



seit 1558

Verkündungsblatt

Nr.: 1/2012

Datum: 27.01.2012

	Inhalt	Seite
06.12.2011	Erste Änderung der Promotionsordnung der Philosophischen Fakultät der Friedrich-Schiller-Universität vom 6. Dezember 2011.....	2
07.12.2011	Sechste Änderung der Wahlordnung der Friedrich-Schiller-Universität Jena vom 7. Dezember 2011.....	2
04.01.2012	Prüfungsordnung der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät für den Studiengang Chemie mit dem Abschluss Bachelor of Science (B. Sc.) vom 4. Januar 2012	7
04.01.2012	Studienordnung der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät für den Studiengang Chemie mit dem Abschluss Bachelor of Science vom 4. Januar 2012.....	20
04.01.2012	Prüfungsordnung der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät für den Studiengang Chemie mit dem Abschluss Master of Science (M. Sc.) vom 4. Januar 2012...	25
04.01.2012	Studienordnung der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät für den Studiengang Chemie mit dem Abschluss Master of Science vom 4. Januar 2012.....	38
04.01.2012	Prüfungsordnung der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät für den Studiengang Chemische Biologie mit dem Abschluss Master of Science (M. Sc.) vom 4. Januar 2012.....	43
04.01.2012	Studienordnung der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät für den Studiengang Chemische Biologie mit dem Abschluss Master of Science vom 4. Januar 2012.....	56
04.01.2012	Prüfungsordnung der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät für den Studiengang Umweltchemie mit dem Abschluss Master of Science (M. Sc.) vom 4. Januar 2012.....	62
04.01.2012	Studienordnung der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät für den Studiengang Umweltchemie mit dem Abschluss Master of Science vom 4. Januar 2012.....	75

**Erste Änderung der Promotionsordnung
der Philosophischen Fakultät der Friedrich-Schiller-Universität
vom 6. Dezember 2011**

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. 5 des Gesetzes vom 22. Juni 2011 (GVBl. S. 99), erlässt die Friedrich-Schiller-Universität Jena folgende Änderung der Promotionsordnung vom 6. November 2009 (Verkündungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität, Nr. 1/2010, S. 6). Der Rat der Philosophischen Fakultät hat die Änderung am 25. Oktober 2011 beschlossen; der Senat der Friedrich-Schiller-Universität Jena hat am 6. Dezember 2011 die Änderung zustimmend zur Kenntnis genommen.

Der Rektor hat die Änderungsordnung am 6. Dezember 2011 genehmigt.

**Artikel 1
Änderung der Promotionsordnung**

§ 14 Abs. wird wie folgt geändert:

- a) Nach Satz 1 wird folgender Satz 2 eingefügt:
„Damit gilt das Promotionsverfahren in Hinblick auf das Befristungsrecht als abgeschlossen.“
- b) Die bisherigen Sätze 2 und 3 werden zu Satz 3 und 4.

**Artikel 2
Inkrafttreten**

Die Änderung der Promotionsordnung gemäß Artikel 1 dieser Änderungsordnung tritt am ersten Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität Jena in Kraft.

Jena, 6. Dezember 2011

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

**Sechste Änderung der
Wahlordnung
der Friedrich-Schiller-Universität Jena
vom 7. Dezember 2011**

Gemäß § 3 Abs. 1 i.V. mit § 33 Abs. 1 Nr. 1 Thüringer Hochschulgesetz (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 21. Juni 2011 (GVBl. S. 99), erlässt die Friedrich-Schiller-Universität Jena die folgende Änderung der Wahlordnung der Friedrich-Schiller-Universität Jena in der Fassung vom 12.03.2008 (Verkündungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität Jena 3/2008, S. 26), geändert durch die Fünfte Änderung der Wahlordnung vom 19. Februar 2009 (Verkündungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität Jena 6/2009, S. 248); der Senat der Friedrich-Schiller-Universität hat die Änderung am 6. Dezember 2011 beschlossen.

Der Rektor der Friedrich-Schiller-Universität hat die Ordnung am 7. Dezember 2011 genehmigt.

