studierenden rechtzeitig zum Studienjahresbeginn zumindest elektronisch bekannt zu geben.

(2) Die Modulbeschreibung informiert über Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls, die Voraussetzungen zur Teilnahme, die Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten, die Lern- und Arbeitsformen sowie die Art der Prüfungsleistungen und deren Gewichtung für die Modulnote. Die Modulbeschreibung informiert weiterhin über die Häufigkeit des Angebotes des Moduls sowie über Arbeitsaufwand und Dauer.

#### **§ 6 Prüfungsausschuss**

(1) Zur Wahrnehmung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird aus dem Institutsrat der an der Lehre im Master Studiengang MLS beteiligten Institute/Lehrstühle ein Prüfungsausschuss konstituiert. Ihm gehören vier Vertreter der Gruppe der Professoren, zwei Vertreter der Gruppe der akademischen Mitarbeiter und ein Student, der für den zur Beschlussfassung anstehenden Studiengang eingeschrieben ist, an. Der Vorsitzende, sein Stellvertreter und die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Vertreter werden vom Fakultätsrat bestellt. Die Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses beträgt i. d. R. drei Jahre, die des studentischen Mitgliedes i. d. R. ein Jahr.

(2) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn die Mehrheit seiner Mitglieder, darunter das für den Vorsitz gewählte Mitglied oder sein Vertreter, anwesend ist. Der Prüfungsausschuss fasst seine Beschlüsse mit der Mehrheit der abgegebenen Stimmen. Bei Stimmengleichheit gibt die Stimme des für den Vorsitz gewählten Mitgliedes den Ausschlag. Das studentische Mitglied wirkt bei der Bewertung oder Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen nicht mit.

(3) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich.

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

- (5) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen.
- (6) Der Prüfungsausschuss berichtet an den Rat der Fakultät über die Entwicklung der Prüfungen und der Studienzeiten und gibt Anregungen zur Reform der Studienordnung und der Prüfungsordnung. Er evaluiert jährlich den Studienplan und macht Vorschläge für die Anpassung an neue Erfordernisse aus Wissenschaft und Berufspraxis.
- (7) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme von Prüfungen beizuwohnen und Einsicht in die Prüfungsakten zu nehmen.
- (8) Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung von Aufgaben dem Vorsitzenden übertragen.

### § 7

#### **Modulverantwortlicher, Prüfer und Beisitzer**

- (1) Modulverantwortliche und im Modul eigenverantwortlich Lehrende sind ohne besondere Bestellung Prüfer in den zugehörigen Modulprüfungen. Beisitzer werden von den Modulverantwortlichen benannt. In Zweifelsfällen entscheidet der Prüfungsausschuss. Weitere Prüfer werden vom Prüfungsausschuss bestellt. Als Modulverantwortliche oder Prüfer können nur solche Mitglieder und Angehörige der Friedrich-Schiller-Universität Jena oder – in Ausnahme-fällen – einer anderen Hochschule bestellt werden, die in dem betreffenden Studiengang als Professoren, Dozenten, Privatdozenten oder durch Lehrauftrag zu selbständiger 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 selbst mindestens einen Grad über der durch die Prüfung festzustellenden Qualifikation besitzen. Prüfungsleistungen werden in der Regel von mindestens einem Prüfer und einem Beisitzer abgehalten. Zum Prüfer oder Beisitzer darf nur bestellt werden, wer mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzt.
- (2) Modulprüfungen werden vom Modulverantwortlichen und im Modul eigenverantwortlich Lehrenden abgenommen. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (3) Die Prüfer und Beisitzer sind zur Amtsverschwiegenheit verpflichtet.

### § 8

#### **Anerkennung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen**

- (1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die an einer anderen Hochschule in einem vergleichbaren Studiengang erbracht und mit ECTS- Leistungspunkten abgerechnet wurden, werden in der Regel für den Master-Studiengang Molecular Life Sciences an der Friedrich-Schiller-Universität Jena anerkannt. Die Gleichwertigkeit mit Modulen des Master-Studiengangs wird vor der Anerkennung durch den Prüfungsausschuss in Absprache mit den Fachvertretern (Modulverantwortlichen) geprüft.
- (2) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen werden anerkannt, soweit diese in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denen des Master-Studiengangs Molecular Life Sciences an der Friedrich-Schiller-Universität Jena im wesentlichen entsprechen. 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. Werden im Rahmen eines Austauschprogramms im Ausland Studienleistungen erbracht, so werden diese auf der Grundlage eines vorher abzustimmenden *Learning Agreements* anerkannt.
- (3) Für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien, Berufsakademien und Vorgängereinrichtungen der Fachhochschulen gilt Absatz 2 entsprechend.

- (4) Einschlägige berufspraktische Tätigkeiten können durch den Prüfungsausschuss anerkannt werden.
- (5) Im Ausland erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden im Falle der Gleichwertigkeit nach Abs. 1 und 2 auch dann angerechnet, wenn sie während einer bestehenden Beurlaubung erbracht wurden und die Beurlaubung für einen studentischen Aufenthalt im Ausland nach § 17 Immatrikulationsordnung Abs. 2 Nr. 2 - 3 der Friedrich-Schiller-Universität Jena erfolgte.
- (6) Werden Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt, sind die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Eine Kennzeichnung der Anerkennung im Zeugnis ist zulässig.
- (7) Bei Vorliegen der Voraussetzungen nach Abs. 1 - 5 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung. Der Kandidat hat die erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

### § 9 Modulprüfungen

- (1) Jedes Modul wird mit einer Prüfung abgeschlossen (im Folgenden: Modulprüfung), die sich auf den Gegenstand dieses Moduls unter Einschluss der dazu notwendigen Grundlagen bezieht. Ist die Prüfung bestanden, werden die in der Modulbeschreibung festgelegten Leistungspunkte erteilt.
- (2) Die Anmeldung zur Modulprüfung muss spätestens sechs Wochen nach Vorlesungsbeginn, in jedem Fall aber vor der ersten Teilprüfung in einem Modul erfolgen. Bis zu diesem Zeitpunkt ist ein Rücktritt von einer Anmeldung ohne Angabe von Gründen möglich. Danach gilt die Anmeldung als verbindlich.
- (3) Nach der verbindlichen Anmeldung zur Modulprüfung wird vorbehaltlich der Regelung in Abs. 5 zugelassen, wer
1. für den Master-Studiengang Molecular Life Sciences an der Friedrich-Schiller-Universität immatrikuliert ist,
  2. die Zulassungsvoraussetzungen zum Modul gemäß Modulbeschreibung nachweisen kann,
  3. die notwendigen Unterlagen vollständig und fristgemäß beim Modulverantwortlichen oder an einer von ihm bezeichneten Stelle abgeliefert hat und
  4. die betreffende oder eine vergleichbare Prüfung in demselben Studiengang nicht endgültig nicht bestanden hat.
- (4) Die Zulassung zur Modulprüfung erfolgt durch den Modulverantwortlichen. Ein besonderer Bescheid ergeht nur, falls die Zulassung zur Modulprüfung zu versagen ist. Der Studierende ist spätestens 14 Tage vor dem Prüfungstermin darüber ortsüblich in Kenntnis zu setzen.
- (5) Ist die Zulassung zur Modulprüfung an bestimmte Voraussetzungen gebunden, erfolgt die Zulassung zur Modulprüfung vorbehaltlich der Erfüllung der Voraussetzungen. Die Voraussetzungen sind in den Modulbeschreibungen zu definieren.
- (6) Die Modulprüfungen können als Klausur, schriftliche Hausarbeit, Präsentation, mündliche Prüfung, experimentelle Arbeit oder einer Kombination der verschiedenen Prüfungsformen durchgeführt werden. In Klausuren sind Multiple-Choice-Aufgaben zulässig. Geeignete Arten von Prüfungsleistungen können auch in Form von Gruppenarbeiten zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen als individuelle Prüfungsleistung deutlich abgrenzbar und bewertbar ist. Die Gruppe sollte in der Regel nicht mehr als drei Studierende umfassen.
- (7) Die jeweilige Form der Modulprüfung bzw. ihre Kombination sind den Modulbeschreibungen zu entnehmen und werden mit der Ankündigung des Moduls bekannt gegeben. Eine Modulprüfung kann auch aus mehreren Prüfungsleistungen bestehen. Bei mündlichen Prüfungsleistungen ist ein Protokoll anzufertigen, bei schriftlichen Hausarbeiten eine Bewertung. Protokoll bzw. schriftliche Arbeiten und dazugehörige Gutachten sind mindestens bis zum Ablauf eines Jahres nach Abschluss der Prüfung aufzubewahren.

(8) In den Klausurarbeiten und sonstigen schriftlichen Arbeiten soll der Kandidat nachweisen, dass er in begrenzter Zeit (i.d.R. nicht länger als 90 min) und mit begrenzten Hilfsmitteln fachspezifische Fragen beantworten kann.

(9) Schriftliche Arbeiten können Hausarbeiten, Praktikumsprotokolle und/oder Projektberichte sein und eine mündliche und/oder grafische Präsentation (Referat, Thesenverteidigung, Poster) einschließen.

(10) In den mündlichen Prüfungen (i.d.R. nicht länger als 60 min) soll der Kandidat nachweisen, dass er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Mündliche Prüfungen werden vor mindestens zwei Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers als Einzelprüfung abgelegt. Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist dem Kandidaten jeweils im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben und zu erläutern.

(11) Alle Grund- und Aufbaumodule sowie das Projekt- und Vertiefungsmodul werden benotet.

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

## **§ 10 Zusatzmodule**

Der Kandidat kann – soweit es die Möglichkeiten eines Faches zulassen – weitere Module absolvieren (Zusatzmodule). Das Ergebnis dieser Module wird auf Antrag des Kandidaten in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht einbezogen. Die Feststellung, dass es sich um ein Zusatzmodul handelt, ist bei der Meldung zum Modul zu treffen.

## **§ 11 Master-Arbeit**

(1) Durch die Master-Arbeit soll der Kandidat nachweisen, dass er in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Bereich MLS mit wissenschaftlichen Methoden selbständig zu bearbeiten.

(2) Die Vergabe des Themas der Master-Arbeit muss angemeldet werden. Das Thema wird von einem gemäß § 7 Abs. 1 vom Prüfungsausschuss bestellten Prüfer ausgegeben und betreut.

(3) Die Zulassung zur Master-Arbeit ist in § 12 der Prüfungsordnung geregelt.

(4) Die Bearbeitungszeit beträgt 6 Monate. Der Ausgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Thema und Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die zur Bearbeitung vorgegebene Frist eingehalten werden kann. Auf begründeten Antrag kann die Frist in Ausnahmefällen um drei Monate verlängert werden, sofern dies durch den Prüfungsausschuss genehmigt wurde.

(5) Die Master-Arbeit ist fristgemäß in drei Exemplaren im Studien- und Prüfungsamt der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät einzureichen. Die Master-Arbeit kann in englischer oder deutscher Sprache abgefasst sein, es muss aber stets sowohl eine englische als auch eine deutsche Zusammenfassung als Bestandteil der Arbeit beigefügt werden.



(6) Die Master-Arbeit wird von zwei Prüfern begutachtet. Einer der Prüfer soll derjenige sein, der das Thema der Arbeit gestellt hat. Die Prüfer werden vom Prüfungsausschuss bestätigt. Die Gutachten sollen innerhalb von sechs Wochen erstellt werden. Die einzelne Bewertung ist entsprechend § 14 vorzunehmen und schriftlich zu begründen. Die Note der Master-Arbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der beiden Einzelbewertungen gebildet, sofern die Differenz nicht mehr als 1,3 beträgt. Weichen die Noten der Gutachter um mehr als 1,3 von einander ab, so ist ein drittes Gutachten zu erstellen. Dieses gilt auch, wenn ein Gutachter die Note „nicht ausreichend“ vergibt. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestellt den dritten Gutachter. Die Note der Master-Arbeit ergibt sich dann aus dem arithmetischen Mittel der drei Noten. Die Master-Arbeit kann jedoch nur dann als „bestanden“ gewertet werden, wenn mindestens zwei Noten „ausreichend“ oder besser sind.

(7) Bei der Abgabe der Master-Arbeit hat der Kandidat schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate und gedankliche Übernahmen kenntlich gemacht hat.

(8) Wird die Master-Arbeit nicht fristgerecht abgeliefert, gilt sie gemäß § 16 Abs. 1 als nicht bestanden.

(9) Eine Wiederholung der Master-Arbeit ist nur einmal und mit einem neuen Thema möglich.

## § 12

### Zulassung zur Master-Arbeit

(1) Die Anmeldung der Master-Arbeit kann erfolgen, wenn mindestens 60 Leistungspunkte erworben worden sind. Die schriftliche Anmeldung der Master-Arbeit muss spätestens zwei Wochen vor Beginn der Master-Arbeit erfolgen und ist an den Prüfungsausschuss zu richten. Der Anmeldung ist eine Erklärung darüber beizufügen, ob der Kandidat bereits eine Master-Arbeit im Studiengang Molecular Life Sciences nicht oder endgültig nicht bestanden hat, ob er seinen Prüfungsanspruch durch Versäumen der Wiederholungsfrist verloren hat oder ob er sich in einem anderen Prüfungsverfahren befindet.

(2) Ist es dem Kandidaten nicht möglich, eine nach Absatz 1 Satz 1 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.

(3) Über die Zulassung zur Master-Arbeit entscheidet der Prüfungsausschuss oder dessen Vorsitzender.

## § 13

### Prüfungstermine und Prüfungsfristen

(1) Die Bekanntgabe der Ergebnisse der Modulprüfung soll innerhalb von vier Wochen nach der letzten Prüfungsleistung des Moduls erfolgen. Innerhalb von vier Wochen nach der Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse ist den Studierenden auf Verlangen Einsicht in die Klausuren oder Prüfungsprotokolle zu gewähren. Für die Klausureinsicht können von den Instituten bestimmte Zeiten festgelegt werden. Abgeschlossene Modulscheine müssen innerhalb von vier Wochen nach dem erfolgreichen Ablegen der letzten Teilleistung oder nach der erfolglosen zweiten Wiederholung von dem Modulverantwortlichen unterschrieben an das Studien- und Prüfungsamt zurückgeschickt werden.

(2) Die Modulprüfungen des ersten Studienjahres sind spätestens bis zum Ende des dritten Fachsemesters erstmals abzulegen. Versäumt der Kandidat aus Gründen, die er zu vertreten hat, diese Frist, gilt die Prüfung als zum ersten Mal nicht bestanden. Das Recht auf Wiederholungsprüfungen bei nicht bestandenen Prüfungen gem. § 15 bleibt unberührt. Für die Masterarbeit gilt: Wird die Zulassung zur Masterarbeit nicht bis zum Ende des 6. Semesters beantragt, gilt sie als zum ersten Mal nicht bestanden.

(3) Die Master-Arbeit ist spätestens sechs Wochen, nachdem das Erreichen von 90 Leistungspunkten dem Kandidaten bekannt gemacht wurde, beim Prüfungsausschuss anzumelden und nach Ausgabe des Themas der Master-Arbeit innerhalb der in § 11 Abs. 4 festgelegten Bearbeitungsfrist beim Studien- und Prüfungsamt einzureichen."

(4) Für Studierende im Rahmen eines Teilzeitstudiums verdoppeln sich die in Absatz 2 genannten Zeiträume, um insbesondere Berufstätigen mit mindestens 20 Stunden und höchstens 25 Stunden Wochenarbeitszeit oder Studierenden mit besonderen familiären Verpflichtungen das Studium des Studiengangs zu ermöglichen. Die Zulassung zum Teilzeitstudium bedarf der Zustimmung der Fakultät.

(5) Ist die Master-Arbeit nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, hat sich der Kandidat innerhalb von acht Wochen zu melden. Die Wiederholung der Master-Arbeit muss nach Ausgabe des Themas der Wiederholung spätestens nach der in § 11 Abs. 4 festgelegten Bearbeitungsfrist eingereicht werden.

(6) Begründete Anträge auf Ausnahmeregelungen hinsichtlich der Prüfungsfristen sind an den Prüfungsausschuss zu richten.

## § 14

### Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten

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

(3) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn sie mindestens mit 4,0 bewertet worden ist. Besteht eine Modulprüfung aus Teilprüfungen, dann errechnet sich die Modulnote aus den Noten aller dazugehörigen Prüfungsleistungen. Die Gewichtung der Prüfungsleistungen ist in der Modulbeschreibung festgelegt.

(4) Behandeln die Teilprüfungen verschiedene Stoffgebiete, muss grundsätzlich jede Teilprüfung bestanden sein.

(5) Der Hochschulgrad Master of Science wird vergeben, wenn aus Grund- und Aufbaumodulen und der Master-Arbeit insgesamt 120 Leistungspunkte erreicht wurden. Die Gesamtnote wird als gewichtetes Mittel aller Noten der Modulprüfungen und der Master-Arbeit gebildet. Dabei wird die Master-Arbeit mit 50%, das über die Leistungspunkte gewichtete Mittel der Modulprüfungen mit 50% gewichtet.

Die Note lautet:

bei einem Durchschnitt bis 1,5	sehr gut
bei einem Durchschnitt von 1,6 bis 2,5	gut
bei einem Durchschnitt von 2,6 bis 3,5	befriedigend
bei einem Durchschnitt von 3,6 bis 4,0	ausreichend

(6) Bei der Bildung der Modulnoten und der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle nach dem Komma unter Vernachlässigung aller weiteren Stellen berücksichtigt.

(7) Die Gesamtnote wird um die relative Note entsprechend der ECTS-Bewertungsskala (Beschluss der KMK vom 22.10.2004) ergänzt:

ECTS-Grade:

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

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

Erfolgreiche Studierende erhalten folgende Grade:

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

### § 15

#### Wiederholung einer Modulprüfung

(1) Eine Modulprüfung in Grund-, Aufbau-, Vertiefungs- und Projektmodulen, die nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt, kann zweimal wiederholt werden. Bei Modulprüfungen, die aus mehreren Prüfungsleistungen bestehen, sind nur die jeweils nicht bestandenen Prüfungsleistungen zu wiederholen. Wiederholungstermine legt der Modulverantwortliche gemäß Abs. 2 und 3 fest. Fehlversuche an anderen Universitäten oder gleichgestellten Hochschulen sind anzurechnen.

(2) Die erste Wiederholung von Modulprüfungen ist frühestens drei Wochen nach Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse und spätestens bis zur zweiten Vorlesungswoche des nachfolgenden Semesters durchzuführen.

(3) Vor einer zweiten Wiederholungsprüfung soll dem Studierenden die Möglichkeit eingeräumt werden, das Modul zu wiederholen, wobei die bestandenen Prüfungsleistungen angerechnet bleiben. Die zweite Wiederholungsprüfung wird grundsätzlich von zwei Prüfern abgenommen, von denen mindestens einer als Hochschullehrer an der Friedrich-Schiller-Universität Jena berufen sein muss.

(4) Die Studierenden können für die zweite Wiederholungsprüfung einen begründeten Antrag auf eine von der Modulbeschreibung abweichende mündliche oder schriftliche Prüfung stellen. Über die Anträge entscheidet der Prüfungsausschuss in Absprache mit den jeweiligen Prüfern.

### § 16

#### Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ (Note 5,0) bewertet, wenn der Kandidat zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn er nach Zulassung zur Modulprüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt für versäumte Abgabetermine schriftlicher Hausarbeiten.

(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Modulverantwortlichen oder dem Prüfungsausschuss schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit oder Unfall des Kandidaten oder eines von ihm überwiegend selbst zu versorgenden Kindes ist ein ärztliches und auf Verlangen des Prüfungsausschusses ein amtsärztliches 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) Versucht der Kandidat, das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt diese Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ (Note 5,0) bewertet. Ein Kandidat, 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 ausreichend“ (Note 5,0) bewertet.

(4) Der Kandidat kann innerhalb von vier Wochen nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses verlangen, dass die Entscheidungen nach Abs. 3 Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuss überprüft werden.

