

(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