Artikel 1 Änderung der Wahlordnung

1. § 2 wird wie folgt geändert:
 - a. In Absatz 1 wird Satz 4 gestrichen.
 - b. In Absatz 3 Satz 5 werden die Worte „einen zusätzlichen“ durch die Worte „zwei zusätzliche“ ersetzt.
 - c. In Absatz 4 Satz 5 werden nach den Worten „nicht mehr“ die Worte „als drei und nicht mehr“ eingefügt.
2. In § 3 Absatz 2 werden die Sätze 4 und 5 gestrichen.
3. § 4 Absatz 2 wird wie folgt geändert:
 - a. In Satz 1 wird nach dem Wort „Auf“ das Wort „begründeten“ eingefügt.
 - b. Folgender neuen Sätze 3 und 4 werden eingefügt:
„³Bei der Einteilung in Wahlbereiche sind die Wahlrechtsgrundsätze zu beachten, insbesondere der Grundsatz der geheimen Wahl. ⁴Die Zahl der Wahlbereiche in einer Fakultät soll innerhalb einer Gruppe drei nicht übersteigen.“
 - c. Der bisherige Satz 3 wird zu Satz 5.
4. In § 7 Absatz 2 werden die Worte „zwei Wahltage“ durch die Worte „die Wahlzeiten“ ersetzt.
5. § 8 Absatz 3 erhält folgende Fassung:
„(3) ¹Geschäftsstelle der Wahlorgane ist das Wahlamt. ²Die Besetzung und Aufgabenzuweisung des Wahlamtes regelt die Wahlleitung.“
6. § 9 wird wie folgt geändert:
 - a. In § 9 Abs. 1 wird folgender Satz 8 eingefügt:
„⁸Die Amtszeit der Mitglieder des Wahlvorstandes richtet sich nach der Amtszeit des Senats, für studentische Mitglieder beträgt sie ein Jahr.“
 - b. Folgender Absatz 9 wird angefügt:
„(9) Wird die Wahl als Elektronische Wahl durchgeführt, werden keine Wahlausschüsse bestellt.“
7. In § 11 Absatz 1 Satz 3 erhält die Ziffer 1 folgende Fassung:
„1. Festlegung des Wahlverfahrens, Aufstellung des Terminplans mit Zustimmung des Wahlvorstandes und der Wahlbekanntmachung sowie deren Veröffentlichung in der Universität;“
8. § 12 wird wie folgt geändert:
In Absatz 1 Satz 5 wird die Angabe „und 7“ durch die Angabe „bis 8“ ersetzt.
9. § 13 wird wie folgt geändert:
 - a. Absatz 1 erhält folgende Fassung:
„(1) ¹Wahlberechtigt und wählbar sind die Mitglieder der Universität gemäß § 20 Abs. 1 ThürHG. ²Es gilt das Prinzip der Gruppenvertretung (§§ 20 bis 22 ThürHG). ³Mit Ausnahme in der Gruppe der Studierenden muss ein Mitglied in der jeweiligen Gruppe hauptberuflich tätig sein. ⁴Als hauptberuflich gilt die Tätigkeit, die mindestens die Hälfte der tariflichen oder dienstrechtlich vorgeschriebenen Arbeitszeit umfasst. ⁵In diesem Fall geht die Zugehörigkeit zu dieser Gruppe einer Zugehörigkeit zur Gruppe der Studierenden vor.“
 - b. In Absatz 2 Satz 2 werden nach dem Wort „Wahlverzeichnisses“ die Worte „oder der Verlust der Mitgliedschaft vor dem ersten Wahltag zweifelsfrei erfolgt“ eingefügt.