### **§ 17 Zeugnis**

(1) Über das erfolgreich absolvierte Master-Studium der Molecular Life Sciences ist unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis auszustellen. In das Zeugnis werden die Bezeichnung der absolvierten Module, die entsprechenden Leistungspunkte sowie die Ergebnisse (Noten) der Grund- und Aufbaumodule sowie auf Antrag des Kandidaten auch die Zusatzmodule entsprechend § 10 aufgenommen. Zusätzlich zu den deutschen Noten erhalten die Absolventen eine relative Bewertung entsprechend der ECTS-Bewertungsskala (§ 14 Abs. 7). Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erfolgreich erbracht worden ist. Das Zeugnis ist vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses oder einem Vertreter zu unterzeichnen.

(2) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird ein *Diploma Supplement* in englischer und deutscher Sprache entsprechend dem *Diploma Supplement Modell* von Europäischer Union/Europarat/Unesco ausgestellt.

(3) Ist eine Prüfung endgültig nicht bestanden oder gilt sie als endgültig nicht bestanden, so erteilt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dem Kandidaten hierüber einen schriftlichen Bescheid.

(4) Verlässt der Kandidat die Hochschule oder wechselt er den Studiengang, so wird ihm auf Anforderung eine Bescheinigung (*Transcript of Records*) ausgestellt, die die erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen und deren Bewertung enthält.

### **§ 18 Hochschulgrad und Urkunde**

(1) Mit dem Zeugnis wird dem Kandidaten eine Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Grades Master of Science im Studiengang Molecular Life Sciences beurkundet.

(2) Die Urkunde wird vom Dekan der Fakultät und dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität versehen.

### **§ 19 Ungültigkeit von Prüfungen**

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

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Kandidat die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss.

- (3) Dem Kandidaten 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 Urkunde einzuziehen, wenn die Prüfung aufgrund einer Täuschung für „nicht bestanden“ erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

### **§ 20 Einsicht in die Prüfungsakte**

Innerhalb von einem Jahr nach Bekanntgabe des Ergebnisses der letzten Prüfungsleistung wird dem Kandidaten auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten und die darauf bezogenen Gutachten der Prüfer gewährt.

### **§ 21 Widerspruchsverfahren**

- (1) Ablehnende Entscheidungen, 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 nach einer Stellungnahme der Prüfer.
- (3) Soweit sich der Widerspruch gegen eine Entscheidung von Prüfern richtet, leitet der Prüfungsausschuss den Widerspruch den betroffenen Prüfern zur Überprüfung zu. Ändern die Prüfer ihre Entscheidung antragsgemäß, so hilft der Prüfungsausschuss dem Widerspruch ab. Andernfalls überprüft der Prüfungsausschuss die Entscheidung und erlässt sodann den Widerspruchsbescheid.
- (4) Über den 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.

### **§ 22 Gleichstellungsklausel**

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

### **§ 23 Inkrafttreten**

Diese Ordnung tritt am Tage 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 Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät  
für den Studiengang Molecular Life Sciences  
mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.)  
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 Molecular Life Sciences der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät mit dem Abschluss Master of Science. Der Rat der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät hat die Ordnung am 22. März 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 forschungsorientierten, konsekutiven Studiengang Molecular Life Sciences mit dem Abschluss Master of Science (abgekürzt: M.Sc.) auf der Grundlage der zugehörigen Prüfungsordnung in der jeweils geltenden Fassung.

**§ 2  
Zulassungsvoraussetzungen**

(1) Der Abschluss Bachelor of Science in den Studiengängen Biologie und Biochemie/Molekularbiologie berechtigt grundsätzlich zur Aufnahme des Studiums im Master-Studiengang Molecular Life Sciences. Die Aufnahme erfolgt aufgrund von Auswahlkriterien, die Abschlussnote und ein Bewerbungsschreiben berücksichtigen.

(2) Bewerber mit Abschlüssen in naturwissenschaftlichen Studiengängen an der Friedrich-Schiller-Universität Jena oder an einer anderen Universität oder gleichgestellten Hochschule werden dann zugelassen, wenn der Abschluss zum Bachelor of Science in Biologie oder Biochemie/Molekularbiologie gleichwertig ist. Die Gleichwertigkeit wird in der Einzelfallprüfung durch den Prüfungsausschuss festgestellt. Bei der Einzelfallprüfung werden die Inhalte und Noten des Hochschulabschlusses, die Studienzeiten, der Werdegang und die Motivation des Bewerbers sowie gegebenenfalls zusätzliche Aktivitäten berücksichtigt. Eine Zulassung mit Auflagen ist in Ausnahmefällen möglich.

(3) Es sind fristgemäß folgende Bewerbungsunterlagen, auf Verlangen in beglaubigter Kopie, einzureichen:

- a) Nachweis des erfolgreichen akademischen Abschlusses und detaillierter Dokumentation der erbrachten Studienleistungen im ersten berufsqualifizierenden Studium
- b) ggf. Nachweise über wissenschaftliche Leistungen (wissenschaftliche Arbeiten, Publikationen, Forschungstätigkeit, Forschungs- und Studienaufenthalte im Ausland)
- c) ggf. Nachweise über eine relevante ausgeübte Berufstätigkeit (Biologielaborant, Industrietätigkeit, etc.)

(4) Es erfolgt eine Auswahl durch den Prüfungsausschuss nach folgenden Kriterien in der Rangfolge: 1. Abschlussnote, 2. wissenschaftliche Leistungen, 3. Motivation, 4. Praxiserfahrung.

(5) Für das Studium werden gute Kenntnisse der englischen Sprache vorausgesetzt.

### **§ 3 Studiendauer**

- (1) Die Regelstudienzeit umfasst einschließlich der Zeit für die Master-Arbeit zwei Jahre.
- (2) Für Studierende im Rahmen des Teilzeitstudiums nach beträgt die Regelstudienzeit vier Studienjahre. Die Zulassung zum Teilzeitstudium bedarf der Zustimmung der Fakultät.

### **§ 4 Studienbeginn**

Das Master-Studium Molecular Life Sciences beginnt im Wintersemester.

### **§ 5 Ziel des Studiums**

(1) Der Master-Studiengang Molecular Life Sciences baut auf dem bereits erworbenen ersten Abschluss nach § 2 auf und führt zum zweiten berufsqualifizierenden Abschluss Master of Science. Basierend auf einer guten naturwissenschaftlichen Grundausbildung in einem Bachelor-Studiengang (i.d.R. Biologie, Biochemie/Molekularbiologie oder z. B. Bioinformatik) wird die Fähigkeit zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten in einem modernen, interdisziplinären Wissenschaftsfeld vermittelt. Der Studiengang widmet sich dabei im Besonderen der Integration und Vertiefung von Kenntnissen auf dem Gebiet der Molecular Life Sciences. Er setzt sich mit hoch aktuellen Themen der Genetik, Zell- und Entwicklungsbiologie auseinander und vergleicht die molekularen Vorgänge bei Pflanzen und Tieren. Molekulare Netzwerkanalysen auf unterschiedlichen Ebenen (Genom, Proteom, Metabolom) stehen sowohl theoretisch als auch praktisch im Vordergrund. Um die Fülle von Daten über einzelne Zellbestandteile bzw. -funktionen, die z. B. auf verschiedenen Entwicklungsebenen der Lebensprozesse von Pflanzen und Tieren gewonnen werden, in einen sinnvollen Gesamtzusammenhang zu bringen, wird ein interdisziplinärer Ansatz von Biologen und Bioinformatikern mit Modellierung immer wichtiger (sog. Systembiologie). Die Modellierung von Lebensprozessen verspricht ein großes Anwendungspotential in der Landwirtschaft, Pharmazie und Medizin.

(2) Der Master-Studiengang zeichnet sich durch einen hohen Anteil praktischer Arbeiten und eigenständiger Projektarbeiten aus. Zu den zu vermittelnden Schlüsselqualifikationen zählen die eigenständige Konzeption und Durchführung von wissenschaftlichen Studien und die Dokumentation und Präsentation wissenschaftlicher Ergebnisse in Wort und Schrift (insbesondere in englischer Sprache).

(3) Das experimentell ausgerichtete Studium ist konsekutiv aufgebaut, berufsqualifizierend und forschungsorientiert. Die Absolventen bringen neben den fachspezifischen wissenschaftlichen Fähigkeiten die kommunikativen Fertigkeiten der Wissenschaftsdarstellung in der Öffentlichkeit mit und können durch die Möglichkeit eines Auslandssemesters auch die heute geforderten internationalen Qualifikationen erwerben. Damit sind die Abgänger des Studiengangs sowohl für die Wissenschaft (Promotion) als auch für die Wirtschaft (insbesondere Biotechnologie) hervorragend gerüstet. Der Master-Studiengang qualifiziert für ein aufbauendes naturwissenschaftliches Promotionsstudium, insbesondere in den Bereichen Bioinformatik, Biochemie, Entwicklungsbiologie, Evolutionsbiologie, Genetik, Mikrobiologie, Molekulare Medizin, Molekularbiologie, Systembiologie und Zellbiologie, die an der Friedrich-Schiller-Universität sowie im In- und Ausland vertreten sind.

## § 6 Aufbau des Studiums

(1) Das Studienangebot ist modular aufgebaut. Einzelne Module setzen sich aus unterschiedlichen Kombinationen von Vorlesungen, Seminaren, Übungen, Praktika, Projektarbeiten, Tutorien, Laborübungen, Kolloquien, selbständigen Studien und Prüfungen zusammen. Jedes Modul ist eine Lehr- und Prüfungseinheit. Ein Modul erstreckt sich über ein Semester oder ein Studienjahr.

(2) Das Studium umfasst eine Gesamtleistung von 120 Leistungspunkten nach dem *European Credits Transfer and Accumulation System* (ECTS). Pro Studienjahr sind 60 Leistungspunkte zu erwerben.

(3) Die Anrechnung von im Ausland erworbenen Leistungspunkten ist möglich und erwünscht. Insbesondere das zweite bzw. dritte Fachsemester wird hierfür empfohlen. Über die Gleichwertigkeit der im Ausland erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen entscheidet der Prüfungsausschuss nach Absprache mit dem Modulverantwortlichen. Der Studierende hat die erforderlichen Unterlagen bereit zu stellen.

(4) Das Studium wird durch die Anfertigung der Master-Arbeit abgeschlossen. Durch das Abfassen einer eigenständigen wissenschaftlichen Arbeit soll der Kandidat nachweisen, dass er in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus einem Teilgebiet der Molecular Life Sciences selbstständig mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

## § 7 Umfang und Inhalte des Studiums

(1) Die Module des ersten Studienjahres dienen der Zusammenführung früher erworbener Kenntnisse und der Vorbereitung auf eigenständige Projektarbeiten sowie dem Erlernen der Darstellung wissenschaftlicher Ergebnisse. Das erste Studienjahr umfasst daher drei Grundmodule (Pflicht), sowie drei Aufbaumodule (Wahlpflicht) mit jeweils 10 Leistungspunkten. Weitere Module können nach Prüfung durch den Prüfungsausschuss anerkannt werden.

- Grundmodul „Molekulare Entwicklungsbiologie“
- Grundmodul „Molekulare Genetik“
- Grundmodul „Molekulare Zellbiologie“

Die Aufbaumodule kommen aus den Bereichen Entwicklungsbiologie, Zellbiologie, Molekulare Genetik, Systembiologie und Biophysik:

Bereich Entwicklungsbiologie

- Aufbaumodul „Molekulare Entwicklungsbiologie von Modellsystemen“
- Aufbaumodul „Evolutionäre Entwicklungsbiologie“
- Aufbaumodul „Entwicklungskontrollgene“

Bereich Zellbiologie

- Aufbaumodul „Biologische Uhren“
- Aufbaumodul „Stammzellen und ihre Differenzierung“
- Aufbaumodul „Organellen: Entwicklung und Funktion“

Bereich Molekulare Genetik

- Aufbaumodul „Genregulation“
- Aufbaumodul „Signaltransduktion“

Bereich Systembiologie

- Aufbaumodul „Theoretische Systembiologie“
- Aufbaumodul „Angewandte Systembiologie“

Bereich Biophysik

- Aufbaumodul „Membranprozesse und Transport“
- Aufbaumodul „Molekulare Strukturbiologie“



(2) Das zweite Studienjahr dient der weiteren Vertiefung des Wissens auf einem Spezialisierungsgebiet (Belegung des Vertiefungsmoduls mit einem methodenbezogenen Praktikum: 10 LP) und einer angeleiteten wissenschaftlichen Arbeit in einem Projektpraktikum (20 LP), sowie der Durchführung der Master-Arbeit (30 LP).

(3) Über die Untergliederung der Module sowie die den Modulen zugehörigen Leistungspunkte informieren die Modulbeschreibungen und der Studienplan im Modulkatalog. Die Modulbeschreibungen informieren weiterhin über den Modulverantwortlichen, über die Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul, das Arbeitsvolumen, die Inhalte, die Lern- und Arbeitsformen sowie die Prüfungsanforderungen und -formen.

## § 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

(1) Art und Umfang sowie die Anforderungen der Studien- und Prüfungsleistung sind den Modulbeschreibungen zu entnehmen und werden von dem verantwortlichen Lehrenden spätestens zu Beginn des Moduls bekannt gegeben.

(2) Die Grund- und Aufbaumodule werden gemäß § 9 Abs. 11 der Prüfungsordnung benotet und gehen gem. § 14 Abs. 5 über die Leistungspunkte gewichtet in die Abschlussnote ein.

## § 10

### Zulassung zu Studienabschnitten und zu einzelnen Modulen

(1) Voraussetzungen für die Zulassung sind in den Modulbeschreibungen angegeben. Die Zulassung zum Aufbaumodul setzt in der Regel den erfolgreichen Abschluss eines Grundmoduls des 3. Studienjahres, die Zulassung zum Vertiefungsmodul sowie zum Projektmodul den erfolgreichen Abschluss von 3 Grundmodulen und einem Aufbaumodul des 3. Studienjahres voraus. Die Zulassung zur Master-Arbeit kann erfolgen, wenn Vertiefungsmodul und Projektmodul erfolgreich abgeschlossen sind. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

(2) Für einzelne Aufbaumodule kann die Teilnehmerzahl beschränkt werden, wenn dieses aus sachlichen Gründen, insbesondere auf Grund der räumlichen und apparativen Ausstattung geboten ist.

## § 11

### Studienfachberatung

(1) Die Studienfachberatung wird aus dem Kreis der Lehrenden im Studiengang bzw. von ihnen ernannten Vertretern durchgeführt und soll die individuelle Studienplanung unterstützen. Der Prüfungsausschuss befindet über die Benennung der Vertreter.

(2) Für nicht fachspezifische Studienprobleme stehen das Studien- und Prüfungsamt der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät sowie 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. Der Prüfungsausschuss 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 vor Studienjahresbeginn aktualisiert und elektronisch bekannt gegeben. Änderungen des Modulkatalogs sowie der Studien- und Prüfungsordnung bedürfen eines Beschlusses des Fakultätsrats und der Genehmigung durch den Rektor.

(2) Darüber hinaus werden in Zusammenarbeit mit der Fachschaft Biochemie regelmäßig in jedem Semester Lehrevaluationen durchgeführt, die mit den beteiligten Lehrenden besprochen und im Prüfungsausschuss 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 Tage 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 Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät  
für den Studiengang Biochemistry  
mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.)  
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 Biochemistry der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät mit dem Abschluss Master of Science. Der Rat der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät hat die Ordnung am 22. März 2010 beschlossen. Der Senat der Friedrich-Schiller-Universität Jena hat am 13. Juli 2010 der Prüfungsordnung zugestimmt.

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

**§ 1  
Master-Prüfungen**

(1) Durch die Prüfungen im Master-Studiengang Biochemistry sollen die Studierenden nachweisen, dass sie die Zusammenhänge des Studienfaches Biochemistry vertieft haben und das erlernte Wissen anwenden und umsetzen können. Sie weisen damit die für die berufliche Tätigkeit notwendigen Fachkenntnisse und Fertigkeiten nach.

(2) Die Prüfungen gliedern sich in

1. studienbegleitende Prüfungen in Grund- und Aufbaumodulen (Modulprüfungen),
2. die Master-Arbeit.

**§ 2  
Hochschulgrad**

Es wird der Hochschulgrad Master of Science (abgekürzt: M.Sc.) im konsekutiven Studiengang Biochemistry verliehen. Durch die Prüfungen im Master-Studiengang sollen die Studierenden nachweisen, dass sie zur eigenständigen wissenschaftlichen Arbeit im Studienfach Biochemistry befähigt sind.

**§ 3  
Regelstudienzeit**

(1) Die Regelstudienzeit beträgt zwei Studienjahre, in denen insgesamt 120 Leistungspunkte (LP) zu erwerben sind. Pro Studienjahr sind 60 Leistungspunkte zu erwerben. Für die Vergabe eines Leistungspunktes wird eine Arbeitsbelastung des Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 30 Stunden angenommen. Die gesamte Arbeitsbelastung für Studien- und Prüfungsleistungen darf pro Studienjahr einschließlich der vorlesungsfreien Zeit 1800 Stunden nicht überschreiten.

(2) Lehrangebot und Studienplan sind so gestaltet, dass alle Lehrveranstaltungen, an denen die Studierenden teilzunehmen haben, in der Regelstudienzeit besucht werden können und die Master-Arbeit in der Regelstudienzeit angefertigt 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 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. Der Prüfungsausschuss berät in Anerkennungsfragen oder in Härtefällen.

(4) Für Studierende im Teilzeitstudium verdoppeln sich die in dieser Ordnung genannten Zeiträume und Fristen. Eine Studienberatung am Ende des 3. Studienjahres soll der Feststellung des Studienfortschritts dienen.

#### **§ 4**

#### **Gliederung des Studiums**

(1) Das Studienangebot ist modular aufgebaut. Einzelne Module werden durch unterschiedliche Lern- und Arbeitsformen wie Vorlesungen, Seminare, praktische Übungen, selbständige Studien, Projektarbeit und Prüfungen gebildet. Jedes Modul bildet eine Lern- und Prüfungseinheit, die mit dem Ergebnis auf dem Zeugnis dokumentiert wird. Ein Modul erstreckt sich über ein Semester oder ein Studienjahr.

(2) Mit der Master-Arbeit wird das Studium beendet. Ist sie erfolgreich abgeschlossen, werden 30 Leistungspunkte vergeben.

(3) Nähere Angaben zum Ziel des Studiums, zur Untergliederung des Master-Studiums Biochemistry in Module sowie die zugehörigen Leistungspunkte sind der Studienordnung und den Modulbeschreibungen zu entnehmen.

#### **§ 5**

#### **Studienplan**

(1) Der Studienplan, der aus den Modulbeschreibungen und einem Modulverlaufsplan besteht, kann den aktuellen Erfordernissen angepasst werden. Die aktuellen Modulbeschreibungen sind den Studierenden rechtzeitig zum Studienjahrbeginn elektronisch bekannt zu geben.

(2) Die Modulbeschreibung informiert über Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls, die Voraussetzungen zur Teilnahme, die Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten, die Lern- und Arbeitsformen sowie die Art der Prüfungsleistungen und deren Gewichtung für die Modulnote. Die Modulbeschreibung informiert weiterhin über die Häufigkeit des Angebotes des Moduls sowie über Arbeitsaufwand und Dauer.

#### **§ 6**

#### **Prüfungsausschuss**

(1) Zur Wahrnehmung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird aus den an der Lehre im Master-Studiengang Biochemistry beteiligten Instituten und Lehrstühlen ein Prüfungsausschuss konstituiert. Ihm gehören vier Vertreter der Gruppe der Professoren, zwei Vertreter der Gruppe der akademischen Mitarbeiter und ein Student, der für diesen Studiengang eingeschrieben ist, an. Der Vorsitzende, sein Stellvertreter und die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Vertreter werden vom Fakultätsrat bestellt. Die Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses beträgt i. d. R. drei Jahre, die des studentischen Mitgliedes i. d. R. ein Jahr. Stimmberechtigt ist jeweils nur der Studierende, der für den zur Beschlussfassung anstehenden Studiengang eingeschrieben ist.

(2) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn die Mehrheit seiner Mitglieder, darunter das für den Vorsitz gewählte Mitglied oder sein Vertreter, anwesend 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. Das studentische Mitglied wirkt bei der Bewertung oder Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen nicht mit.

(3) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich.

- (4) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (5) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen.
- (6) Der Prüfungsausschuss berichtet an den Rat der Fakultät über die Entwicklung der Prüfungen und der Studienzeiten und gibt Anregungen zur Reform der Studienordnung und der Prüfungsordnung. Er evaluiert jährlich den Studienplan und macht Vorschläge für die Anpassung an neue Erfordernisse aus Wissenschaft und Berufspraxis.
- (7) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme von Prüfungen beizuwohnen und Einsicht in die Prüfungsakten zu nehmen.
- (8) Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung von Aufgaben dem Vorsitzenden übertragen.

## **§ 7**

### **Modulverantwortlicher, Prüfer und Beisitzer**

- (1) Modulverantwortliche und im Modul eigenverantwortlich Lehrende sind ohne besondere Bestellung Prüfer in den zugehörigen Modulprüfungen. Beisitzer werden von den Modulverantwortlichen benannt. In Zweifelsfällen entscheidet der Prüfungsausschuss. Weitere Prüfer werden vom Prüfungsausschuss bestellt. Als Modulverantwortliche oder 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 Professoren, Dozenten, Privatdozenten oder durch Lehrauftrag zu selbständiger 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 selbst mindestens einen Grad über der durch die Prüfung festzustellenden Qualifikation besitzen. Prüfungen werden in der Regel von mindestens einem Prüfer und einem Beisitzer abgehalten. Zum Prüfer oder Beisitzer darf nur bestellt werden, wer mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzt.
- (2) Modulprüfungen werden vom Modulverantwortlichen und im Modul eigenverantwortlich Lehrenden abgenommen. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (3) Die Prüfer und Beisitzer sind zur Amtsverschwiegenheit verpflichtet.

## **§ 8**

### **Anerkennung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen**

- (1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die an einer anderen Hochschule in einem vergleichbaren Studiengang erbracht und mit ECTS-Leistungspunkten abgerechnet wurden, werden in der Regel für den Master-Studiengang Biochemistry an der Friedrich-Schiller-Universität Jena anerkannt. Die Gleichwertigkeit mit Grundmodulen des Master-Studiengangs wird vor der Anerkennung durch den Prüfungsausschuss in Absprache mit den Fachvertretern (Modulverantwortlichen) geprüft.
- (2) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen werden anerkannt, soweit diese in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denen des Master-Studiengangs Biochemistry an der Friedrich-Schiller-Universität Jena im Wesentlichen entsprechen. 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. Werden im Rahmen eines Austauschprogramms im Ausland Studienleistungen erbracht, so werden diese auf der Grundlage eines vorher abzustimmenden *Learning Agreements* anerkannt.

- (3) Für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien, Berufsakademien und Vorgängereinrichtungen der Fachhochschulen gilt Absatz 2 entsprechend.
- (4) Einschlägige berufspraktische Tätigkeiten können durch den Prüfungsausschuss anerkannt werden.
- (5) Im Ausland erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden im Falle der Gleichwertigkeit nach Abs. 1 und 2 auch dann angerechnet, wenn sie während einer bestehenden Beurlaubung erbracht wurden und die Beurlaubung für einen studentischen Aufenthalt im Ausland nach § 17 Immatrikulationsordnung Abs. 2 Nr. 2 - 3 der Friedrich-Schiller-Universität Jena erfolgte.
- (6) Werden Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt, sind die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Eine Kennzeichnung der Anerkennung im Zeugnis ist zulässig.
- (7) Bei Vorliegen der Voraussetzungen nach Abs. 1 - 5 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung. Der Kandidat hat die erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

### § 9 Modulprüfungen

- (1) Jedes Modul wird mit einer Prüfung abgeschlossen (im Folgenden: Modulprüfung), die sich auf den Gegenstand dieses Moduls unter Einschluss der dazu notwendigen Grundlagen bezieht. Ist die Prüfung bestanden, werden die in der Modulbeschreibung festgelegten Leistungspunkte erteilt.
- (2) Die Anmeldung zur Modulprüfung muss spätestens sechs Wochen nach Vorlesungsbeginn, in jedem Fall aber vor der ersten Teilprüfung in einem Modul erfolgen. Bis zu diesem Zeitpunkt ist ein Rücktritt von einer Anmeldung ohne Angabe von Gründen möglich. Danach gilt die Anmeldung als verbindlich.
- (3) Nach der verbindlichen Anmeldung zur Modulprüfung wird vorbehaltlich der Regelung in Abs. 5 zugelassen, wer
1. für den Master-Studiengang Biochemistry an der Friedrich-Schiller-Universität immatrikuliert ist,
  2. die Zulassungsvoraussetzungen zum Modul gemäß Modulbeschreibung nachweisen kann,
  3. die notwendigen Unterlagen vollständig und fristgemäß beim Modulverantwortlichen oder an einer von ihm bezeichneten Stelle abgeliefert hat und
  4. die betreffende oder eine vergleichbare Prüfung in demselben Studiengang nicht endgültig nicht bestanden hat.
- (4) Die Zulassung zur Modulprüfung erfolgt durch den Modulverantwortlichen. Ein besonderer Bescheid ergeht nur, falls die Zulassung zur Modulprüfung zu versagen ist. Der Studierende ist spätestens 14 Tage vor dem Prüfungstermin darüber ortsüblich in Kenntnis zu setzen.
- (5) Ist die Zulassung zur Modulprüfung an bestimmte Voraussetzungen gebunden, erfolgt die Zulassung zur Modulprüfung vorbehaltlich der Erfüllung der Voraussetzungen. Die Voraussetzungen sind den Modulbeschreibungen zu entnehmen.
- (6) Die Modulprüfungen können als Klausur, schriftliche Hausarbeit, Präsentation, mündliche Prüfung, experimentelle Arbeit oder einer Kombination der verschiedenen Prüfungsformen durchgeführt werden. In Klausuren sind Multiple-Choice-Aufgaben zulässig. Geeignete Arten von Prüfungsleistungen können auch in Form von Gruppenarbeiten zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen als individuelle Prüfungsleistung deutlich abgrenzbar und bewertbar ist. Die Gruppe sollte in der Regel nicht mehr als drei Studierende umfassen.

(7) Die jeweilige Form der Modulprüfung bzw. ihre Kombination sind den Modulbeschreibungen zu entnehmen und werden mit der Ankündigung des Moduls bekannt gegeben. Eine Modulprüfung kann auch aus mehreren Prüfungsleistungen bestehen. Bei mündlichen Prüfungsleistungen ist ein Protokoll anzufertigen, bei schriftlichen Hausarbeiten eine Bewertung. Protokoll bzw. schriftliche Arbeiten und dazugehörige Gutachten sind mindestens bis zum Ablauf eines Jahres nach Abschluss der Prüfung aufzubewahren.

(8) In den Klausurarbeiten und sonstigen schriftlichen Arbeiten soll der Kandidat nachweisen, dass er in begrenzter Zeit (i.d.R. nicht länger als 90 min) und mit begrenzten Hilfsmitteln fachspezifische Fragen beantworten kann.

(9) Schriftliche Arbeiten können Hausarbeiten, Praktikumsprotokolle und/oder Projektberichte sein und eine mündliche und/oder grafische Präsentation (Referat, Thesenverteidigung, Poster) einschließen.

(10) In den mündlichen Prüfungen (i.d.R. nicht länger als 60 min) soll der Kandidat nachweisen, dass er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Mündliche Prüfungen werden vor mindestens zwei Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers als Einzelprüfung abgelegt. Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist dem Kandidaten jeweils im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben und zu erläutern.

(11) Alle Grund- und Aufbaumodule werden benotet.

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

## **§ 10 Zusatzmodule**

Der Kandidat kann – soweit es die Möglichkeiten eines Faches zulassen – weitere Module absolvieren (Zusatzmodule). Das Ergebnis dieser Module wird auf Antrag des Kandidaten in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht einbezogen. Die Feststellung, dass es sich um ein Zusatzmodul handelt, ist bei der Meldung zum Modul zu treffen.

## **§ 11 Master-Arbeit**

(1) Durch die Master-Arbeit soll der Kandidat nachweisen, dass er in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem Fach mit wissenschaftlichen Methoden selbständig zu bearbeiten.

(2) Die Vergabe des Themas der Master-Arbeit muss angemeldet werden. Das Thema wird von einem gemäß § 7 Abs. 1 bestellten Prüfer ausgegeben und betreut.

(3) Die Zulassung zur Master-Arbeit ist in § 12 der Prüfungsordnung geregelt.

(4) Die Bearbeitungszeit beträgt 6 Monate. Der Ausgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Thema und Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die zur Bearbeitung vorgegebene Frist eingehalten werden kann. Auf begründeten Antrag kann die Frist in Ausnahmefällen um drei Monate verlängert werden, sofern dies durch den Prüfungsausschuss genehmigt wurde.

- (5) Die Master-Arbeit ist fristgemäß in drei Exemplaren im Studien- und Prüfungsamt der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät einzureichen. Die Master-Arbeit kann in englischer oder deutscher Sprache abgefasst sein, es muss aber stets sowohl eine englische als auch eine deutsche Zusammenfassung als Bestandteil der Arbeit beigefügt werden.
- (6) Die Master-Arbeit wird von zwei Prüfern begutachtet. Einer der Prüfer soll derjenige sein, der das Thema der Arbeit gestellt hat. Die Prüfer werden vom Prüfungsausschuss bestätigt. Die Gutachten sollen innerhalb von sechs Wochen erstellt werden. Die einzelne Bewertung ist entsprechend § 14 vorzunehmen und schriftlich zu begründen. Die Note der Master-Arbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der beiden Einzelbewertungen gebildet, sofern die Differenz nicht mehr als 1,3 beträgt. Weichen die Noten der Gutachter um mehr als 1,3 von einander ab, so ist ein drittes Gutachten zu erstellen. Dieses gilt auch, wenn ein Gutachter die Note „nicht ausreichend“ vergibt. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestellt den dritten Gutachter. Die Note der Master-Arbeit ergibt sich dann aus dem arithmetischen Mittel der drei Noten. Die Master-Arbeit kann jedoch nur dann als „bestanden“ gewertet werden, wenn mindestens zwei Noten „ausreichend“ oder besser sind.
- (7) Bei der Abgabe der Master-Arbeit hat der Kandidat schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate und gedankliche Übernahmen kenntlich gemacht hat.
- (8) Wird die Master-Arbeit nicht fristgerecht abgeliefert, gilt sie gemäß § 16 Abs. 1 als nicht bestanden.
- (9) Eine Wiederholung der Master-Arbeit ist nur einmal und mit einem neuen Thema möglich.

## **§ 12**

### **Zulassung zur Master-Arbeit**

- (1) Die Anmeldung der Master-Arbeit kann erfolgen, wenn mindestens 60 Leistungspunkte erworben worden sind. Die schriftliche Anmeldung der Master-Arbeit muss spätestens zwei Wochen vor Beginn der Master-Arbeit erfolgen und ist an den Prüfungsausschuss zu richten. Der Anmeldung ist eine Erklärung darüber beizufügen, ob der Kandidat bereits eine Master-Arbeit im Studiengang Biochemistry nicht oder endgültig nicht bestanden hat, ob er seinen Prüfungsanspruch durch Versäumen der Wiederholungsfrist verloren hat oder ob er sich in einem anderen Prüfungsverfahren befindet.
- (2) Ist es dem Kandidaten nicht möglich, eine nach Absatz 1 Satz 1 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.
- (3) Über die Zulassung zur Master-Arbeit entscheidet der Prüfungsausschuss oder dessen Vorsitzender.

## **§ 13**

### **Prüfungstermine und Prüfungsfristen**

- (1) Die Bekanntgabe der Ergebnisse der Modulprüfung soll innerhalb von vier Wochen nach der letzten Prüfungsleistung des Moduls erfolgen. Innerhalb von vier Wochen nach der Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse ist den Studierenden auf Verlangen Einsicht in die Klausuren oder Prüfungsprotokolle zu gewähren. Für die Klausureinsicht können von den Instituten bestimmte Zeiten festgelegt werden. Abgeschlossene Modulscheine müssen innerhalb von vier Wochen nach dem erfolgreichen Ablegen der letzten Teilleistung oder nach der erfolglosen zweiten Wiederholung von dem Modulverantwortlichen unterschrieben an das Studien- und Prüfungsamt zurückgeschickt werden.



(2) Die Modulprüfungen des ersten Studienjahres sind spätestens bis zum Ende des dritten Fachsemesters erstmals abzulegen. Versäumt der Kandidat aus Gründen, die er zu vertreten hat, diese Frist, gilt die Prüfung als zum ersten Mal nicht bestanden. Das Recht auf Wiederholungsprüfungen bei nicht bestandenen Prüfungen gem. § 15 bleibt unberührt. Für die Masterarbeit gilt: Wird die Zulassung zur Masterarbeit nicht bis zum Ende des 6. Semesters beantragt, gilt sie als zum ersten Mal nicht bestanden.

(3) Die Master-Arbeit ist spätestens sechs Wochen, nachdem das Erreichen von 90 Leistungspunkten dem Kandidaten bekannt gemacht wurde, beim Prüfungsausschuss anzumelden und nach Ausgabe des Themas der Master-Arbeit innerhalb der in § 11 Abs. 4 festgelegten Bearbeitungsfrist beim Studien- und Prüfungsamt einzureichen.

(4) Für Studierende im Rahmen eines Teilzeitstudiums verdoppeln sich die in Absatz 2 genannten Zeiträume, um insbesondere Berufstätigen mit mindestens 20 Stunden und höchstens 25 Stunden Wochenarbeitszeit oder Studierenden mit besonderen familiären Verpflichtungen das Studium des Studiengangs zu ermöglichen. Die Zulassung zum Teilzeitstudium bedarf der Zustimmung der Fakultät.

(5) Ist die Master-Arbeit nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, hat sich der Kandidat innerhalb von acht Wochen zur Wiederholung der Master-Arbeit zu melden. Die Wiederholung der Master-Arbeit muss dann spätestens nach 30 weiteren Tagen begonnen werden. Versäumt der Kandidat diese Frist, gilt die Master-Arbeit als endgültig nicht bestanden.

(6) Begründete Anträge auf Ausnahmeregelungen hinsichtlich der Prüfungsfristen sind an den Prüfungsausschuss zu richten.

## § 14

### Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten

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

(3) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn sie mindestens mit 4,0 bewertet worden ist. Besteht eine Modulprüfung aus Teilprüfungen, dann errechnet sich die Note aus dem gewichteten Durchschnitt der Noten aller dazugehörigen Prüfungsleistungen. Die Gewichtung der Prüfungsleistungen ist in der Modulbeschreibung festgelegt.

(4) Behandeln die Teilprüfungen verschiedene Stoffgebiete, muss grundsätzlich jede Teilprüfung bestanden sein.

(5) Der Hochschulgrad Master of Science wird vergeben, wenn aus Grund- und Aufbaumodulen und der Master-Arbeit insgesamt 120 Leistungspunkte erreicht wurden. Die Gesamtnote wird als gewichtetes Mittel aller Noten der Modulprüfungen und der Master-Arbeit gebildet. Dabei wird die Master-Arbeit mit 50%, das über die Leistungspunkte gewichtete Mittel der Modulprüfungen mit 50% gewichtet.

Die Note lautet:

bei einem Durchschnitt bis 1,5	sehr gut
bei einem Durchschnitt von 1,6 bis 2,5	gut
bei einem Durchschnitt von 2,6 bis 3,5	befriedigend
bei einem Durchschnitt von 3,6 bis 4,0	ausreichend

(6) Bei der Bildung der Modulnoten und der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle nach dem Komma unter Vernachlässigung aller weiteren Stellen berücksichtigt.

(7) Die Gesamtnote wird um die relative Note entsprechend der ECTS-Bewertungsskala (Beschluss der KMK vom 22.10.2004) ergänzt:

ECTS-Grade:

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

Erfolgreiche Studierende erhalten folgende Grade:

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

### § 15

#### Wiederholung einer Modulprüfung

(1) Eine Modulprüfung in Grund- und Aufbaumodulen, die nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt, kann zweimal wiederholt werden. Bei Modulprüfungen, die aus mehreren Prüfungsleistungen bestehen, sind nur die jeweils nicht bestandenen Prüfungsleistungen zu wiederholen. Wiederholungstermine legt der Modulverantwortliche gemäß Abs. 2 und 3 fest. Fehlversuche an anderen Universitäten oder gleichgestellten Hochschulen sind anzurechnen.

(2) Die erste Wiederholung von Modulprüfungen ist frühestens drei Wochen nach Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse und spätestens bis zur zweiten Vorlesungswoche des nachfolgenden Semesters durchzuführen.

(3) Vor einer zweiten Wiederholungsprüfung soll dem Studierenden die Möglichkeit eingeräumt werden, das Modul zu wiederholen, wobei die bestandenen Prüfungsleistungen angerechnet bleiben. Die zweite Wiederholungsprüfung wird grundsätzlich von zwei Prüfern abgenommen, von denen mindestens einer als Hochschullehrer an der Friedrich-Schiller-Universität Jena berufen sein muss.

(4) Die Studierenden können für die zweite Wiederholungsprüfung einen begründeten Antrag auf eine von der Modulbeschreibung abweichende mündliche oder schriftliche Prüfung stellen. Über die Anträge entscheidet der Prüfungsausschuss in Absprache mit den jeweiligen Prüfern.

### § 16

#### Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ (Note 5,0) bewertet, wenn der Kandidat zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn er nach Zulassung zur Modulprüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt für versäumte Abgabetermine schriftlicher Hausarbeiten.

(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Modulverantwortlichen oder dem Prüfungsausschuss schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit oder Unfall des Kandidaten oder eines von ihm überwiegend selbst zu versorgenden Kindes ist ein ärztliches und auf Verlangen des Prüfungsausschusses ein amtsärztliches 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) Versucht der Kandidat, das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt diese Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ (Note 5,0) bewertet. Ein Kandidat, 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 ausreichend“ (Note 5,0) bewertet.

(4) Der Kandidat kann innerhalb von vier Wochen nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses verlangen, dass die Entscheidungen nach Abs. 3 Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuss überprüft werden.

### **§ 17 Zeugnis**

(1) Über das erfolgreich absolvierte Master-Studium Biochemistry ist unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis auszustellen. In das Zeugnis werden die Bezeichnung der absolvierten Module, die entsprechenden Leistungspunkte sowie die Ergebnisse (Noten) der Grund- und Aufbaumodule sowie auf Antrag des Kandidaten auch die Zusatzmodule entsprechend § 10 aufgenommen. Zusätzlich zu den deutschen Noten erhalten die Absolventen eine relative Bewertung entsprechend der ECTS-Bewertungsskala (§ 14 Abs. 7). Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erfolgreich erbracht worden ist. Das Zeugnis ist vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses oder einem Vertreter zu unterzeichnen.

(2) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird ein *Diploma Supplement* in englischer und deutscher Sprache entsprechend dem *Diploma Supplement Modell* von Europäischer Union/Europarat/Unesco ausgestellt.

(3) Ist eine Prüfung endgültig nicht bestanden oder gilt sie als endgültig nicht bestanden, so erteilt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dem Kandidaten hierüber einen schriftlichen Bescheid.

(4) Verlässt der Kandidat die Hochschule oder wechselt er den Studiengang, so wird ihm auf Antrag eine Bescheinigung (*Transcript of Records*) ausgestellt, die die erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen und deren Bewertung enthält.

### **§ 18 Hochschulgrad und Urkunde**

(1) Mit dem Zeugnis wird dem Kandidaten eine Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Grades Master of Science im Studiengang Biochemistry beurkundet.

(2) Die Urkunde wird vom Dekan der Fakultät und dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität versehen.