10. § 14 wird wie folgt geändert:

a. Absatz 1 erhält folgende Fassung:

„(1) ¹Jeder Wahlberechtigte übt sein Wahlrecht in der Fakultät und dem Wahlbereich aus, in dem er überwiegend tätig ist. ²Besteht die Tätigkeit zu gleichen Teilen und lässt sich dem Dienst- oder Arbeitsvertrag keine Zuordnung entnehmen, kann das Mitglied spätestens bis zum 10. Arbeitstag vor Offenlegung des Wahlverzeichnisses bestimmen, in welcher Fakultät oder welchem Wahlbereich er sein Wahlrecht ausüben möchte, andernfalls erfolgt die Zuordnung durch das Wahlamt. ³§ 20 Abs. 3 Grundordnung bleibt unberührt. ⁴Sind Studierende Mitglieder mehrere Fakultäten, können sie bei der Immatrikulation oder Rückmeldung erklären, in welcher Fakultät sie ihr Wahlrecht ausüben wollen. ⁵Wird keine Erklärung abgegeben, üben sie das Wahlrecht in der Fakultät aus, in der der Schwerpunkt des Studiums liegt.“

b. Absatz 2 wird gestrichen.

c. Der bisherige Absatz 3 wird zu Absatz 2.

11. § 16 wird wie folgt geändert:

a. Die Überschrift erhält folgende Fassung: „Wahlverfahren und Terminplan“

b. Folgender neuer Absatz 1 wird eingefügt:

„(1) ¹Die Wahlleitung bestimmt im Einvernehmen mit dem Wahlvorstand, ob die Wahl als Briefwahl mit der Möglichkeit der Urnenwahl oder als internetbasierte Online-Wahl (Elektronische Wahl) mit der Möglichkeit der Stimmabgabe per Brief durchgeführt wird.“

c. Der bisherige Absatz 1 wird zu Absatz 2.

d. Im bisherigen Absatz 2, der zu Absatz 3 wird, wird Satz 2 gestrichen.

e. Folgender neuer Absatz 4 wird eingefügt:

„(4) ¹Wird die Wahl als Elektronische Wahl durchgeführt, ist im Terminplan Beginn und Ende der Wahlfrist (erster und letzter Zeitpunkt einer möglichen Stimmabgabe) festzulegen. ²Die Wahlzeit soll mindestens sechs und höchstens 15 Arbeitstage betragen.“

f. Die bisherige Absatz 3 wird zu Absatz 5.

12. In § 20 wird folgender Absatz 7 angefügt:

„(7) ¹Gehen in einem nach § 4 Abs. 2 Satz 1 gebildeten Wahlbereich bis zum Fristablauf keine Wahlvorschläge ein, kann das Wahlamt im Einvernehmen mit dem Vorsitzenden des Wahlvorstandes eine Nachfrist von zwei Werktagen ansetzen. ²Gehen auch bis zum Ablauf der Nachfrist keine Wahlvorschläge ein und gibt es für die Wählergruppe in dem Gremium noch weitere Wahlbereiche, so wird der Wahlbereich dem Wahlbereich zugeordnet, in dem die meisten Kandidierenden zur Wahl stehen. ³Die Bestimmungen der § 3 Abs. 1 Satz 2 und 3 sowie § 4 Abs. 3 bleiben davon unberührt.“

13. In § 21 Absatz 2 wird Satz 4 gestrichen.

14. § 22 wird wie folgt geändert:

In Absatz 1 Satz 2 werden die Worte „die Stimmzettel ist aufzudrucken“ durch die Worte „den Stimmzetteln ist anzugeben“ ersetzt.

15. § 23 Absatz 1 wird wie folgt geändert:

a. Satz 1 wird durch die folgenden neuen Sätze 1 bis 3 ersetzt.

„¹Das Wahlamt versendet die Wahlunterlagen an die von den Wahlberechtigten angegebenen inländischen Adressen. ²Sofern keine inländische Adresse hinterlegt wurde, gilt Satz 5 entsprechend. ³Beschäftigten werden die Unterlagen an die Dienstadresse überstellt.“

b. Satz 2 wird zu Satz 4 und das Wort „Dabei“ durch die Worte „In den Wahlunterlagen“ ersetzt.

c. Die bisherigen Sätze 3 bis 5 werden zu den Sätzen 5 bis 7.