### **§ 19 Ungültigkeit von Prüfungen**

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

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Kandidat die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss.

- (3) Dem Kandidaten 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 Urkunde einzuziehen, wenn die Prüfung aufgrund einer Täuschung für „nicht bestanden“ erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

## **§ 20**

### **Einsicht in die Prüfungsakte**

Innerhalb von einem Jahr nach Bekanntgabe des Ergebnisses der letzten Prüfungsleistung wird dem Kandidaten auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten und die darauf bezogenen Gutachten der Prüfer gewährt.

## **§ 21**

### **Widerspruchsverfahren**

- (1) Ablehnende Entscheidungen, 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 nach einer Stellungnahme der Prüfer.
- (3) Soweit sich der Widerspruch gegen eine Entscheidung von Prüfern richtet, leitet der Prüfungsausschuss den Widerspruch den betroffenen Prüfern zur Überprüfung zu. Ändern die Prüfer ihre Entscheidung antragsgemäß, so hilft der Prüfungsausschuss dem Widerspruch ab. Andernfalls überprüft der Prüfungsausschuss die Entscheidung und erlässt sodann den Widerspruchsbescheid.
- (4) Über den 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.

## **§ 22**

### **Gleichstellungsklausel**

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

## **§ 23**

### **Inkrafttreten**

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

Jena, den 14. Jena 2010

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

**Studienordnung  
der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät  
für den Studiengang Biochemistry  
mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.)  
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 Biochemistry der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät mit dem Abschluss Master of Science. Der Rat der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät hat die Ordnung am 22. März 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 forschungsorientierten, konsekutiven Studiengang Biochemistry mit dem Abschluss Master of Science (abgekürzt: M.Sc.) auf der Grundlage der zugehörigen Prüfungsordnung in der jeweils geltenden Fassung.

**§ 2  
Zulassungsvoraussetzungen**

(1) Der Abschluss Bachelor of Science im Studiengang Biochemie/Molekularbiologie berechtigt grundsätzlich zur Aufnahme des Studiums im Master-Studiengang Biochemistry. Die Aufnahme erfolgt aufgrund von Auswahlkriterien, die Abschlussnote und ein Bewerbungsschreiben berücksichtigen.

(2) Bewerber mit Abschlüssen in naturwissenschaftlichen Studiengängen an der Friedrich-Schiller-Universität Jena oder an einer anderen Universität oder gleichgestellten Hochschule im In- und Ausland werden dann zugelassen, wenn der Abschluss zum B.Sc. Biochemie/Molekularbiologie gleichwertig ist. Die Gleichwertigkeit wird in der Einzelfallprüfung durch den Prüfungsausschuss festgestellt. Bei der Einzelfallprüfung werden die Inhalte und Noten des Hochschulabschlusses, die Studienzeiten, der Werdegang und die Motivation des Bewerbers sowie gegebenenfalls zusätzliche Aktivitäten berücksichtigt. Eine Zulassung mit Auflagen ist in Ausnahmefällen möglich.

(3) Es sind fristgemäß folgende Bewerbungsunterlagen, auf Verlangen in beglaubigter Kopie, einzureichen:

- a) Nachweis des erfolgreichen akademischen Abschlusses und detaillierter Dokumentation der erbrachten Studienleistungen im ersten berufsqualifizierenden Studium
- b) ggf. Nachweise über wissenschaftliche Leistungen (wissenschaftliche Arbeiten, Publikationen, Forschungstätigkeit, Forschungs- und Studienaufenthalte im Ausland)
- c) ggf. Nachweise über eine relevante ausgeübte Berufstätigkeit (Biogielaborant, Industrietätigkeit, etc.)

(4) Es erfolgt eine Auswahl durch den Prüfungsausschuss nach folgenden Kriterien in der Rangfolge: 1. Abschlussnote, 2. wissenschaftliche Leistungen, 3. Motivation, 4. Praxiserfahrung.

(5) Für das Studium werden gute Kenntnisse der englischen Sprache vorausgesetzt.

**§ 3  
Studiendauer**

(1) Die Regelstudienzeit umfasst einschließlich der Zeit für die Master-Arbeit zwei Jahre.

(2) Für Studierende im Rahmen des Teilzeitstudiums beträgt die Regelstudienzeit vier Studienjahre. Die Zulassung zum Teilzeitstudium bedarf der Zustimmung der Fakultät.

#### **§ 4 Studienbeginn**

Das Master-Studium Biochemistry beginnt im Wintersemester.

#### **§ 5 Ziel des Studiums**

(1) Ziel des Master-Studiengangs Biochemistry ist es, aufbauend auf biochemischen und molekularbiologischen Kenntnissen, die in einem Bachelor-Studiengang erworben wurden, biochemisches Wissen wesentlich zu vertiefen. Die Studierenden sollen die methodischen Ansätze zur Analyse von Biomolekülen sowie von zellulären Funktionen auf molekularer Ebene erlernen und anwenden. Die Einbindung von Konzepten und Methoden aus Bioinformatik, Biophysik, Chemie, Molekular- und Zellbiologie hat hierbei einen hohen Stellenwert. Die Studierenden werden damit befähigt, interdisziplinär und fachübergreifend den unterschiedlichen Anforderungen ihrer späteren Berufstätigkeit gerecht zu werden.

(2) Der Master-Studiengang zeichnet sich durch einen hohen Anteil praktischer Arbeiten und eigenständigen Projektarbeiten aus. Zu den zu vermittelnden Schlüsselqualifikationen zählen die eigenständige Konzeption und Durchführung von wissenschaftlichen Studien und die Dokumentation und Präsentation wissenschaftlicher Ergebnisse in Wort und Schrift (insbesondere in englischer Sprache).

(3) Das experimentell ausgerichtete Studium ist konsekutiv aufgebaut, forschungsorientiert und führt zum zweiten berufsqualifizierenden Abschluss. Die Absolventen erwerben neben den fachspezifischen wissenschaftlichen Fähigkeiten die kommunikativen Fertigkeiten zur Darstellung wissenschaftlicher Ergebnisse in der Öffentlichkeit und können durch die Möglichkeit eines Auslandssemesters auch internationale Erfahrungen sammeln. Der Master-Studiengang qualifiziert für ein aufbauendes naturwissenschaftliches Promotionsstudium, insbesondere in den Bereichen Biochemie, Biotechnologie, Molekularbiologie, Molekulargenetik, Naturstoffchemie, Strukturbiologie und Zellbiologie, die an der Friedrich-Schiller-Universität sowie im In- und Ausland vertreten sind. Damit sind die Absolventen des Studiengangs für Tätigkeiten sowohl in der Wissenschaft (Promotion) als auch in der Wirtschaft (insbesondere Biotechnologie) und Verwaltung gerüstet.

#### **§ 6 Aufbau des Studiums**

(1) Das Studienangebot ist modular aufgebaut. Einzelne Module setzen sich aus unterschiedlichen Kombinationen von Vorlesungen, Seminaren, Übungen, Praktika, Projektarbeiten, Tutorien, Laborübungen, Kolloquien, selbständigen Studien und Prüfungen zusammen. Jedes Modul ist eine Lehr- und Prüfungseinheit. Ein Modul erstreckt sich über ein Semester oder ein Studienjahr.

(2) Das Studium umfasst eine Gesamtleistung von 120 Leistungspunkten nach dem *European Credits Transfer and Accumulation System* (ECTS). Pro Studienjahr sind 60 Leistungspunkte zu erwerben.

(3) Die Anrechnung von im Ausland erworbenen Leistungspunkten ist möglich und erwünscht. Insbesondere das zweite bzw. dritte Fachsemester wird hierfür empfohlen. Über die Gleichwertigkeit der im Ausland erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen entscheidet der Prüfungsausschuss nach Absprache mit dem Modulverantwortlichen. Der Studierende hat die erforderlichen Unterlagen bereit zu stellen.

(4) Das Studium wird durch die Anfertigung der Master-Arbeit abgeschlossen. Durch das Abfassen einer eigenständigen wissenschaftlichen Arbeit soll der Kandidat nachweisen, dass er in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus einem Teilgebiet der Biochemie selbstständig mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

## § 7

### Umfang und Inhalte des Studiums

(1) Die Module des ersten Studienjahres dienen der Zusammenführung früher erworbener Kenntnisse und der Vorbereitung auf eigenständige Projektarbeiten sowie dem Erlernen der Darstellung wissenschaftlicher Ergebnisse. Das erste Studienjahr umfasst daher drei Grundmodule (Pflicht), sowie drei Aufbaumodule (Wahlpflicht) mit jeweils 10 Leistungspunkten. Weitere Module können nach Prüfung durch den Prüfungsausschuss anerkannt werden.

- Grundmodul „Biophysikalische Chemie“
- Grundmodul „Biochemie I“
- Grundmodul „Biochemie II“

Die Aufbaumodule können in beliebiger Kombination aus folgenden Bereichen ausgewählt werden:

- Biologische Chemie
- Biochemie
- Biophysik und theoretische Biologie
- Molekularbiologie
- Zellbiologie

(2) Das zweite Studienjahr dient der weiteren Vertiefung des Wissens auf einem Spezialisierungsgebiet (Belegung des Vertiefungsmoduls mit einem methodenbezogenen Praktikum: 10 LP) und einer angeleiteten wissenschaftlichen Arbeit in einem Projektpraktikum (20 LP), sowie der Durchführung der Master-Arbeit (30 LP).

(3) Informationen zu der Untergliederung der Fächer in Module sowie zu den zugehörigen Leistungspunkten sind in den Modulbeschreibungen und in der Modulübersicht im Modulkatalog enthalten. Die Modulbeschreibungen informieren weiterhin über den Modulverantwortlichen, über die Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul, das Arbeitsvolumen, die Inhalte, die Lern- und Arbeitsformen sowie die Prüfungsanforderungen und -formen.

## § 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

(1) Art und Umfang sowie die Anforderungen der Studien- und Prüfungsleistung sind den Modulbeschreibungen zu entnehmen und werden von dem verantwortlichen Lehrenden spätestens zu Beginn des Moduls bekannt gegeben.

(2) Die Grund- und Aufbaumodule werden gemäß § 9 Abs. 11 der Prüfungsordnung benotet und gehen gem. § 14 Abs. 5 über die Leistungspunkte gewichtet in die Abschlussnote ein.

### **§ 10**

#### **Zulassung zu einzelnen Modulen**

(1) Voraussetzungen für die Zulassung sind in den Modulbeschreibungen angegeben. Die Zulassung zum Vertiefungsmodul sowie zum Projektpraktikum setzt in der Regel den erfolgreichen Abschluss von 3 Grundmodulen und einem Aufbaumodul voraus. Die Zulassung zur Master-Arbeit setzt in der Regel den erfolgreichen Abschluss aller Grund- und Aufbaumodule voraus. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

(2) Für einzelne Aufbaumodule kann die Teilnehmerzahl beschränkt werden, wenn dieses aus sachlichen Gründen, insbesondere auf Grund der räumlichen und apparativen Ausstattung geboten ist.

### **§ 11**

#### **Studienfachberatung**

(1) Die Studienfachberatung wird aus dem Kreis der Lehrenden im Studiengang bzw. von ihnen ernannten Vertretern durchgeführt und soll die individuelle Studienplanung unterstützen. Der Prüfungsausschuss befindet über die Benennung der Vertreter.

(2) Für nicht fachspezifische Studienprobleme stehen das Studien- und Prüfungsamt der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät sowie 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. Der Prüfungsausschuss 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 vor Studienjahresbeginn aktualisiert und elektronisch bekannt gegeben. Änderungen des Modulkatalogs sowie der Studien- und Prüfungsordnung bedürfen eines Beschlusses des Fakultätsrats und der Genehmigung durch den Rektor.

(2) Darüber hinaus werden in Zusammenarbeit mit der Fachschaft Biochemie regelmäßig in jedem Semester Lehrevaluationen durchgeführt, die mit den beteiligten Lehrenden besprochen und im Prüfungsausschuss 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 Tage 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 Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät für den Studiengang Molecular Nutrition mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) 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 Molecular Nutrition der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät mit dem Abschluss Master of Science. Der Rat der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät hat die Ordnung am 22. März 2010 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.

## **§ 1 Master-Prüfungen**

(1) Durch die Prüfungen im Master-Studiengang Molecular Nutrition sollen die Studierenden nachweisen, dass sie die Zusammenhänge des Studienfaches Molecular Nutrition vertieft haben und das erlernte Wissen anwenden und umsetzen können. Sie weisen damit die für die berufliche Tätigkeit notwendigen Fachkenntnisse und Fertigkeiten nach.

(2) Die Prüfungen gliedern sich in

1. studienbegleitende Prüfungen in Grund- und Aufbaumodulen (Modulprüfungen),
2. die Master-Arbeit.

## **§ 2 Hochschulgrad**

Es wird der Hochschulgrad Master of Science (abgekürzt: M.Sc.) im konsekutiven Studiengang Molecular Nutrition verliehen. Durch die Prüfungen im Master-Studiengang sollen die Studierenden nachweisen, dass sie zur eigenständigen wissenschaftlichen Arbeit im Studienfach Molecular Nutrition befähigt sind.

## **§ 3 Regelstudienzeit**

(1) Die Regelstudienzeit beträgt zwei Studienjahre, in denen insgesamt 120 Leistungspunkte (LP) zu erwerben sind. Pro Studienjahr sind 60 Leistungspunkte zu erwerben. Für die Vergabe eines Leistungspunktes wird eine Arbeitsbelastung des Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 30 Stunden angenommen. Die gesamte Arbeitsbelastung für Studien- und Prüfungsleistungen darf pro Studienjahr einschließlich der vorlesungsfreien Zeit 1800 Stunden nicht überschreiten.

(2) Lehrangebot und Studienplan sind 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 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. Der Prüfungsausschuss berät in Anerkennungsfragen oder in Härtefällen.

(4) Für Studierende im Teilzeitstudium verdoppeln sich die in dieser Ordnung genannten Zeiträume und Fristen. Eine Studienberatung am Ende des 3. Studienjahres soll der Feststellung des Studienfortschritts dienen.

#### **§ 4**

#### **Gliederung des Studiums**

(1) Das Studienangebot ist modular aufgebaut. Einzelne Module werden durch unterschiedliche Lern- und Arbeitsformen wie Vorlesungen, Seminare, praktische Übungen, selbständige Studien, Projektarbeit und Prüfungen gebildet. Jedes Modul bildet eine Lern- und Prüfungs-einheit, die mit dem Ergebnis auf dem Zeugnis dokumentiert wird. Ein Modul erstreckt sich über ein Semester oder ein Studienjahr.

(2) Mit der Master-Arbeit wird das Studium beendet. Ist sie erfolgreich abgeschlossen, werden 30 Leistungspunkte vergeben.

(3) Nähere Angaben zum Ziel des Studiums, zur Untergliederung des Master-Studiums Molecular Nutrition in Module sowie die zugehörigen Leistungspunkte sind der Studienordnung, dem Studienplan und den Modulbeschreibungen zu entnehmen.

#### **§ 5**

#### **Studienplan**

(1) Der Studienplan, der aus den Modulbeschreibungen und einem Modulverlaufsplan besteht, kann den aktuellen Erfordernissen angepasst werden. Die aktuellen Modulbeschreibungen sind den Studierenden rechtzeitig zum Studienjahresbeginn zumindest elektronisch bekannt zu geben.

(2) Die Modulbeschreibung informiert über Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls, die Voraussetzungen zur Teilnahme, die Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten, die Lern- und Arbeitsformen sowie die Art der Prüfungsleistungen und deren Gewichtung für die Modulnote. Die Modulbeschreibung informiert weiterhin über die Häufigkeit des Angebotes des Moduls sowie über Arbeitsaufwand und Dauer.

#### **§ 6**

#### **Prüfungsausschuss**

(1) Zur Wahrnehmung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird aus dem Institutsrat ein Prüfungsausschuss bestimmt. Ihm gehören 4 Vertreter der Gruppe der Professoren, 2 Vertreter der Gruppe der akademischen Mitarbeiter und ein Student, der für diesen Studiengang eingeschrieben ist, an. Der Vorsitzende, sein Stellvertreter und die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Vertreter werden vom Fakultätsrat bestellt. Die Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses beträgt i. d. R. drei Jahre, die des studentischen Mitgliedes i. d. R. ein Jahr.

- (2) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn die Mehrheit seiner Mitglieder, darunter das für den Vorsitz gewählte Mitglied oder sein Vertreter, anwesend ist. Der Prüfungsausschuss fasst seine Beschlüsse mit der Mehrheit der abgegebenen Stimmen. Bei Stimmengleichheit gibt die Stimme des für den Vorsitz gewählten Mitgliedes den Ausschlag. Das studentische Mitglied wirkt bei der Bewertung oder Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen nicht mit.
- (3) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich.
- (4) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (5) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen.
- (6) Der Prüfungsausschuss berichtet an den Rat der Fakultät über die Entwicklung der Prüfungen und der Studienzeiten und gibt Anregungen zur Reform der Studienordnung und der Prüfungsordnung. Er evaluiert jährlich den Studienplan und macht Vorschläge für die Anpassung an neue Erfordernisse aus Wissenschaft und Berufspraxis.
- (7) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme von Prüfungen beizuwohnen und Einsicht in die Prüfungsakten zu nehmen.
- (8) Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung von Aufgaben dem Vorsitzenden übertragen.

## § 7

### **Modulverantwortlicher, Prüfer und Beisitzer**

- (1) Modulverantwortliche und im Modul eigenverantwortlich Lehrende sind ohne besondere Bestellung Prüfer in den zugehörigen Modulprüfungen. Beisitzer werden von den Modulverantwortlichen benannt. In Zweifelsfällen entscheidet der Prüfungsausschuss. Weitere Prüfer werden vom Prüfungsausschuss bestellt. Als Modulverantwortliche oder 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 Professoren, Dozenten, Privatdozenten oder durch Lehrauftrag zu selbständiger 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 selbst mindestens einen Grad über der durch die Prüfung festzustellenden Qualifikation besitzen. Prüfungen werden in der Regel von mindestens einem Prüfer und einem Beisitzer abgehalten. Zum Prüfer oder Beisitzer darf nur bestellt werden, wer mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzt.
- (2) Modulprüfungen werden vom Modulverantwortlichen und im Modul eigenverantwortlich Lehrenden abgenommen. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (3) Die Prüfer und Beisitzer sind zur Amtsverschwiegenheit verpflichtet.

## § 8

### **Anerkennung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen**

- (1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die an einer anderen Hochschule in einem vergleichbaren Studiengang erbracht und mit ECTS Leistungspunkten abgerechnet wurden, werden in der Regel für den Master-Studiengang Molecular Nutrition an der Friedrich-Schiller-Universität Jena anerkannt. Die Gleichwertigkeit mit Grundmodulen des Master-Studiengangs wird vor der Anerkennung durch den Prüfungsausschuss in Absprache mit den Fachvertretern (Modulverantwortlichen) geprüft.

(2) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen werden anerkannt, soweit diese in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denen des Master-Studiengangs Nutrition an der Friedrich-Schiller-Universität Jena im Wesentlichen entsprechen. 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. Werden im Rahmen eines Austauschprogramms im Ausland Studienleistungen erbracht, so werden diese auf der Grundlage eines vorher abzustimmenden *Learning Agreements* anerkannt.

(3) Für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien, Berufsakademien und Vorgängereinrichtungen der Fachhochschulen gilt Absatz 2 entsprechend.

(4) Einschlägige berufspraktische Tätigkeiten können durch den Prüfungsausschuss anerkannt werden.

(5) Im Ausland erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden im Falle der Gleichwertigkeit nach Abs. 1 und 2 auch dann angerechnet, wenn sie während einer bestehenden Beurlaubung erbracht wurden und die Beurlaubung für einen studentischen Aufenthalt im Ausland nach § 17 Abs. 2 Nr. 2 - 3 der Immatrikulationsordnung der Friedrich-Schiller-Universität Jena erfolgte.