16. Nach § 25 werden die folgenden §§ 25a ff. eingefügt:

„§ 25a

Stimmabgabe bei der Elektronischen Wahl

(1)¹Die Wahlberechtigten erhalten in entsprechender Anwendung von § 23 Abs. 1 durch das Wahlamt ihre Wahlunterlagen. ²Diese bestehen aus dem Wahlschreiben mit den Zugangsdaten sowie Informationen zur Durchführung der Wahl und der Nutzung des Wahlportals. ³Das Wahlportal ermöglicht die Stimmabgabe mittels Aufruf eines elektronischen Stimmzettels.

(2) ¹Die Stimmabgabe erfolgt in elektronischer Form. ²Die Authentifizierung des Wahlberechtigten erfolgt durch die im Wahlschreiben genannten Zugangsdaten am Wahlportal. ³Der elektronische Stimmzettel ist entsprechend den im Wahlschreiben und im Wahlportal enthaltenen Anleitungen elektronisch auszufüllen und abzuschicken. ⁴Mit dem Hinweis über die erfolgreiche Stimmabgabe gilt diese als vollzogen.

(3) Die Stimmabgabe in elektronischer Form ist während der regulären Öffnungszeiten auch im Wahlamt möglich.

§ 25b

Beginn und Ende der Elektronischen Wahl

¹Beginn und Beendigung der Elektronischen Wahl ist nur bei gleichzeitiger Autorisierung durch mindestens zwei berechnigte Personen zulässig. ²Berechnigte i.S.v. Satz 1 sind die Mitglieder der Wahlorgane nach § 8 Abs. 1 Nr. 1 und 2.

§ 25c

Störungen der Elektronischen Wahl

(1) ¹Ist die elektronische Stimmabgabe während der Wahlfrist aus von der Friedrich-Schiller-Universität Jena zu vertretenen technischen Gründen den Wahlberechtigten nicht möglich, kann die Wahlleitung im Einvernehmen mit dem Wahlvorstand die Wahlfrist verlängern. ²Die Verlängerung muss allgemein bekannt gegeben werden.

(2) ¹Die Wahlleitung kann im Einvernehmen mit dem Wahlvorstand in begründeten Einzelfällen, insbesondere bei Manipulationen oder Manipulationsversuchen sowie technischen oder mechanischen Störungen, die Elektronische Wahl unterbrechen oder abbrechen. ²Wird die Wahl abgebrochen, entscheidet die Wahlleitung im Einvernehmen mit dem Wahlvorstand über das weitere Verfahren.

§ 25d

Briefwahl bei Elektronischer Wahl

(1) Wird die Wahl als Elektronische Wahl durchgeführt, ist die Stimmabgabe auch in der Form der Briefwahl zulässig.

(2) ¹Die Briefwahlunterlagen sind mittels eines amtlichen Briefwahlanspruchs schriftlich durch den Wahlberechtigten im Wahlamt zu beantragen. ²Der Antrag muss spätestens 21 Tage vor Beginn der Wahlhandlung im Wahlamt eingehen.

(3) ¹Das Wahlamt sendet den Wahlberechtigten die Wahlunterlagen gemäß § 23 Abs. 2 unverzüglich zu oder händigt sie aus und vermerkt dies im Wählerverzeichnis. ²Mit dem Versand oder der Aushändigung der Briefwahlunterlagen sind die Wahlberechtigten von der elektronischen Stimmabgabe ausgeschlossen.

(4) ¹Die verschlossenen Briefwahlunterlagen müssen dem Wahlamt bis spätestens zum Ende der Elektronischen Wahl zugehen. ²Die Wahlbriefumschläge mit den Stimmzetteln sind in einer gemeinsamen Wahlurne zu sammeln und gemäß § 26 auszuzählen.“

17. § 26 wird wie folgt geändert:

a. Nach Absatz 5 wird folgender Absatz 6 angefügt:

„(6) Wird die Wahl als Elektronische Wahl durchgeführt, ist für Auszählung und Archivierung der Wahl die Autorisierung durch mindestens zwei Berechtigte nach § 25b Abs. 1 Satz 2 notwendig.“

b. Der bisherige Absatz 6 wird zu Absatz 7.