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

(7) Bei Vorliegen der Voraussetzungen nach Abs. 1 - 5 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung. Der Kandidat hat die erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

## § 9 Modulprüfungen

(1) Jedes Modul wird mit einer Prüfung abgeschlossen (im Folgenden: Modulprüfung), die sich auf den Gegenstand dieses Moduls unter Einschluss der dazu notwendigen Grundlagen bezieht. Ist die Prüfung bestanden, werden die in der Modulbeschreibung festgelegten Leistungspunkte erteilt.

(2) Die Anmeldung zur Modulprüfung muss spätestens sechs Wochen nach Vorlesungsbeginn, in jedem Fall aber vor der ersten Teilprüfung in einem Modul erfolgen. Bis zu diesem Zeitpunkt ist ein Rücktritt von einer Anmeldung ohne Angabe von Gründen möglich. Danach gilt die Anmeldung als verbindlich.

(3) Nach der verbindlichen Anmeldung zur Modulprüfung wird vorbehaltlich der Regelung in Abs. 5 zugelassen, wer

1. für den Master-Studiengang Molecular Nutrition an der Friedrich-Schiller-Universität immatrikuliert ist,
2. die Zulassungsvoraussetzungen zum Modul gemäß Modulbeschreibung nachweisen kann,
3. die notwendigen Unterlagen vollständig und fristgemäß beim Modulverantwortlichen oder an einer von ihm bezeichneten Stelle abgeliefert hat und
4. die betreffende oder eine vergleichbare Prüfung in demselben Studiengang nicht bestanden hat.

(4) Die Zulassung zur Modulprüfung erfolgt durch den Modulverantwortlichen. Ein besonderer Bescheid ergeht nur, falls die Zulassung zur Modulprüfung zu versagen ist. Der Studierende ist spätestens 14 Tage vor dem Prüfungstermin darüber ortsüblich in Kenntnis zu setzen.

(5) Ist die Zulassung zur Modulprüfung an bestimmte Voraussetzungen gebunden, erfolgt die Zulassung zur Modulprüfung vorbehaltlich der Erfüllung der Voraussetzungen. Die Voraussetzungen sind in den Modulbeschreibungen zu definieren.

(6) Die Modulprüfungen können als Klausur, schriftliche Hausarbeit, Präsentation, mündliche Prüfung, experimentelle Arbeit oder einer Kombination der verschiedenen Prüfungsformen durchgeführt werden. In Klausuren sind Multiple-Choice-Aufgaben zulässig. Geeignete Arten von Prüfungsleistungen können auch in Form von Gruppenarbeiten zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen als individuelle Prüfungsleistung deutlich abgrenzbar und bewertbar ist. Die Gruppe sollte in der Regel nicht mehr als drei Studierende umfassen.

(7) Die jeweilige Form der Modulprüfung bzw. ihre Kombination sind den Modulbeschreibungen zu entnehmen und werden mit der Ankündigung des Moduls bekannt gegeben. Eine Modulprüfung kann auch aus mehreren Prüfungsleistungen bestehen. Bei mündlichen Prüfungsleistungen ist ein Protokoll anzufertigen, bei schriftlichen Hausarbeiten eine Bewertung. Protokoll bzw. schriftliche Arbeiten und dazugehörige Gutachten sind mindestens bis zum Ablauf eines Jahres nach Abschluss der Prüfung aufzubewahren.

(8) In den Klausurarbeiten und sonstigen schriftlichen Arbeiten soll der Kandidat nachweisen, dass er in begrenzter Zeit (i.d.R. nicht länger als 90 min) und mit begrenzten Hilfsmitteln fachspezifische Fragen beantworten kann.

(9) Schriftliche Arbeiten können Hausarbeiten, Praktikumsprotokolle und/oder Projektberichte sein und eine mündliche und/oder grafische Präsentation (Referat, Thesenverteidigung, Poster) einschließen.

(10) In den mündlichen Prüfungen (i.d.R. nicht länger als 60 min) soll der Kandidat nachweisen, dass er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Mündliche Prüfungen werden vor mindestens zwei Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers als Einzelprüfung abgelegt. Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist dem Kandidaten jeweils im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben und zu erläutern.

(11) Alle Grund- und Aufbaumodule werden benotet.

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

## **§ 10 Zusatzmodule**

Der Kandidat kann – soweit es die Möglichkeiten eines Faches zulassen – weitere Module absolvieren (Zusatzmodule). Das Ergebnis dieser Module wird auf Antrag des Kandidaten in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht einbezogen. Die Feststellung, dass es sich um ein Zusatzmodul handelt, ist bei der Meldung zum Modul zu treffen.

## **§ 11 Master-Arbeit**

(1) Durch die Master-Arbeit soll der Kandidat nachweisen, dass er in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem Fach mit wissenschaftlichen Methoden selbständig zu bearbeiten.

(2) Die Vergabe des Themas der Master-Arbeit muss angemeldet werden. Das Thema wird von einem gemäß § 7 Abs. 1 vom Prüfungsausschuss bestellten Prüfer ausgegeben und betreut.

(3) Die Zulassung zur Master-Arbeit ist in § 12 der Prüfungsordnung geregelt.

- (4) Die Bearbeitungszeit beträgt 6 Monate. Der Ausgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Thema und Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die zur Bearbeitung vorgegebene Frist eingehalten werden kann. Auf begründeten Antrag kann die Frist in Ausnahmefällen um drei Monate verlängert werden, sofern dies durch den Prüfungsausschuss genehmigt wurde.
- (5) Die Master-Arbeit ist fristgemäß in drei Exemplaren und einer elektronischen Fassung im Studien- und Prüfungsamt der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät einzureichen. Die Master-Arbeit kann in englischer oder deutscher Sprache abgefasst sein, es muss aber stets sowohl eine englische als auch eine deutsche Zusammenfassung als Bestandteil der Arbeit beigefügt werden.
- (6) Die Master-Arbeit wird von zwei Prüfern begutachtet. Einer der Prüfer soll derjenige sein, der das Thema der Arbeit gestellt hat. Die Prüfer werden vom Prüfungsausschuss bestätigt. Die Gutachten sollen innerhalb von sechs Wochen erstellt werden. Die einzelne Bewertung ist entsprechend § 14 vorzunehmen und schriftlich zu begründen. Die Note der Master-Arbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der beiden Einzelbewertungen gebildet, sofern die Differenz nicht mehr als 1,3 beträgt. Weichen die Noten der Gutachter um mehr als 1,3 von einander ab, so ist ein drittes Gutachten zu erstellen. Dieses gilt auch, wenn ein Gutachter die Note „nicht ausreichend“ vergibt. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestellt den dritten Gutachter. Die Note der Master-Arbeit ergibt sich dann aus dem arithmetischen Mittel der drei Noten. Die Master-Arbeit kann jedoch nur dann als „bestanden“ gewertet werden, wenn mindestens zwei Noten „ausreichend“ oder besser sind.
- (7) Bei der Abgabe der Master-Arbeit hat der Kandidat schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate und gedankliche Übernahmen kenntlich gemacht hat.
- (8) Wird die Master-Arbeit nicht fristgerecht abgeliefert, gilt sie gemäß § 16 Abs. 1 als nicht bestanden.
- (9) Eine Wiederholung der Master-Arbeit ist nur einmal und mit einem neuen Thema möglich.

## **§ 12**

### **Zulassung zur Master-Arbeit**

- (1) Die Anmeldung der Master-Arbeit kann erfolgen, wenn mindestens 60 Leistungspunkte erworben worden sind. Die schriftliche Anmeldung der Master-Arbeit muss spätestens zwei Wochen vor Beginn der Master-Arbeit erfolgen und ist an den Prüfungsausschuss zu richten. Der Anmeldung ist eine Erklärung darüber beizufügen, ob der Kandidat bereits eine Master-Arbeit im Studiengang Molecular Nutrition oder in einem Studiengang mit vergleichbaren Inhalten nicht oder endgültig nicht bestanden hat, ob er seinen Prüfungsanspruch durch Versäumen der Wiederholungsfrist verloren hat oder ob er sich in einem anderen Prüfungsverfahren befindet.
- (2) Ist es dem Kandidaten nicht möglich, eine nach Absatz 1 Satz 1 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.
- (3) Über die Zulassung zur Master-Arbeit entscheidet der Prüfungsausschuss oder dessen Vorsitzender.

## **§ 13**

### **Prüfungstermine und Prüfungsfristen**

- (1) Die Bekanntgabe der Ergebnisse der Modulprüfung soll innerhalb von vier Wochen nach der letzten Prüfungsleistung des Moduls erfolgen. Innerhalb von vier Wochen nach der Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse ist den Studierenden auf Verlangen Einsicht in die Klausuren oder Prüfungsprotokolle zu gewähren. Für die Klausureinsicht können von den Instituten bestimmte Zeiten festgelegt werden.

(2) Die Modulprüfungen des ersten Studienjahres sind spätestens bis zum Ende des dritten Fachsemesters erstmals abzulegen. Versäumt der Kandidat aus Gründen, die er zu vertreten hat, diese Frist, gilt die Prüfung als zum ersten Mal nicht bestanden. Das Recht auf Wiederholungsprüfungen bei nicht bestandenen Prüfungen gem. § 15 bleibt unberührt. Für die Masterarbeit gilt: Wird die Zulassung zur Masterarbeit nicht bis zum Ende des 6. Semesters beantragt, gilt sie als zum ersten Mal nicht bestanden.

(3) Für Studierende im Rahmen eines Teilzeitstudiums verdoppeln sich die in Absatz 2 genannten Zeiträume, um insbesondere Berufstätigen mit mindestens 20 Stunden und höchstens 25 Stunden Wochenarbeitszeit oder Studierenden mit besonderen familiären Verpflichtungen das Studium des Studiengangs zu ermöglichen. Die Zulassung zum Teilzeitstudium bedarf der Zustimmung der Fakultät.

(4) Ist die Master-Arbeit nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, hat sich der Kandidat innerhalb von acht Wochen zur Wiederholung der Master-Arbeit zu melden. Die Wiederholung der Master-Arbeit muss dann spätestens nach 30 weiteren Tagen begonnen werden. Versäumt der Kandidat diese Frist, gilt die Master-Arbeit als endgültig nicht bestanden.

(5) Begründete Anträge auf Ausnahmeregelungen hinsichtlich der Prüfungsfristen sind an den Prüfungsausschuss zu richten.

## § 14

### Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten

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

(3) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn sie mindestens mit 4,0 bewertet worden ist. Besteht eine Modulprüfung aus Teilprüfungen, dann errechnet sich die Note aus dem Durchschnitt der Noten aller dazugehörigen Prüfungsleistungen. Die Gewichtung der Prüfungsleistungen ist in der Modulbeschreibung festgelegt.

(4) Behandeln die Teilprüfungen verschiedene Stoffgebiete, muss grundsätzlich jede Teilprüfung bestanden sein.

(5) Der Hochschulgrad Master of Science wird vergeben, wenn aus Grund- und Aufbaumodulen und der Master-Arbeit insgesamt 120 Leistungspunkte erreicht wurden. Die Gesamtnote wird als gewichtetes Mittel aller Noten der Modulprüfungen und der Master-Arbeit gebildet. Dabei wird die Master-Arbeit mit 50 %, das über die Leistungspunkte gewichtete Mittel der Modulprüfungen mit 50 % gewichtet. Die Note lautet:

bei einem Durchschnitt bis 1,5	sehr gut
bei einem Durchschnitt von 1,6 bis 2,5	gut
bei einem Durchschnitt von 2,6 bis 3,5	befriedigend
bei einem Durchschnitt von 3,6 bis 4,0	ausreichend

(6) Bei der Bildung der Modulnoten und der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle nach dem Komma unter Vernachlässigung aller weiteren Stellen berücksichtigt.

(7) Die Gesamtnote wird um die relative Note entsprechend der ECTS-Bewertungsskala (Beschluss der KMK vom 22.10.2004) ergänzt:

ECTS-Grade:

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

Erfolgreiche Studierende erhalten folgende Grade:

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

### § 15

#### Wiederholung einer Modulprüfung

(1) Eine Modulprüfung in Grund- und Aufbau-, Vertiefungs- und Projektmodulen, die nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt, kann zweimal wiederholt werden. Bei Modulprüfungen, die aus mehreren Prüfungsleistungen bestehen, sind nur die jeweils nicht bestandenen Prüfungsleistungen zu wiederholen. Wiederholungstermine legt der Modulverantwortliche gemäß Abs. 2 und 3 fest. Fehlversuche an anderen Universitäten oder gleichgestellten Hochschulen sind anzurechnen.

(2) Die erste Wiederholung von Modulprüfungen ist frühestens drei Wochen nach Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse und spätestens bis zur zweiten Vorlesungswoche des nachfolgenden Semesters durchzuführen.

(3) Vor einer zweiten Wiederholungsprüfung soll dem Studierenden die Möglichkeit eingeräumt werden, das Modul zu wiederholen, wobei die bestandenen Prüfungsleistungen angerechnet bleiben. Die zweite Wiederholungsprüfung wird grundsätzlich von zwei Prüfern abgenommen, von denen mindestens einer als Hochschullehrer an der Friedrich-Schiller-Universität Jena berufen sein muss.

(4) Die Studierenden können für die zweite Wiederholungsprüfung einen begründeten Antrag auf eine von der Modulbeschreibung abweichende mündliche oder schriftliche Prüfung stellen. Über die Anträge entscheidet der Prüfungsausschuss in Absprache mit den jeweiligen Prüfern.

### § 16

#### Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ (Note 5,0) bewertet, wenn der Kandidat zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn er nach Zulassung zur Modulprüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt für versäumte Abgabetermine schriftlicher Hausarbeiten.

(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Modulverantwortlichen oder dem Prüfungsausschuss schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit oder Unfall des Kandidaten ist ein ärztliches und auf Verlangen des Prüfungsausschusses ein amtsärztliches 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) Versucht der Kandidat, das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt diese Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ (Note 5,0) bewertet. Ein Kandidat, 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 ausreichend“ (Note 5,0) bewertet.



(4) Der Kandidat kann innerhalb von vier Wochen nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses verlangen, dass die Entscheidungen nach Abs. 3 Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuss überprüft werden.

### **§ 17 Zeugnis**

(1) Über das erfolgreich absolvierte Master-Studium Molecular Nutrition ist unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis auszustellen. In das Zeugnis werden die Bezeichnung der absolvierten Module, die entsprechenden Leistungspunkte sowie die Ergebnisse (Noten) der Grund- und Aufbaumodule sowie auf Antrag des Kandidaten auch die Zusatzmodule entsprechend § 10 aufgenommen. Zusätzlich zu den deutschen Noten erhalten die Absolventen eine relative Bewertung entsprechend der ECTS-Bewertungsskala (§ 14 Abs. 7). Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erfolgreich erbracht worden ist. Das Zeugnis ist vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses oder einem Vertreter zu unterzeichnen.

(2) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird ein *Diploma Supplement* in englischer und deutscher Sprache entsprechend dem *Diploma Supplement Model* von Europäischer Union/ Europarat/ Unesco ausgestellt.

(3) Ist eine Prüfung endgültig nicht bestanden oder gilt sie als endgültig nicht bestanden, so erteilt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dem Kandidaten hierüber einen schriftlichen Bescheid.

(4) Verlässt der Kandidat die Hochschule oder wechselt er den Studiengang, so wird ihm auf Antrag eine Bescheinigung (*Transcript of Records*) ausgestellt, die die erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen und deren Bewertung enthält.

### **§ 18 Hochschulgrad und Urkunde**

(1) Mit dem Zeugnis wird dem Kandidaten eine Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Grades Master of Science im Studiengang Molecular Nutrition beurkundet.

(2) Die Urkunde wird vom Dekan der Fakultät und dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität versehen.

### **§ 19 Ungültigkeit von Prüfungen**

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

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Kandidat die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss.

(3) Dem Kandidaten 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 Urkunde einzuziehen, wenn die Prüfung aufgrund einer Täuschung für „nicht bestanden“ erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

**§ 20**  
**Einsicht in die Prüfungsakte**

Innerhalb von einem Jahr nach Bekanntgabe des Ergebnisses der letzten Prüfungsleistung wird dem Kandidaten auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten und die darauf bezogenen Gutachten der Prüfer gewährt.

**§ 21**  
**Widerspruchsverfahren**

(1) Ablehnende Entscheidungen, 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 nach einer Stellungnahme der Prüfer.

(3) Soweit sich der Widerspruch gegen eine Entscheidung von Prüfern richtet, leitet der Prüfungsausschuss den Widerspruch den betroffenen Prüfern zur Überprüfung zu. Ändern die Prüfer ihre Entscheidung antragsgemäß, so hilft der Prüfungsausschuss dem Widerspruch ab. Andernfalls überprüft der Prüfungsausschuss die Entscheidung und erlässt sodann den Widerspruchsbescheid.

(4) Über den 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.

**§ 22**  
**Gleichstellungsklausel**

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

**§ 23**  
**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 Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät  
für den Studiengang Molecular Nutrition mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.)  
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 Molecular Nutrition der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät mit dem Abschluss Master of Science. Der Rat der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät hat die Ordnung am 22. März 2010 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.

**§ 1  
Geltungsbereich**

Diese Studienordnung regelt Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums im forschungsorientierten, konsekutiven Studiengang Molecular Nutrition mit dem Abschluss Master of Science (abgekürzt: M.Sc.) auf der Grundlage der zugehörigen Prüfungsordnung in der jeweils geltenden Fassung.

**§ 2  
Zulassungsvoraussetzungen**

(1) Der Abschluss Bachelor of Science im Studiengang Ernährungswissenschaften berechtigt grundsätzlich zur Aufnahme des Studiums im Master-Studiengang Molecular Nutrition. Die Aufnahme erfolgt aufgrund von Auswahlkriterien, die die Abschlussnote und ein Bewerbungsschreiben berücksichtigen.

(2) Bewerber mit Abschlüssen in naturwissenschaftlichen Studiengängen an der Friedrich-Schiller-Universität Jena oder an einer anderen Universität oder gleichgestellten Hochschule im In- und Ausland werden dann zugelassen, wenn der Abschluss dem B.Sc. Ernährungswissenschaften gleichwertig ist. Die Gleichwertigkeit wird in der Einzelfallprüfung durch den Prüfungsausschuss festgestellt. Bei der Einzelfallprüfung werden die Inhalte und Noten des Hochschulabschlusses, die Studienzeiten, der Werdegang und die Motivation des Bewerbers sowie gegebenenfalls zusätzliche Aktivitäten berücksichtigt. Eine Zulassung mit Auflagen ist in Ausnahmefällen möglich.

(3) Es sind fristgemäß folgende Bewerbungsunterlagen, auf Verlangen in beglaubigter Kopie, einzureichen:

- a) Nachweis des erfolgreichen akademischen Abschlusses und detaillierter Dokumentation der erbrachten Studienleistungen im ersten berufsqualifizierenden Studium
- b) ggf. Nachweise über wissenschaftliche Leistungen (wissenschaftliche Arbeiten, Publikationen, Forschungstätigkeit, Forschungs- und Studienaufenthalte im Ausland)
- c) ggf. Nachweise über eine relevante ausgeübte Berufstätigkeit (Diätassistent, Industrietätigkeit, etc.)

(4) Es erfolgt eine Auswahl durch den Prüfungsausschuss nach folgenden Kriterien in der Rangfolge: 1. Abschlussnote, 2. wissenschaftliche Leistungen, 3. Motivation, 4. Praxiserfahrung.

(5) Für das Studium werden gute Kenntnisse der englischen Sprache vorausgesetzt.

**§ 3  
Studiendauer**

(1) Die Regelstudienzeit umfasst einschließlich der Zeit für die Master-Arbeit zwei Jahre.

(2) Für Studierende im Rahmen des Teilzeitstudiums beträgt die Regelstudienzeit vier Studienjahre. Die Zulassung zum Teilzeitstudium bedarf der Zustimmung der Fakultät.

#### **§ 4 Studienbeginn**

Das Master-Studium Molecular Nutrition beginnt im Wintersemester.

#### **§ 5 Ziel des Studiums**

(1) Ziel des Master-Studiengangs Molecular Nutrition ist es, das Wissen im Bereich der molekularen Ernährungswissenschaften mit einem Schwerpunkt auf biochemischen und pathobiochemischen Zusammenhängen wesentlich zu vertiefen. Basierend auf einer naturwissenschaftlichen Grundausbildung im B. Sc. Ernährungswissenschaften der FSU oder in einem anderen Bachelor-Studiengang der Lebenswissenschaften wird die Fähigkeit zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten in einem modernen, interdisziplinären Wissenschaftsfeld vermittelt. Die Studierenden sollen die methodischen Ansätze zur Analyse von Stoffwechselwegen, Signalprozessen und Biomolekülen sowie von zellulären und systemischen Funktionen auf molekularer Ebene erlernen und anwenden. Der Studiengang widmet sich dabei im Besonderen der Integration von Konzepten und Methoden aus den Bereichen Ernährungsphysiologie, Ernährungstoxikologie, Humanernährung, Ernährungsmedizin, Nutrigenomik, Biochemie, Molekular- und Zellbiologie, Bioanalytik, und Bioinformatik. Die Studierenden werden damit befähigt, interdisziplinär und fachübergreifend den unterschiedlichen Anforderungen ihrer späteren Berufstätigkeit gerecht zu werden.

(2) Der Master-Studiengang zeichnet sich durch einen hohen Anteil praktischer Arbeiten und eigenständiger Projektarbeiten aus. Zu den zu vermittelnden Schlüsselqualifikationen zählen die eigenständige Konzeption und Durchführung von wissenschaftlichen Studien und die Dokumentation und Präsentation wissenschaftlicher Ergebnisse in Wort und Schrift (insbesondere in englischer Sprache).

(3) Das experimentell ausgerichtete Studium ist forschungsorientiert und führt zum zweiten berufsqualifizierenden Abschluss Master of Science. Die Absolventen erwerben neben den fachspezifischen wissenschaftlichen Fähigkeiten die kommunikativen Fertigkeiten zur Darstellung wissenschaftlicher Ergebnisse in der Öffentlichkeit und können durch die Möglichkeit eines Auslandssemesters auch internationale Erfahrungen sammeln. Der Master-Studiengang qualifiziert für ein aufbauendes naturwissenschaftliches Promotionsstudium, insbesondere in den Bereichen Ernährungswissenschaften, Biochemie, Molekulare Medizin, Molekularbiologie und Zellbiologie, die an der Friedrich-Schiller-Universität sowie im In- und Ausland vertreten sind. Damit sind die Absolventen des Studiengangs für Tätigkeiten sowohl in der Wissenschaft als auch in der Wirtschaft und Verwaltung geeignet.

#### **§ 6 Aufbau des Studiums**

(1) Das Studienangebot ist modular aufgebaut. Einzelne Module setzen sich aus unterschiedlichen Kombinationen von Vorlesungen, Seminaren, Übungen, Praktika, Projektarbeiten, Tutorien, Laborübungen, Kolloquien, selbständigen Studien und Prüfungen zusammen. Jedes Modul ist eine Lehr- und Prüfungseinheit. Ein Modul erstreckt sich über ein Semester oder ein Studienjahr.

(2) Das Studium umfasst eine Gesamtleistung von 120 Leistungspunkten nach dem *European Credits Transfer and Accumulation System* (ECTS). Pro Studienjahr sind 60 Leistungspunkte zu erwerben.

(3) Die Anrechnung von im Ausland erworbenen Leistungspunkten ist möglich und erwünscht. Insbesondere das dritte Fachsemester wird hierfür empfohlen. Über die Gleichwertigkeit der im Ausland erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen entscheidet der Prüfungsausschuss nach Absprache mit dem Modulverantwortlichen. Der Studierende hat die erforderlichen Unterlagen bereit zu stellen.

(4) Das Studium wird durch die Anfertigung der Master-Arbeit abgeschlossen. Durch das Abfassen einer eigenständigen wissenschaftlichen Arbeit soll der Kandidat nachweisen, dass er in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus einem Teilgebiet der Ernährungswissenschaften selbstständig mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

## § 7

### Umfang und Inhalte des Studiums

(1) Die Module des ersten Studienjahres dienen der Zusammenführung früher erworbener Kenntnisse und der Vorbereitung auf eigenständige Projektarbeiten sowie dem Erlernen der Darstellung wissenschaftlicher Ergebnisse. Das erste Studienjahr umfasst daher sieben Grundmodule (Pflichtmodule) mit jeweils fünf Leistungspunkten sowie Aufbaumodule im Umfang von insgesamt 25 Leistungspunkten. Weitere Module können nach Prüfung durch den Prüfungsausschuss anerkannt werden. Grundmodule:

- Ernährungsmedizin I
- Ernährungstoxikologie I
- Biochemie und Pathobiochemie der Ernährung
- Nutrigenomik I
- Modellorganismen der Ernährung I
- Ernährungsphysiologie I
- Lebensmittelchemie I

Die Aufbaumodule sind im Modulkatalog beschrieben und können in beliebiger Kombination aus den Bereichen Ernährungsmedizin, Ernährungstoxikologie, Biochemie der Ernährung, Nutrigenomik, Modellorganismen der Ernährung, Ernährungsphysiologie, Lebensmittelchemie, angewandte Bioinformatik, theoretische Systembiologie, angewandte biochemische Methoden, biomolekulare Strukturen und Humangenetik ausgewählt werden. Weitere Module aus anderen Studienprogrammen können nach einer Studienberatung aufgenommen werden, wenn sie insbesondere den interdisziplinären Charakter stärken.

(2) Das zweite Studienjahr dient der weiteren Vertiefung des Wissens auf einem Spezialisierungsgebiet (Belegung des Vertiefungsmoduls mit einem methodenbezogenen Praktikum: 10 LP) und einer angeleiteten wissenschaftlichen Arbeit in einem Projektmodul (20 LP), sowie der Durchführung der Master-Arbeit (30 LP).

(3) Die Untergliederung der 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 Inhalte, die Lern- und Arbeitsformen sowie die Prüfungsanforderungen und -formen.

## § 8

### Internationale Mobilität der Studierenden

(1) Zur Ergänzung des Studiums ist ein Studienaufenthalt im Ausland sinnvoll und erwünscht. 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**

(1) Art und Umfang sowie die Anforderungen der Studien- und Prüfungsleistung sind in den Modulbeschreibungen festgelegt und werden von dem verantwortlichen Lehrenden spätestens zu Beginn des Moduls bekannt gegeben.

(2) Die Grund- und Aufbaumodule werden gemäß § 9 Abs. 11 der Prüfungsordnung benotet und gehen gem. § 14 Abs. 5 über die Leistungspunkte gewichtet in die Abschlussnote ein.

### **§ 10**

#### **Zulassung zu einzelnen Modulen**

(1) Voraussetzungen für die Zulassung sind in den Modulbeschreibungen angegeben. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

(2) Für einzelne Aufbaumodule kann die Teilnehmerzahl beschränkt werden, wenn dieses aus sachlichen Gründen, insbesondere auf Grund der räumlichen und apparativen Ausstattung geboten ist. Diese wird zu Beginn des Semesters auf ortsübliche Weise bekannt gegeben.

### **§ 11**

#### **Studienfachberatung**

(1) Die Studienfachberatung wird aus dem Kreis der Lehrenden des Studienganges durchgeführt und soll die individuelle Studienplanung unterstützen. Der Prüfungsausschuss befindet über die Benennung der Studienberater.

(2) Für nicht fachspezifische Studienprobleme stehen das Studien- und Prüfungsamt der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät sowie 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. Der Prüfungsausschuss 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 vor Studienjahresbeginn aktualisiert und bekannt gegeben. Änderungen des Modulkatalogs sowie der Studien- und Prüfungsordnung bedürfen eines Beschlusses des Fakultätsrats und der Genehmigung durch den Rektor.

(2) Darüber hinaus werden in Zusammenarbeit mit der Fachschaft regelmäßig in jedem Semester Lehrevaluationen durchgeführt, die mit den beteiligten Lehrenden besprochen und im Prüfungsausschuss 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 Verkündungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität Jena in Kraft.

Jena, den 14. Juli 2010

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

**Prüfungsordnung  
der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät  
für den Studiengang Geschichte der Naturwissenschaften  
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 Geschichte der Naturwissenschaften der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät mit dem Abschluss Master of Science. Der Rat der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät hat die Ordnung am 22. März 2010 beschlossen. Der Senat der Friedrich-Schiller-Universität Jena hat am 13. Juli 2010 der Prüfungsordnung zugestimmt. Der Rektor hat am 14. Juli 2010 die Ordnung genehmigt.

**§ 1  
Master-Prüfungen**

(1) Durch die Prüfungen im Master-Studiengang Geschichte der Naturwissenschaften sollen die Studierenden nachweisen, dass sie die Zusammenhänge des Studienfaches Geschichte der Naturwissenschaften vertieft haben und das erlernte Wissen anwenden und umsetzen können. Sie weisen damit die für die berufliche Tätigkeit notwendigen Fachkenntnisse und Fertigkeiten nach.

(2) Die Prüfungen gliedern sich in

1. studienbegleitende Prüfungen in Pflicht- und Wahlpflichtmodulen (Modulprüfungen) sowie in
2. die Master-Arbeit.

**§ 2  
Hochschulgrad**

Es wird der Hochschulgrad „Master of Science“ (abgekürzt: „M.Sc.“) im Studiengang Geschichte der Naturwissenschaften verliehen. Durch die Prüfungen im Master-Studiengang sollen die Studierenden nachweisen, dass sie zur eigenständigen wissenschaftlichen Arbeit im Studienfach Geschichte der Naturwissenschaften befähigt sind.

### **§ 3 Regelstudienzeit**

(1) Die Regelstudienzeit beträgt vier Semester, in denen insgesamt 120 Leistungspunkte (LP) zu erwerben sind. Pro Studienjahr sind 60 Leistungspunkte zu erwerben. Für die Vergabe eines Leistungspunktes wird eine Arbeitsbelastung des Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 30 Stunden angenommen. Die gesamte Arbeitsbelastung für Studien- und Prüfungsleistungen darf pro Studienjahr einschließlich der vorlesungsfreien Zeit 1800 Stunden nicht überschreiten.

(2) Lehrangebot und Studienplan sind so gestaltet, dass alle Lehrveranstaltungen, an denen die Studierenden teilzunehmen haben, in der Regelstudienzeit besucht werden können und die Master-Arbeit in der Regelstudienzeit angefertigt 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 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. Der Prüfungsausschuss des Instituts berät in Anerkennungsfragen oder in Härtefällen.

(4) Für Studierende im Teilzeitstudium verdoppeln sich die in dieser Ordnung genannten Zeiträume und Fristen. Eine Studienberatung am Ende des 3. Studienjahres soll der Feststellung des Studienfortschrittes dienen.

### **§ 4 Gliederung des Studiums**

(1) Das Studienangebot ist modular aufgebaut. Einzelne Module werden durch unterschiedliche Lern- und Arbeitsformen wie Vorlesungen, Seminare, praktische Übungen, selbständige Studien, Projektarbeit, Praktika, Tutorien 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 bzw. Studienjahr.

(2) Mit der Master-Arbeit wird das Studium beendet. Ist sie erfolgreich abgeschlossen, werden 30 Leistungspunkte vergeben.

(3) Nähere Angaben zum Ziel des Studiums, zur Untergliederung des Fachstudiums Geschichte der Naturwissenschaften in Module sowie die den Modulen zugehörigen Leistungspunkte sind der Studienordnung und den Modulbeschreibungen zu entnehmen.

### **§ 5 Studienplan**

(1) Der Studienplan kann den aktuellen Erfordernissen angepasst werden. Die aktuellen Modulbeschreibungen sind den Studierenden rechtzeitig zumindest elektronisch bekannt zu geben.

(2) Die Modulbeschreibung informiert über Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls, die Voraussetzungen zur Teilnahme, die Voraussetzungen zur Vergabe von Leistungspunkten, die Lern- und Arbeitsformen sowie die Art der Prüfungsleistungen und deren Gewichtung für die Modulnote. Die Modulbeschreibung informiert weiterhin über die Häufigkeit des Angebotes des Moduls sowie über Arbeitsaufwand und Dauer.



**§ 6****Prüfungsausschuss des Instituts**

- (1) Zur Wahrnehmung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird aus dem Institut für Geschichte der Naturwissenschaften ein Prüfungsausschuss konstituiert. Ihm gehören ein Vertreter der Gruppe der Professoren, zwei Vertreter der Gruppe der akademischen Mitarbeiter und zwei Studenten an. Stimmberechtigt ist jeweils nur der Studierende, der für den zur Beschlussfassung anstehenden Studiengang eingeschrieben ist.
- (2) Der Prüfungsausschuss des Instituts ist beschlussfähig, wenn die Mehrheit seiner Mitglieder, darunter das für den Vorsitz gewählte Mitglied oder sein Vertreter, anwesend ist. Der Prüfungsausschuss fasst seine Beschlüsse mit der Mehrheit der abgegebenen Stimmen. Bei Stimmengleichheit gibt die Stimme des für den Vorsitz gewählten Mitgliedes den Ausschlag. Die studentischen Mitglieder wirken bei der Bewertung von Studien- und Prüfungsleistungen nicht mit.
- (3) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses des Instituts sind nicht öffentlich.
- (4) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses des Instituts unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (5) Der Prüfungsausschuss des Instituts achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen.
- (6) Der Prüfungsausschuss des Instituts berichtet an den Studiendekan über die Entwicklung der Prüfungen und der Studienzeiten und gibt Anregungen zur Reform der Studienordnung und der Prüfungsordnung. Er evaluiert jährlich den Studienplan und passt ihn neuen Erfordernissen aus Wissenschaft und Berufspraxis an.
- (7) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses des Instituts haben das Recht, der Abnahme von Prüfungen beizuwohnen und Einsicht in die Prüfungsakten zu nehmen.
- (8) Der Prüfungsausschuss des Instituts kann die Erledigung von Aufgaben dem Vorsitzenden übertragen.

**§ 7****Modulverantwortlicher, Prüfer und Beisitzer**

- (1) Der Prüfungsausschuss des Instituts bestellt die Modulverantwortlichen, gegebenenfalls weitere Prüfer und Beisitzer. Als Modulverantwortliche oder 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 Professoren, Dozenten, Privatdozenten oder durch Lehrauftrag zu selbständiger 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 selbst mindestens einen Grad über der durch die Prüfung festzustellenden Qualifikation besitzen. Prüfungsleistungen werden in der Regel von mindestens einem Prüfer und einem Beisitzer bewertet. Zum Prüfer oder Beisitzer darf nur bestellt werden, wer mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzt.
- (2) Der Prüfungsausschuss des Instituts kann dem Modulverantwortlichen Aufgaben der Vorbereitung und Durchführung der Prüfung in dem von ihm zu verantwortenden Modul übertragen. Modulprüfungen werden vom Modulverantwortlichen oder im Modul eigenverantwortlich Lehrenden abgenommen. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (3) Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses stellt sicher, dass dem Kandidaten die Namen der Prüfer rechtzeitig bekannt gegeben werden.
- (4) Die Prüfer und Beisitzer sind zur Amtsverschwiegenheit verpflichtet.

**§ 8****Anerkennung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen**

- (1) 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. 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. Werden im Rahmen eines Austauschprogramms im Ausland Studienleistungen erbracht, so werden diese auf der Grundlage eines vorher abzustimmenden Learning Agreements anerkannt.
- (2) Für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien, Berufsakademien und Vorgängereinrichtungen der Fachhochschulen gilt Absatz 1 entsprechend.
- (3) Einschlägige berufspraktische Tätigkeiten können durch den Prüfungsausschuss des Instituts anerkannt werden.
- (4) Im Ausland erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden im Falle der Gleichwertigkeit nach Abs. 2 auch dann angerechnet, wenn sie während einer bestehenden Beurlaubung erbracht wurden und die Beurlaubung für einen studentischen Aufenthalt im Ausland nach § 17 Immatrikulationsordnung Abs. 2 Nr. 2-3 der Friedrich-Schiller-Universität Jena erfolgte.
- (5) Werden Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt, sind die Noten - soweit die Notensysteme vergleichbar sind - zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen und fließt nicht in die Notenermittlung ein. Eine Kennzeichnung der Anerkennung im Zeugnis ist zulässig.
- (6) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 bis 4 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung. Der Kandidat hat die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

**§ 9****Modulprüfungen**

- (1) Jedes Modul wird mit einer Prüfung abgeschlossen (im Folgenden: Modulprüfung), die sich auf den Gegenstand dieses Moduls unter Einschluss der dazu notwendigen Grundlagen bezieht. Ist die Prüfung bestanden, werden die in der Modulbeschreibung festgelegten Leistungspunkte erteilt.
- (2) Die Anmeldung zur Modulprüfung hat spätestens sechs Wochen nach Vorlesungsbeginn zu erfolgen. In dieser Zeit ist ein Rücktritt von der Anmeldung ohne Angabe von Gründen möglich. Danach gilt die Anmeldung als verbindlich.
- (3) Nach der verbindlichen Anmeldung zur Modulprüfung wird vorbehaltlich der Regelung in Abs. 5 zugelassen, wer
1. für den Master-Studiengang Geschichte der Naturwissenschaften an der Friedrich-Schiller-Universität immatrikuliert ist,
  2. die Zulassungsvoraussetzungen zum Modul gemäß Modulbeschreibung nachweisen kann,
  3. die notwendigen Unterlagen vollständig und fristgemäß beim Modulverantwortlichen oder an einer von ihm bezeichneten Stelle abgeliefert hat und
  4. nicht die betreffende oder eine vergleichbare Prüfung in demselben Studiengang endgültig nicht bestanden hat.

- (4) Die Zulassung zur Modulprüfung erfolgt durch den Modulverantwortlichen. Ein besonderer Bescheid ergeht nur, falls die Zulassung zur Modulprüfung zu versagen ist. Der Studierende ist spätestens 14 Tage vor dem Prüfungstermin darüber ortsüblich in Kenntnis zu setzen.
- (5) Ist die Zulassung zur Modulprüfung an bestimmte Voraussetzungen gebunden, erfolgt die Zulassung zur Modulprüfung vorbehaltlich der Erfüllung der Voraussetzungen. Die Voraussetzungen sind den Modulbeschreibungen zu entnehmen.
- (6) Die Modulprüfungen können als Klausur, schriftliche Hausarbeit einschließlich einer verbalen und grafischen Präsentation und mündliche Prüfung, experimentelle Arbeit oder einer Kombination der o. g. Prüfungsarten durchgeführt werden. In Klausuren sind Multiple-Choice-Aufgaben zulässig. Geeignete Arten von Prüfungsleistungen können auch in Form von Gruppenarbeiten zugelassen werden. Der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen muss als individuelle Prüfungsleistung deutlich abgrenzbar und zu bewerten sein. Die Gruppe sollte in der Regel nicht mehr als drei Studenten umfassen.
- (7) Die jeweilige Form der Modulprüfung bzw. ihre Kombination sind den Modulbeschreibungen zu entnehmen und sollen mit der Ankündigung des Moduls bekannt gegeben werden. Eine Modulprüfung kann auch aus mehreren Prüfungsleistungen bestehen. Bei mündlichen Prüfungsleistungen ist ein Protokoll anzufertigen, bei schriftlichen Hausarbeiten eine Bewertung. Protokoll bzw. schriftliche Arbeiten und dazugehörige Gutachten sind mindestens bis zum Ablauf eines Jahres nach Abschluss des Studiums aufzubewahren.
- (8) In den Klausurarbeiten und sonstigen schriftlichen Arbeiten soll der Kandidat nachweisen, dass er in begrenzter Zeit (i.d.R. nicht länger als 90 min) und mit begrenzten Hilfsmitteln mit den gängigen Methoden seines Faches ein Problem erkennen und Wege zu einer Lösung finden kann.
- (9) Schriftliche Arbeiten können Hausarbeiten, Protokolle und/oder Projektberichte sein. Der Umfang der schriftlichen Arbeiten ist in den Modulbeschreibungen festzulegen.
- (10) In den mündlichen Prüfungen (i.d.R. nicht länger als 60 min) soll der Kandidat nachweisen, dass er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Mündliche Prüfungen werden vor mindestens zwei Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers als Einzelprüfung abgelegt. Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist dem Kandidaten jeweils im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben.
- (11) Die Pflicht- und Wahlpflichtmodule werden benotet.
- (12) Macht der Studierende im Vorfeld von Prüfungen glaubhaft, dass er wegen lang andauernder oder ständiger körperlicher oder seelischer Krankheit nicht in der Lage ist, die Prüfungsleistung in der vorgesehenen Form abzulegen, so wird dem Studierenden gestattet, die Prüfungsleistung innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in anderer Form zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines amtsärztlichen Attestes verlangt werden. Über den Antrag entscheidet der Prüfungsausschuss und trifft Festlegungen zum weiteren Verlauf des Studiums.