18. In § 30 Absatz 1 Satz 2 wird hinter den Wort „beschließen“ ein Komma und die Worte „insbesondere die Durchführung der Wahl als reine Urnenwahl“ eingefügt.

19. In § 32 wird folgender Satz 2 angefügt:

„²Sonnabende zählen nicht als Arbeitstage.“

20. § 32a erhält folgende Fassung:

„Bis zum Inkrafttreten einer Wahlordnung des Universitätsklinikums Jena nach § 1 Abs. 2 gilt für die Wahl des Mitarbeitervertreters im Verwaltungsrat gemäß § 98 Abs. 3 Ziffer 6 ThürHG die Wahlordnung der Friedrich-Schiller-Universität Jena in der bis zum 12. März 2009 geltenden Fassung.“

21. Folgender neuer § 32b wird eingefügt:

**„§ 32b
Gleichstellungsklausel**

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

22. Die Inhaltsübersicht wird den vorstehenden Änderungen angepasst.

**Artikel 2
Inkrafttreten**

(1) Die Änderung der Wahlordnung gemäß Artikel 1 dieser Änderungsordnung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität Jena in Kraft.

(2) Der Rektor der Friedrich-Schiller-Universität Jena wird ermächtigt, den Wortlaut der Wahlordnung in der vom Inkrafttreten dieser Änderung an geltende Fassung unter Einschluss von redaktionellen Berichtigungen im Verkündungsblatt bekannt zu machen.

Jena, den 7. Dezember 2011

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

**Prüfungsordnung
der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät
für den Studiengang Chemie mit dem Abschluss Bachelor of Science (B. Sc.)
vom 4. Januar 2012**

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. 5 des Gesetzes vom 22. Juni 2011 (GVBl. S. 99), erlässt die Friedrich-Schiller-Universität Jena folgende Prüfungsordnung. Der Rat der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät hat die Ordnung am 10. November 2010 und abschließend am 9. November 2011 beschlossen. Der Senat der Friedrich-Schiller-Universität hatte der Ordnung am 4. Januar 2011 zugestimmt. Der Rektor hat am 4. Januar 2012 die Ordnung genehmigt.

**I
Allgemeine Bestimmungen**

**§ 1
Zweck der Prüfungen**

- (1) Die Prüfungen im Bachelorstudiengang führen zum ersten berufsqualifizierenden Abschluss auf dem Gebiet der Chemie.
- (2) Mit dem erfolgreichen Abschluss der Prüfungen im Bachelorstudiengang Chemie sollen die Studierenden nachweisen, dass sie die Zusammenhänge des Studienfaches Chemie überblicken sowie wissenschaftliche Erkenntnisse anwenden und umsetzen können.
- (3) 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
Hochschulgrad**

Nach bestandener Bachelorprüfung verleiht die Friedrich-Schiller-Universität den akademischen Grad „Bachelor of Science“ (abgekürzt: „B. Sc.“) als ersten berufsqualifizierenden Abschluss im Studiengang Chemie.

**§ 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 der Wahlpflichtmodule und der Anfertigung der Bachelorarbeit, 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 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 Ausnahmefällen.

(4) Für Studierende im Teilzeitstudium verdoppeln sich die in dieser Ordnung genannten Zeiträume und Fristen, um insbesondere Berufstätigen mit mindestens 20 Stunden und höchstens 25 Stunden Wochenarbeitszeit oder Studierenden mit besonderen familiären Verpflichtungen das Studium des Studiengangs Chemie (B. Sc.) zu ermöglichen. Die Zulassung zum Teilzeitstudium bedarf der Zustimmung des Prüfungsausschusses. Eine Studienberatung am Ende des 1. Studienjahres soll der Feststellung des Studienfortschritts der Studierenden im Teilzeitstudium dienen.

§ 4

Gliederung des Studiums

(1) Das Studienangebot ist modular aufgebaut. Die einzelnen Module setzen sich aus unterschiedlichen Lern- und Arbeitsformen wie Vorlesungen, Seminare, Übungen, Praktika, Exkursionen, Projektarbeiten, 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 erfolgreich abgeschlossene Module vergeben. Ein Modul erstreckt sich in der Regel über ein Semester, kann aber auch Inhalte mehrerer Semester umfassen. Über die Dauer der einzelnen Module informiert der Modulkatalog.