## **§ 10 Zusatzmodule**

Der Kandidat kann – soweit es die Möglichkeiten eines Faches zulassen – weitere Module absolvieren (Zusatzmodule). Das Ergebnis dieser Module wird auf Antrag des Kandidaten in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht einbezogen. Die Feststellung, dass es sich um ein Zusatzmodul handelt, ist bei der Meldung zum Modul zu treffen.

## **§ 11 Master-Arbeit**

- (1) Durch die Master-Arbeit soll der Kandidat nachweisen, dass er in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem Fach mit wissenschaftlichen Methoden selbständig zu bearbeiten.
- (2) Die Vergabe des Themas der Master-Arbeit muss beantragt werden. Das Thema wird von einem gemäß § 7 Abs. 1 vom Prüfungsausschuss bestellten Prüfer ausgegeben und betreut. Dem Kandidaten ist Gelegenheit zu geben, Vorschläge für das Thema der Master-Arbeit zu machen.
- (3) Die Zulassung zur Master-Arbeit ist in §12 der Prüfungsordnung geregelt.
- (4) Die Bearbeitungszeit beträgt 6 Monate. Der Ausgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Thema und Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die zur Bearbeitung vorgegebene Frist eingehalten werden kann. Auf begründeten Antrag kann die Frist in Ausnahmefällen um drei Monate verlängert werden.
- (5) Die Master-Arbeit ist fristgemäß in drei Exemplaren im Prüfungsamt der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät einzureichen.
- (6) Die Master-Arbeit ist von zwei Prüfern zu begutachten. Einer der Prüfer soll derjenige sein, der das Thema der Arbeit gestellt hat. Die Gutachten sollen innerhalb von sechs Wochen erstellt werden. Die einzelne Bewertung ist entsprechend § 14 vorzunehmen und schriftlich zu begründen. Die Note der Master-Arbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der beiden Einzelbewertungen gebildet, sofern die Differenz nicht mehr als 1,0 beträgt. Weichen die Noten der Gutachter um mehr als 1,0 von einander ab, so ist ein drittes Gutachten zu erstellen. Dieses gilt auch, wenn ein Gutachter die Note „nicht ausreichend“ vergibt. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses des Instituts bestellt den dritten Gutachter. Die Note der Master-Arbeit ergibt sich dann aus dem arithmetischen Mittel der drei Noten. Die Master-Arbeit kann jedoch nur dann als „ausreichend“ gewertet werden, wenn mindestens zwei Noten „ausreichend“ oder besser sind.
- (7) Bei der Abgabe der Master-Arbeit hat der Kandidat schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate und gedanklich Übernahmen kenntlich gemacht hat.
- (8) Wird die Master-Arbeit nicht fristgerecht abgeliefert, gilt sie gemäß § 16 Abs. 1 als nicht bestanden.
- (9) Eine Wiederholung der Master-Arbeit ist nur einmal möglich.

## **§ 12 Zulassung zur Master-Arbeit**

- (1) Der Antrag auf Zulassung zur Master-Arbeit kann gestellt werden, wenn mindestens 60 LP erworben worden sind. Der Antrag auf Zulassung zur Master-Arbeit ist spätestens zwei Wochen vor Beginn der Master-Arbeit schriftlich an den Vorsitzenden des Prüfungsausschuss des Instituts zu stellen. Dem Antrag sind beizufügen:
  1. die Bescheinigung über die abgeleisteten Module und Modulprüfungen mit der Zahl der erworbenen Leistungspunkte und der Noten;
  2. eine Erklärung darüber, ob der Kandidat bereits eine Master-Arbeit im Studiengang Geschichte der Naturwissenschaften nicht oder endgültig nicht bestanden hat, ob er seinen Prüfungsanspruch durch Versäumen der Wiederholungsfrist verloren hat oder ob er sich in einem anderen Prüfungsverfahren befindet.
- (2) Ist es dem Kandidaten nicht möglich, eine nach Absatz 1 Satz 1 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.
- (3) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss oder dessen Vorsitzender.

**§ 13****Prüfungstermine und Prüfungsfristen**

- (1) Die Bekanntgabe der Ergebnisse der Modulprüfung soll innerhalb von 4 Wochen nach der letzten Prüfungsleistung des Moduls erfolgen.
- (2) Die Modulprüfungen des ersten Semesters sind spätestens bis zum Beginn des dritten Semesters erstmals abzulegen. Versäumt der Kandidat aus Gründen, die er zu vertreten hat, diese Frist, gilt die Prüfung als zum ersten Mal nicht bestanden. Das Recht auf Wiederholungsprüfungen bei nicht bestandenen Prüfungen gem. § 15 bleibt unberührt. Für die Masterarbeit gilt: Wird die Zulassung zur Masterarbeit nicht bis zum Ende des 6. Semesters beantragt, gilt sie als zum ersten Mal nicht bestanden."
- (3) Für Studierende im Rahmen eines Teilzeitstudiums verdoppeln sich die in Absatz 2 genannten Zeiträume, um insbesondere Berufstätigen mit mindestens 20 Stunden und höchstens 25 Stunden Wochenarbeitszeit oder Studierenden mit besonderen familiären Verpflichtungen das Studium des Studiengangs zu ermöglichen. Die Zulassung zum Teilzeitstudium bedarf der Zustimmung des Studiendekans oder des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses des Instituts.
- (4) Ist die Master-Arbeit nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, hat sich der Kandidat innerhalb von 8 Wochen zur Wiederholung zu melden. Versäumt der Kandidat diese Frist, gilt die Master-Arbeit als endgültig nicht bestanden.
- (5) Anträge auf Anerkennung eines Härtefalls sind an den Prüfungsausschuss des Instituts zu richten.

**§ 14****Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten**

- (1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfern festgesetzt. Für die Bewertung von einzelnen 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.
- (3) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn sie mindestens mit 4,0 bewertet worden ist. Besteht eine Modulprüfung aus Teilprüfungen, dann errechnet sich die Note aus dem gewichteten Durchschnitt der Noten aller dazugehörigen Prüfungsleistungen. Eine Gewichtung der Prüfungsleistungen ist möglich. Die Gewichtung ist in der Modulbeschreibung festzulegen.
- (4) Sind die Teilprüfungen Prüfungen über verschiedene Stoffgebiete, dann kann verlangt werden, dass jede Teilprüfung bestanden sein muss. Diese Regelung ist in der Modulbeschreibung auszuweisen.
- (5) Der Grad Master of Science wird vergeben, wenn aus Pflicht- und Wahlpflichtmodulen und der Master-Arbeit insgesamt 120 Leistungspunkte erreicht wurden. Die Gesamtnote wird als gewichtetes Mittel aller Noten der Modulprüfungen und der Master-Arbeit gebildet. Dabei wird die Master-Arbeit mit 25 %, das über die Leistungspunkte gewichtete Mittel der Modulprüfungen mit 75 % gewichtet.  
Die Note lautet:
  - Bei einem Durchschnitt bis 1,5 sehr gut
  - bei einem Durchschnitt von 1,6 bis 2,5 gut
  - bei einem Durchschnitt von 2,6 bis 3,5 befriedigend
  - bei einem Durchschnitt von 3,6 bis 4,0 ausreichend.

(6) Bei der Bildung der Modulnoten und der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle nach dem Komma unter Vernachlässigung aller weiteren Stellen berücksichtigt.

(7) Die Gesamtnote wird um die relative Note entsprechend der ECTS-Bewertungsskala (Beschluss der KMK vom 22.10.2004) ergänzt:

ECTS-Grade:

A	die besten 10 %
B	die nächsten 25 %
C	die nächsten 30 %
D	die nächsten 25 %
E	die nächsten 10 %

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.

### **§15**

#### **Wiederholung einer Modulprüfung**

(1) Eine Modulprüfung in Pflicht- und Wahlpflichtmodulen, die nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt, kann zweimal wiederholt werden. Bei Modulprüfungen, die aus mehreren Prüfungsleistungen bestehen, sind nur die jeweils nicht bestandenen Prüfungsleistungen zu wiederholen. Fehlversuche an anderen Universitäten oder gleichgestellten Hochschulen sind anzurechnen.

(2) Die erste Wiederholung von Modulprüfungen ist spätestens bis zur zweiten Vorlesungswoche des nachfolgenden Semesters durchzuführen.

(3) Vor einer zweiten Wiederholungsprüfung soll dem Studierenden die Möglichkeit eingeräumt werden, das Modul zu wiederholen, wobei die bestandenen Prüfungsleistungen angerechnet bleiben.

(4) Die zweite Wiederholung einer Modulprüfung ist als letzte mögliche Wiederholung von zwei Prüfungen abzunehmen.

(5) Die zweite Wiederholung der Master-Arbeit ist nicht zulässig.

### **§ 16**

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

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ (Note 5,0) bewertet, wenn der Kandidat zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn er nach Zulassung zur Modulprüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt für versäumte Abgabetermine schriftlicher Hausarbeiten.

(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Modulverantwortlichen oder dem Prüfungsausschuss des Instituts schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit oder Unfall des Kandidaten oder eines von ihm überwiegend selbst zu versorgenden Kindes ist ein ärztliches und auf Verlangen des Prüfungsausschusses des Instituts ein amtsärztliches 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) Versucht der Kandidat, das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel, z.B. durch Plagiate aus dem Internet, zu beeinflussen, gilt diese Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ (Note 5,0) bewertet. Ein Kandidat, 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 ausreichend“ (Note 5,0) bewertet.

(4) Der Kandidat kann innerhalb von vier Wochen nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses verlangen, dass die Entscheidungen nach Abs. 3 Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuss des Instituts überprüft werden.

### **§ 17 Zeugnis**

(1) Über das erfolgreich absolvierte Studium der Geschichte der Naturwissenschaften ist unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis auszustellen. In das Zeugnis werden die erworbenen Leistungspunkte, die Bezeichnung der absolvierten Module, die entsprechenden Leistungspunkte sowie die Ergebnisse (Noten) der Pflicht- und Wahlpflichtmodule sowie auf Antrag des Kandidaten auch die Zusatzmodule entsprechend § 10 aufgenommen. Zusätzlich zu den deutschen Noten erhalten die Absolventen eine relative Bewertung entsprechend der ECTS-Bewertungsskala (§ 14 Abs. 7). Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erfolgreich erbracht worden ist. Das Zeugnis ist vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses des Instituts oder einem Vertreter zu unterzeichnen.

(2) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird ein Diploma Supplement in englischer und deutscher Sprache entsprechend dem „Diploma Supplement Modell“ von Europäischer Union/Europarat/Unesco ausgestellt.

(3) Ist eine Prüfung endgültig nicht bestanden oder gilt sie als endgültig nicht bestanden, so erteilt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses des Instituts dem Kandidaten hierüber einen schriftlichen Bescheid.

(4) Verlässt der Kandidat die Hochschule oder wechselt er den Studiengang, so wird ihm auf Anforderung eine Bescheinigung (transcript of records) ausgestellt, die die erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen und deren Bewertung enthält.

### **§ 18 Hochschulgrad und Urkunde**

(1) Mit dem Zeugnis wird dem Kandidaten eine Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Grades Master of Science, der im Studiengang Geschichte der Naturwissenschaften erworben wurde, beurkundet.

(2) Die Urkunde wird vom Dekan der Fakultät und dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses des Instituts unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität versehen.

### **§ 19 Ungültigkeit von Prüfungen**

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

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Kandidat die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss des Instituts.

(3) Dem Kandidaten 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 Urkunde einzuziehen, wenn die Prüfung aufgrund einer Täuschung für „nicht bestanden“ erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

## **§ 20 Einsicht in die Prüfungsakte**

Innerhalb von einem Jahr nach Bekanntgabe des Ergebnisses der letzten Prüfungsleistung wird dem Kandidaten auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten der Prüfer und in die Prüfungsprotokolle gewährt.

## **§ 21 Widerspruchsverfahren**

(1) Ablehnende Entscheidungen, 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 des Instituts nach einer Stellungnahme der Prüfer.

(3) Soweit sich der Widerspruch gegen eine Entscheidung von Prüfern richtet, leitet der Prüfungsausschuss des Instituts den Widerspruch den betroffenen Prüfern zur Überprüfung zu. Ändern die Prüfer ihre Entscheidung antragsgemäß, so hilft der Prüfungsausschuss des Instituts dem Widerspruch ab. Andernfalls überprüft der Prüfungsausschuss die Entscheidung. Sodann erlässt er den Widerspruchsbescheid.

(4) Über den 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.

## **§ 22 Gleichstellungsklausel**

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

## **§ 23 Inkrafttreten**

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

Jena, den

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



**Studienordnung  
der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät  
für den Studiengang Geschichte der Naturwissenschaften  
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 Geschichte der Naturwissenschaften der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät mit dem Abschluss Master of Science. Der Rat der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät hat die Ordnung am 22. März 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 forschungsorientierten Studiengang Geschichte der Naturwissenschaften mit dem Abschluss Master of Science (abgekürzt: "M. Sc.") auf der Grundlage der zugehörigen Prüfungsordnung in der jeweils geltenden Fassung.

**§ 2  
Zulassungsvoraussetzungen**

(1) Der Abschluss Bachelor of Arts in einem Studiengang im Umfang von 180 Leistungspunkten mit dem Ergänzungsfach Geschichte der Naturwissenschaften berechtigt grundsätzlich zur Aufnahme des Studiums im Master-Studiengang Geschichte der Naturwissenschaften. Die Aufnahme erfolgt aufgrund von Auswahlkriterien, die Abschlussnote und ein Bewerbungsschreiben berücksichtigen.

(2) Bewerber mit Abschlüssen in naturwissenschaftlichen und geisteswissenschaftlichen Studiengängen an der Friedrich-Schiller-Universität Jena oder an einer anderen Universität oder gleichgestellten Hochschule im In- und Ausland werden dann zugelassen, wenn der Abschluss dem unter Abs. 1 genannten Abschluss gleichwertig ist. Die Gleichwertigkeit wird in einer Einzelfallprüfung festgestellt. Diese Einzelfallprüfung erfolgt durch den Prüfungsausschuss des Instituts Geschichte der Medizin, Naturwissenschaft und Technik. Bei der Einzelfallprüfung werden die Inhalte und Noten des Hochschulabschlusses, die Studienzeiten, der Werdegang und die Motivation des Bewerbers sowie gegebenenfalls zusätzliche Aktivitäten berücksichtigt. Eine Zulassung mit Auflagen ist in Ausnahmefällen möglich.

(3) Es sind fristgemäß folgende Bewerbungsunterlagen, auf Verlangen in beglaubigter Kopie, einzureichen:

- a) Nachweis des erfolgreichen akademischen Abschlusses und detaillierter Dokumentation der erbrachten Studienleistungen im ersten berufsqualifizierenden Studium,
- b) ggf. Nachweise über wissenschaftliche Leistungen (wissenschaftliche Arbeiten, Publikationen, Forschungstätigkeit, Forschungs- und Studienaufenthalte im Ausland)

(4) Für das Studium sind gute Kenntnisse in der englischen Sprache unverzichtbar. Für diesen Studiengang erfordert das Studium ferner Grundkenntnisse in Latein, die vor Beginn des Studiums oder bis zum Ende des ersten Studienjahres durch das Abiturzeugnis oder durch den Nachweis entsprechender Sprachmodule in Latein (Anfänger- und Fortgeschrittenenkurs) der FSU Jena oder durch als gleichwertig anerkannte Leistungen nachzuweisen sind. Alternativ zu Latein kann die Anerkennung einer anderen Wissenschaftssprache beantragt werden.

(5) Es erfolgt eine Auswahl durch den Prüfungsausschuss nach folgenden Kriterien in der Rangfolge: 1. Abschlussnote, 2. wissenschaftliche Leistungen, 3. Motivation, 4. Praxiserfahrung.

### **§ 3 Studiendauer**

- (1) Die Regelstudienzeit umfasst einschließlich der Zeit für die Master-Arbeit zwei Jahre.
- (2) Für Studierende im Rahmen des Teilzeitstudiums verdoppeln sich die in der Ordnung genannten Fristen und beträgt die Regelstudienzeit vier Studienjahre. Die Zulassung zum Teilzeitstudium bedarf der Zustimmung der Fakultät.

### **§ 4 Studienbeginn**

Das Studium beginnt im Wintersemester.

### **§ 5 Ziel des Studiums**

- (1) Ziel des Studiums ist die Vermittlung von Inhalten und Methoden der Geschichte der Naturwissenschaften auf fortgeschrittenem Niveau, um diese sowohl für eine anspruchsvolle Berufstätigkeit als auch für die Weiterqualifikation in der Forschung nutzbar machen zu können. Der Masterstudiengang orientiert sich an den Forschungsschwerpunkten des Jenenser Instituts für Geschichte der Medizin, Naturwissenschaft und Technik, sowie am internationalen Diskussionsstand des Faches *History of Science*. Zielsetzung ist dabei eine umfassende Problemorientierung, in der aus einer historischen Perspektive Aussagenzusammenhänge einzelner Disziplinen, insbesondere der Biologie, den Traditionslinien des jeweiligen Faches zugeordnet und kritisch bewertet werden. Insgesamt vermittelt der Master-Studiengang Geschichte der Naturwissenschaften den Studierenden die Fähigkeit zu einer historischen und methodologischen Reflexion über Wissen und Wissenschaft.
- (2) Eine Besonderheit des Jenaer Master-Studienganges liegt darin, dass Studierende mit einem ersten Studienabschluss in den Geisteswissenschaften mit Studierenden zusammenführt werden, die ein naturwissenschaftliches Studium abgeschlossen haben. Der interdisziplinäre Charakter der Studieninhalte erfordert, die Grenzen der Fachdisziplinen zu überschreiten und Kenntnisse aus beiden Wissenskulturen zu erwerben. Damit erhalten die Studierenden Schlüsselqualifikationen, die in immer weiteren Bereichen der Wissensgesellschaft eingefordert werden.
- (3) Zu den zu vermittelnden Schlüsselqualifikationen des Master-Studienganges zählen ebenso die eigenständige Konzeption und Durchführung von wissenschaftlichen Studien und die Dokumentation und Präsentation wissenschaftlicher Ergebnisse in Wort und Schrift.
- (4) Das Studium ist berufsqualifizierend und forschungsorientiert aufgebaut. Die Absolventen qualifizieren sich deshalb insbesondere für die wissenschaftliche Laufbahn.

### **§ 6 Aufbau des Studiums**

- (1) Das Studienangebot ist modular aufgebaut. Einzelne Module setzen sich aus Vorlesungen, Seminaren, Übungen, Praktika, Exkursionen, Projektarbeiten, Tutorien, Kolloquien, selbständigen Studien und Prüfungen zusammen. Jedes Modul ist eine Lehr- und Prüfungseinheit. Ein Modul erstreckt sich in der Regel über ein Semester oder ein Studienjahr.
- (2) Das Studium umfasst eine Gesamtleistung von 120 Leistungspunkten nach dem European Credits Transfer and Accumulation System (ECTS). Pro Studienjahr sind 60 Leistungspunkte zu erwerben.

(3) Die Anrechnung von im Ausland erworbenen Leistungspunkten ist möglich und erwünscht. Insbesondere das zweite bzw. dritte Fachsemester wird hierfür empfohlen. Über die Gleichwertigkeit der im Ausland erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen entscheidet der Prüfungsausschuss des Instituts nach Absprache mit dem Modulverantwortlichen. Der Studierende hat die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen bereit zu stellen.

## § 7

### Umfang und Inhalte des Studiums

(1) Der Master-Studiengang Geschichte der Naturwissenschaften umfasst die folgenden Pflichtmodule mit insgesamt 100 Leistungspunkten:

- AGNW: Abriss einer Geschichte der Naturwissenschaften (15 ECTS)
- AT: Arbeitstechniken und Methoden der Wissenschaftsgeschichte (12 ECTS)
- WA: Wissenschaft und Aufklärung (10 ECTS)
- WL: Wissenschaftslehre, Naturphilosophie und Methodenlehre (10 ECTS)
- WG: Wissenschaft und Gesellschaft (8 ECTS)
- WO: Wissensordnung und Wissensorganisation (5 ECTS)
- FO: Forschungsmodul (10 ECTS)
- MA: Masterarbeit (30 ECTS)

und die Wahlpflichtmodule:

- GdB: Geschichte der Biologie (10 ECTS)
- GdP: Geschichte der Physik (10 ECTS)
- GND: Grundlagen einer naturwissenschaftlichen Disziplin (max. 10 ECTS)
- GGD: Grundlagen einer geisteswissenschaftlichen Disziplin (max. 10 ECTS)

mit denen mindestens 20 ECTS erbracht werden müssen.

(2) Teile des dritten Studiensemesters und das vierte Studiensemester dienen der eigenständigen wissenschaftlichen Arbeit in einem Forschungsmodul (10 ECTS) und der Abfassung der Master-Arbeit (30 LP).

(3) Die Untergliederung der 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.

## § 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

(1) Art und Umfang sowie die Anforderungen der Studien- und Prüfungsleistung sind den Modulbeschreibungen zu entnehmen und werden von dem verantwortlichen Lehrenden spätestens zu Beginn des Moduls bekannt gegeben.

(2) Die Pflicht- und Wahlpflichtmodule werden gemäß § 9 Abs. 11 der Prüfungsordnung benotet und gehen gem. § 14 Abs. 5 über die Leistungspunkte gewichtet in die Abschlussnote ein.

#### **§ 10**

#### **Zulassung zu Studienabschnitten und zu einzelnen Modulen**

Für einzelne Wahlpflichtmodule kann die Teilnehmerzahl beschränkt werden, wenn dieses aus sachlichen Gründen, insbesondere auf Grund der räumlichen und apparativen Ausstattung geboten ist.

#### **§ 11**

#### **Studienfachberatung**

(1) Die Studienfachberatung wird durch Studienberater aus dem Kreis der Lehrenden im Studiengang durchgeführt und soll die individuelle Studienplanung unterstützen.

(2) Für nicht fachspezifische Studienprobleme stehen das Studienamt der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät sowie 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. Der Prüfungsausschuss 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 vor Studienjahresbeginn aktualisiert und elektronisch bekannt gegeben. Änderungen des Modulkatalogs sowie der Studien- und Prüfungsordnung bedürfen eines Beschlusses des Fakultätsrats und der Genehmigung durch den Rektor.

(2) Darüber hinaus werden in Zusammenarbeit mit der Fachschaft regelmäßig in jedem Semester Lehrevaluationen durchgeführt, die mit den beteiligten Lehrenden besprochen und im Prüfungsausschuss 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 Tage nach ihrer Bekanntmachung im Verkündigungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität Jena in Kraft.

Jena, 14. Juli 2010

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

**Studienordnung  
der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät  
für das Fach Biowissenschaften als Ergänzungsfach  
in den Studiengängen mit dem Abschluss Bachelor of Arts (B.A.)  
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 Prüfungsordnung der Philosophischen Fakultät, der Fakultät für Sozial- und Verhaltenswissenschaften und der Theologischen Fakultät in der jeweils geltenden Fassung für die Studiengänge mit dem Abschluss Bachelor of Arts mit Kern- und Ergänzungsfach folgende Studienordnung für das Ergänzungsfach Biowissenschaften. Der Rat der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät hat die Ordnung am 22. März 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 Biowissenschaften in den Studiengängen mit dem Abschluss Bachelor of Arts (abgekürzt: B.A.) auf der Grundlage der zugehörigen Prüfungsordnung in der jeweils geltenden Fassung.

**§ 2  
Zulassungsvoraussetzungen**

- (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) Es sind Kenntnisse in einer modernen Fremdsprache, vorzugsweise Englisch, erforderlich. Grundkenntnisse in Latein sind erwünscht.

**§ 3  
Studienbeginn, Studiendauer**

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

**§ 4  
Ziel des Studiums**

- (1) Das Ergänzungsfach Biowissenschaften soll einen Überblick über relevante Disziplinen der Lebenswissenschaften vermitteln, der – in Kombination mit nicht-naturwissenschaftlichen Kernfächern – dazu befähigen soll, Verknüpfungen von biologischen mit philosophischen und gesellschaftspolitischen Fragestellungen herzustellen. Das Lehrangebot trägt damit dem Umstand Rechnung, dass biowissenschaftliche Fragen bei der Bewältigung gesamtgesellschaftlicher Aufgaben zunehmend an Bedeutung gewinnen und entsprechende Fachkenntnisse daher auch in vielen geistes- und gesellschaftswissenschaftlichen Bereichen gefragt sind.

(2) Biowissenschaften als Ergänzungsfach kann formal zu allen angebotenen Kernfächern gewählt werden, wobei es insbesondere für Studierende in Frage kommt, die an biologischen Fragestellungen interessiert sind, aber nicht in der Forschung der Biowissenschaften arbeiten wollen. Mögliche Berufsfelder bieten sich z.B. im Wissenschaftsjournalismus, dem Verlagswesen, naturwissenschaftlichen und naturkundlichen Museen sowie in staatlichen Einrichtungen und Institutionen des Umweltschutzes.

## § 5

### Aufbau und Inhalte des Studiums

(1) Das Studium ist modular aufgebaut. Die einzelnen Module setzen sich aus unterschiedlichen Kombinationen von Vorlesungen, Übungen, Praktika, Tutorien, selbständigen Studien und Prüfungen zusammen. Jedes Modul ist eine Lehr- und Prüfungseinheit. Ein Modul erstreckt sich über ein Semester oder ein Studienjahr.

(2) Das Bachelor-Studium umfasst eine Gesamtleistung von 180 Leistungspunkten (LP) nach dem *European Credits Transfer and Accumulation System* (ECTS). Zu einem Kernfach im Umfang von 120 LP (einschließlich der Bachelor-Arbeit mit 10 LP und Schlüsselqualifikationen) ist das Ergänzungsfach im Umfang von 60 LP zu wählen. Die aus dem Bereich Schlüsselqualifikationen zu erwerbenden 30 LP 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.

(3) Das Studium im Ergänzungsfach Biowissenschaften besteht aus 5 Wahlpflichtmodulen mit einem Umfang von jeweils 12 LP, die aus dem Angebot der Bereiche Zoologie, Botanik, Ökologie, Mikrobiologie, Genetik und Bioinformatik, Biochemie, Ernährungswissenschaften und Pharmazie frei zusammengestellt werden können.

(4) Die Untergliederung des Ergänzungsfaches Biowissenschaften 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.

(5) Das Studium wird durch die Anfertigung der Bachelor-Arbeit abgeschlossen. Die Bachelor-Arbeit ist im Kernfach anzufertigen.

## § 6

### Studien- und Prüfungsleistungen

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

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

(3) Die Wahlpflichtmodule werden gemäß § 10 der Prüfungsordnung benotet und gehen gem. § 10 über die Leistungspunkte gewichtet in die Abschlussnote ein.

(4) Das Praxismodul wird nicht benotet.

## § 7

### Praxismodul

Praxismodule werden in den Studienordnungen der Kernfächer geregelt.

## **§ 8 Studienfachberatung**

- (1) Die Studienberatung zu den einzelnen Modulen wird von den Modulverantwortlichen durchgeführt.
- (2) Die übergreifende Studienfachberatung zur individuellen Studienplanung erfolgt durch das Studien- und Prüfungsamtsamt der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät sowie durch die Studienfachberater der Kernfächer.
- (3) Für nicht fachspezifische Studienprobleme steht die Zentrale Studienberatung der Friedrich-Schiller-Universität zur Verfügung.

## **§ 9 Evaluierung des Lehrangebots und Qualitätssicherung**

- (1) Die Fakultät fühlt sich einer laufenden Aktualisierung und Verbesserung des Lehrangebots verpflichtet. Der Studien- und Prüfungsausschuss 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 vor Studienjahresbeginn aktualisiert und elektronisch bekannt gegeben. Änderungen des Modulkatalogs sowie der Studienordnung bedürfen eines Beschlusses des Fakultätsrats und der Genehmigung durch den Rektor.
- (2) Darüber hinaus werden in Zusammenarbeit mit den Fachschaften regelmäßig in jedem Semester Lehrevaluationen durchgeführt, die mit den beteiligten Lehrenden besprochen und im Studien- und Prüfungsausschuss ausgewertet werden. Ziel dieser Evaluationen ist es, die Lehrveranstaltungen individuell zu optimieren und die Studierbarkeit des Ergänzungsfachs insbesondere im Hinblick auf die Akzeptanz seitens der Studierenden, die Studieninhalte und die Verkürzung der Studienzeiten zu verbessern.

## **§ 9 Gleichstellungsklausel**

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

## **§ 10 Inkrafttreten**

- (1) Diese Ordnung tritt am Tage 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 Biowissenschaften 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 Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät  
für das Fach Geschichte der Naturwissenschaften als Ergänzungsfach  
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 Prüfungsordnung der Philosophischen Fakultät, der Fakultät für Sozial- und Verhaltenswissenschaften und der Theologischen Fakultät in der jeweils geltenden Fassung für die Studiengänge mit dem Abschluss Bachelor of Arts mit Kern- und Ergänzungsfach folgende Studienordnung für das Ergänzungsfach Geschichte der Naturwissenschaften. Der Rat der Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät hat die Ordnung am 22. März 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 Geschichte der Naturwissenschaften 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 (§ 60 ThürHG).

(2) Es sind gute Kenntnisse in mindestens einer modernen Fremdsprache für das Studium, vorzugsweise Englisch, erforderlich. Das Studium im Ergänzungsfach erfordert ferner Grundkenntnisse in Latein, die vor Beginn des Studiums oder bis zum Ende des ersten Studienjahres durch das Abiturzeugnis oder durch die erfolgreiche Teilnahme an einem Anfänger- und Fortgeschrittenenkurs Latein der FSU Jena oder durch als gleichwertig anerkannte Leistungen nachzuweisen sind. Alternativ zu Latein kann die Anerkennung einer anderen Wissenschaftssprache beantragt werden.

**§ 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**

(1) Das Bachelorergänzungsfach Geschichte der Naturwissenschaften hat die Aufgabe, die Entwicklung der Naturwissenschaften in der innerfachlichen Diskussion sowie in ideengeschichtlicher und kulturwissenschaftlicher Perspektive, des Weiteren in Blick auf kulturelle, soziologisch/ökonomische Voraussetzungen und Wirkungen zu untersuchen. Es gilt, die Bedingungen und Effekte der Genese unseres modernen Verständnisses von Wissenschaft darzustellen und die wissenschaftstheoretischen, wissenschaftssoziologischen, und kultur-



wissenschaftlichen Konsequenzen eines derart historisch fundierten Wissenschaftsverständnisses aufzuzeigen. Zielsetzung ist dabei eine umfassende Problemorientierung, in der aus einer historischen Perspektive Aussagenzusammenhänge einzelner Disziplinen den Traditionslinien des jeweiligen Faches zugeordnet und kritisch bewertet werden. Insgesamt vermittelt das Bachelorergänzungsfach Geschichte der Naturwissenschaften den Studierenden die Fähigkeit zu einer historischen und methodologischen Reflexion über Wissenschaft und Technik. Indem der kulturwissenschaftliche Ansatz die traditionellen Grenzen der Einzeldisziplinen ebenso wie die zwischen Geistes- und Naturwissenschaften zu überschreiten erlaubt, erwerben die Studierenden Schlüsselqualifikationen, die in immer weiteren Bereichen der Wissensgesellschaft eingefordert werden.

(2) Gerade unsere moderne Wissensgesellschaft erfordert in besonderem Maße eine Reflexion über Wissen und Wissenschaft. Wissenschaftsorganisation und Forschungsmanagement, Public Understanding of Science, Vermittlung und Akzeptanz von Wissenschaft in Medien und Öffentlichkeit, Bewertung von Wissen und Wissenschaftsfolgen sind auf ein perspektivisches und kontextualisierendes Denken angewiesen. Wissenschaftshistorikern ist es daher möglich, in Archiven, Museen, Bibliotheken, Verlagen, in der Wissenschaftskommunikation und der Öffentlichkeitsarbeit, in der Wissenschaftsverwaltung oder im Wissenschaftsjournalismus zu arbeiten.

(3) Die Geschichte der Naturwissenschaften kann in Bachelor-Studiengängen als Ergänzungsfach (60LP) gewählt werden. Eine formale Beschränkung der Fächerkombinationen ist nicht vorgesehen.

## § 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 *Geschichte der Naturwissenschaften* 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 gliedert sich in obligatorische Lehrveranstaltungen zur Geschichte der Naturwissenschaften, zur Propädeutik wissenschaftsgeschichtlichen Arbeitens, zur Einführung in selbstständige wissenschaftliche Arbeit und in berufsvorbereitende Praktiken.

(4) Das Studium im Ergänzungsfach Geschichte der Naturwissenschaften umfasst 8 Pflichtmodule und 2 Wahlpflichtmodule:

Studienjahr	Kürzel	Modul		SWS	Typ	LP
1 & 2	GdN I	Geschichte der Naturwissenschaften I	VL & Ü	4	PM	6
1 & 2	GdN II	Geschichte der Naturwissenschaften II	VL & Ü	4	PM	6
1 & 2	GdN III	Geschichte der Naturwissenschaften III	VL & Ü	4	PM	6
1 & 2	GdN IV	Geschichte der Naturwissenschaften IV	VL & Ü	4	PM	6
1 & 2	PdW	Propädeutik der Wissenschaftsgeschichte	2 PS	2	PM	12
3	KT	Klassische Texte der Wissenschaftsgeschichte	LK	2	PM	6
2	PM	Praxismodul	S & P	2+4 Wo.	PM	10
3	SF*	Spezielle Fragen der Wissenschaftsgeschichte	HS	2	WM	8
3	EWG*	Experimentelle Wissenschaftsgeschichte	HS	2	WM	8

PM= Pflichtmodul, WM=Wahlpflichtmodul, VL=Kursvorlesung, Ü=Übung, PS=Proseminar, S = Seminar, HS=Hauptseminar, P = Praktikum, LK=Lektürekurs
--

(5) Vorlesungen behandeln in einem viersemestrigen Zyklus überblicksmäßig die Entwicklung der Naturwissenschaften und der Technik von der Antike bis ins 20. Jahrhundert. Die Kursvorlesungen sind in den ersten beiden Studienjahren zu belegen. Sie werden begleitet von Übungen.

(6) Übungen werden im Fach Geschichte der Naturwissenschaften im Allgemeinen als Lektürekurse abgehalten, in denen die Studenten aktiv mitarbeiten. In ihrem Mittelpunkt steht die gemeinsame Lektüre und Interpretation von Quellentexten. In jedem Semester ist der Zeitraum, den die jeweilige Kursvorlesung behandelt, auch das Thema eines Lektürekurses. Die Übungen zur Kursvorlesung sind in den ersten beiden Studienjahren zu belegen.

(7) Proseminare sind für die Studienanfänger da. Die systematischen Proseminare des Moduls PdW führen in die historisch-kritische Arbeitsmethode ein; vermitteln Grundkenntnisse bezüglich der Methodik der Wissenschaftsgeschichte sowie der Archiv- und Schriftkunde.

(8) (Haupt-)Seminare behandeln jeweils bestimmte Schwerpunktthemen und dienen der Vorbereitung zum selbstständigen wissenschaftlichen Arbeiten. Sie setzen die Beherrschung der Methodik voraus, wie sie in den Proseminaren vermittelt wird. Im Allgemeinen müssen die Studierenden im Laufe eines Hauptseminars ein bestimmtes Thema selbstständig bearbeiten und darüber ein Referat halten. Eine schriftliche Fassung des Referats ist meist am Ende des Semesters in Form einer wissenschaftlichen Hausarbeit abzugeben. Aus den angebotenen Modulen SF und EWG ist eines der Module als Wahlpflichtmodul zu wählen.

(9) Lektürekurse behandeln einen klassischen Text aus der Geschichte der Naturwissenschaften. In ihrem Mittelpunkt steht die gemeinsame Lektüre und Interpretation des Quellentextes.

(10) Praktika dienen dazu, einen Einblick in den Alltag eines möglichen späteren Arbeitsbereiches zu gewinnen. Sie können in einem Archiv, einem Museum, einer wissenschaftlichen Bibliothek, oder in Bereichen der Öffentlichkeitsarbeit, des Wissens- und Wissenschaftsmanagement eines Unternehmens oder einer öffentlichen Einrichtung absolviert werden. Ein Zeugnis der betreffenden Institution muss Auskunft über die Dauer des Praktikums sowie über die Art der Beschäftigung geben und bescheinigen, dass die Praktikantin / der Praktikant aus persönlicher Erfahrung praktische Kenntnisse der charakteristischen Elemente des jeweiligen Berufsfeldes erhielt. Das Praktikum ist durch den Modulverantwortlichen vor Beginn des Praktikums zu genehmigen.

## § 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 § 10 der Prüfungsordnung benotet und gehen gem. § 10 über die Leistungspunkte gewichtet in die Abschlussnote ein.

## § 7

### Praxismodul

Im Rahmen des Studiums des Ergänzungsfaches Geschichte der Naturwissenschaften ist ein Praxismodul zu absolvieren. Das Modul besteht aus einem Seminar, das die im Modul Propädeutik der Wissenschaftsgeschichte erworbenen Kenntnisse, in Hinblick auf ein mögliches Berufsbild im Bereich der Archive und Museen bzw. der Öffentlichkeitsarbeit, vertieft. Zusätzlich zum Seminar ist ein externes Praktikum in einem Archiv oder einem Museum oder im Bereich

des Wissens- oder Wissenschaftsmanagements oder in der Öffentlichkeitsarbeit zu absolvieren. Weiteres ist in der Modulbeschreibung des Praxismoduls 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 Evaluierung des Lehrangebots und Qualitätssicherung**

- (1) Die Fakultät fühlt sich einer laufenden Aktualisierung und Verbesserung des Lehrangebots verpflichtet. Der Studien- und Prüfungsausschuss 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 vor Studienjahresbeginn aktualisiert und elektronisch bekannt gegeben. Änderungen des Modulkatalogs sowie der Studien- und Prüfungsordnung bedürfen eines Beschlusses des Fakultätsrats und der Genehmigung durch den Rektor.
- (2) Darüber hinaus werden in Zusammenarbeit mit der Fachschaft regelmäßig in jedem Semester Lehrevaluationen durchgeführt, die mit den beteiligten Lehrenden besprochen und im Prüfungsausschuss ausgewertet werden. Ziel dieser Evaluationen ist es, die Lehrveranstaltungen individuell zu optimieren und die Studierbarkeit des Ergänzungsfachs insbesondere im Hinblick auf die Akzeptanz seitens der Studierenden, die Studieninhalte und die Verkürzung der Studienzeiten zu verbessern.

### **§ 10 Gleichstellungsklausel**

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

### **§ 11 Inkrafttreten, Übergangsregelung**

- (1) Diese Ordnung tritt am Tage 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 Geschichte der Naturwissenschaften 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, 14. Juli 2010

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