(3) Mit der Anfertigung der Bachelorarbeit wird das Studium beendet. Ist sie mit der Verteidigung erfolgreich abgeschlossen, werden 12 Leistungspunkte vergeben.

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

§ 5

Studienplan und Modulkatalog

(1) Auf der Grundlage dieser Ordnung wird vom Rat der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät ein Studienplan mit einem Modulkatalog beschlossen. Der Studienplan ist jeweils rechtzeitig zu Studienjahresbeginn bekannt zu geben.

(2) Der Studienplan, der neben dem Modulkatalog mit der genauen Beschreibung der Module einen Modulverlaufsplan enthält, informiert über die zweckmäßige bzw. vorgeschriebene Abfolge der zu belegenden Module.

(3) Die Modulbeschreibung informiert über den Modulverantwortlichen, 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

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 bei Gleichwertigkeit für den Bachelorstudiengang Chemie an der Friedrich-Schiller-Universität Jena anerkannt, wobei diese durch das Studien- und Prüfungsamt in Absprache mit den Fachvertretern (Modulverantwortlichen) geprüft werden.

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

(3) Bei der Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb des Geltungsbereiches des Grundgesetzes erbracht wurden, sind die von Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Bei einem Auslandsaufenthalt während des Studiums garantiert der Abschluss einer Vereinbarung über das zu absolvierende Programm („Learning Agreement“) vor Antritt des Auslandsaufenthaltes die Anerkennung der im Ausland erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen.

(4) 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.

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

(6) Einschlägige vor Studienbeginn abgeleistete forschungsorientierte Tätigkeiten oder einschlägige berufspraktische Tätigkeiten können durch das Studien- und Prüfungsamt im Einvernehmen mit den Fachvertretern (Modulverantwortlichen) anerkannt werden.

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

(8) Bei Vorliegen der Voraussetzungen nach Abs. 1-6 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung. Der Kandidat hat die erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

§ 7

Prüfungsausschuss

(1) Zur Wahrnehmung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird aus Mitgliedern der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät ein Prüfungsausschuss gebildet. Ihm gehören vier Vertreter der Gruppe der Professoren, zwei Vertreter der Gruppe der akademischen Mitarbeiter und ein Studierender, der für diesen Studiengang eingeschrieben ist, an. Der Vorsitzende, sein Stellvertreter und die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Vertreter werden vom Rat der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät bestellt. Die Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses beträgt i.d.R. drei Jahre, die des studentischen Mitglieds 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. Die Zahl der anwesenden Mitglieder ist für die Beschlussfassung ohne Bedeutung, wenn wegen Beschlussunfähigkeit zum zweiten Male zur Behandlung desselben Gegenstandes eingeladen und bei der zweiten Einladung hierauf ausdrücklich hingewiesen worden ist. Der Prüfungsausschuss fasst seine Beschlüsse mit der Mehrheit der abgegebenen Stimmen. Bei Stimmgleichheit gibt die Stimme des für den Vorsitz gewählten Mitgliedes den Ausschlag. Die studentischen Mitglieder wirken bei der Bewertung oder Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen und der Bestellung von Prüfern und Beisitzern nicht mit.

(3) 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 Umgestaltung 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

Modulverantwortlicher, Prüfer und Beisitzer

(1) Der Prüfungsausschuss bestellt im Einvernehmen mit den Fachvertretern die Modulverantwortlichen und 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. Prüfungen werden in der Regel von mindestens einem Prüfer und einem Beisitzer abgehalten. Zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzt.

(2) Modulprüfungen werden in der Regel vom Modulverantwortlichen bzw. weiteren im Modul lehrenden Personen gemäß Abs. 1 oder durch vom Prüfungsausschuss bestellte Prüfer abgenommen. Der Modulverantwortliche stellt sicher, dass dem Kandidaten die Namen der Prüfer rechtzeitig bekannt gegeben werden.

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

§ 9

Nachteilsausgleich

(1) Macht der Studierende im Vorfeld von Prüfungen glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger seelischer bzw. körperlicher Krankheit oder Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfungsleistung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form oder Frist abzulegen, so wird dem Studierenden auf Antrag gestattet, die Prüfungsleistung innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in anderer Form zu erbringen.

- (2) Experimentelle Leistungen aus Praktika können dabei nicht durch theoretische Leistungen ersetzt werden.
- (3) Über den Antrag entscheidet der Prüfungsausschuss und trifft Festlegungen zum weiteren Verlauf des Studiums. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes und im Zweifelsfall eines amtsärztlichen Attestes verlangt werden.
- (4) Prüfungsverfahren berücksichtigen die gesetzlichen Mutterschutzfristen und die Fristen der Elternzeit.

II Bachelorprüfung

§ 10 Art und Umfang der Bachelorprüfung

- (1) Die Bachelorprüfung ist modular aufgebaut und wird studienbegleitend abgelegt.
- (2) Die Prüfungen gliedern sich in
 1. studienbegleitende Prüfungen in den Pflicht- und Wahlpflichtmodulen (Modulprüfungen) des chemischen Fachstudiums und der Praktika sowie
 2. die Bachelorarbeit mit Verteidigung.
- (3) Im ersten Studienjahr sind zwei Modulprüfungen in den Pflichtmodulen der Anorganischen Chemie sowie jeweils eine Modulprüfung in den Pflichtmodulen der Organischen Chemie, der Physikalischen Chemie, der Toxikologie/Rechtskunde, der Physik und der Mathematik im Umfang von insgesamt 60 Leistungspunkten zu absolvieren.
- (4) Im zweiten Studienjahr sind jeweils zwei Modulprüfungen in den Pflichtmodulen der Anorganischen Chemie, der Organischen Chemie und der Physikalischen Chemie sowie eine Modulprüfung im Pflichtmodul der Analytischen Chemie im Umfang von insgesamt 60 Leistungspunkten zu absolvieren.
- (5) Im dritten Studienjahr sind jeweils zwei Modulprüfungen in den Pflichtmodulen der Analytischen Chemie und der Technischen Chemie, jeweils eine Modulprüfung in den Pflichtmodulen der Organischen Chemie, der Physikalischen Chemie, in jedem der zwei gewählten Wahlpflichtfächer und im Projektmodul sowie die Bachelorarbeit einschließlich ihrer Verteidigung im Umfang von insgesamt 60 Leistungspunkten zu absolvieren.

§ 11 Form und Dauer der Modulprüfungen

- (1) Die Modulprüfungen können als Klausur, schriftliche Hausarbeit, verbale und/oder grafische Präsentationen, mündliche Prüfung oder einer Kombination der verschiedenen Prüfungsformen durchgeführt werden. In geeigneten Fällen können Prüfungen auch mit Unterstützung elektronischer Medien und mit elektronischer Dokumentation durchgeführt werden.
- (2) Prüfungsleistungen können in geeigneten Fällen 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 sollte normalerweise zwei und darf nicht mehr als drei Studierende umfassen.
- (3) Die jeweilige Form der Modulprüfung bzw. ihre Kombinationen sind in den Modulbeschreibungen festgelegt 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. Protokolle bzw. schriftliche Arbeiten und dazugehörige Gutachten sind mindestens bis zum Ablauf eines Jahres nach Abschluss der letzten Modulprüfung aufzubewahren.

(4) 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.

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

(6) 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.

(7) Die Prüfungssprache ist Deutsch. Auf Antrag des Prüflings an den Modulverantwortlichen können Prüfungsleistungen in geeigneten Fällen in englischer Sprache erbracht werden.

(8) Prüfungen, von deren Bestehen die Fortsetzung des Studiums abhängt, werden von mindestens zwei Prüfern bewertet, von denen zumindest einer als Hochschullehrer an der Friedrich-Schiller-Universität Jena berufen sein muss.

§ 12 Zusatzmodule

(1) Der Kandidat kann – soweit Kapazitätsbeschränkungen in einzelnen Modulen dies nicht verhindern – weitere Module aus dem Studienangebot der Friedrich-Schiller-Universität absolvieren (Zusatzmodule).

(2) Die Feststellung, dass es sich um ein Zusatzmodul handelt, ist bei der Anmeldung zum Modul zu treffen.

(3) Auf Antrag an das Studien- und Prüfungsamt der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät kann das Ergebnis der Zusatzmodule in das Zeugnis des Kandidaten aufgenommen werden. Dazu müssen diese zusätzlichen Module durch eine Prüfung abgeschlossen sein. Es werden jedoch keine Leistungspunkte erteilt, die für den Studiengang Bachelor Chemie angerechnet werden können. Die Zusatzmodule werden bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht einbezogen.

§ 13 Anmeldung zu den 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 erfolgen. Bis zu diesem Zeitpunkt ist ein Rücktritt von einer Anmeldung ohne Angabe von Gründen möglich. Danach gilt die Anmeldung als verbindlich.

(3) Für die Praktikumsmodule gilt folgende Regelung, sofern in der betreffenden Modulbeschreibung nichts anderes bestimmt ist: Die Anmeldung erfolgt spätestens drei Wochen vor Praktikumsbeginn. Bei einer Abmeldung von Praktikumsmodulen gilt das Modul als nicht bestanden, es sei denn die Abmeldung erfolgte aus Gründen, die der Studierende nicht zu vertreten hat und die glaubhaft gemacht wurden.

§ 14 Zulassung zu den Modulprüfungen

- (1) Nach der verbindlichen Anmeldung zur Modulprüfung wird zugelassen, wer
1. für den Bachelorstudiengang Chemie 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.
- (2) 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.
- (3) 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.

§ 15 Prüfungstermine und Prüfungsfristen

- (1) 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. § 17 bleibt unberührt.
- (2) Für Studierende im Rahmen eines Teilzeitstudiums verdoppeln sich die in Abs. 1 genannten Zeiträume, sowie die in § 20 Abs. 4 festgelegte Bearbeitungsdauer für die Bachelorarbeit.
- (3) Ist die Bachelorarbeit erstmalig nicht bestanden oder gilt sie als erstmalig nicht bestanden, hat sich der Kandidat innerhalb von 8 Wochen zur Wiederholung der Bachelorarbeit im Studien- und Prüfungsamt zu melden. Die Wiederholung der Bachelorarbeit muss dann spätestens nach 30 weiteren Tagen begonnen werden. Versäumt der Kandidat diese Frist, gilt die Bachelorarbeit als endgültig nicht bestanden.
- (4) Begründete Anträge auf Aussetzen der Prüfungsfristen sind an den Prüfungsausschuss zu richten.
- (5) 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. Bescheinigungen/Protokolle über abgeschlossene Prüfungen 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.

§ 16 Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten

- (1) In der Regel werden alle Module benotet. In Ausnahmefällen können Prüfungsleistungen auch mit „Bestanden“/„Nicht bestanden“ (b/nb) bewertet werden. Diese Leistungen gehen dann nicht in die Berechnung der Modulnote oder der Gesamtnote ein.
- (2) 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.

(3) 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.

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

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

(6) Die Noten lauten:

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

(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 Grundgesamtheit, die dieser Notenvergabe zugrunde liegt, mindestens 30 Individuen umfassen. Gegebenenfalls sind modul- oder jahrgangsübergreifende Grundgesamtheiten zu bilden.

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

§ 17

Wiederholung einer Modulprüfung

(1) Eine Modulprüfung in einem Pflicht- bzw. Wahlpflichtmodul, die nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt, kann grundsätzlich zweimal wiederholt werden. Nicht bestandene Praktika, Vorträge/Präsentationen, Berichte sowie Projektmodule können abweichend davon nur einmal wiederholt werden, sofern dies in der Modulbeschreibung geregelt ist.

(2) Bei Modulprüfungen, die aus mehreren Prüfungsleistungen bestehen, sind nur die jeweils nicht bestandenen Prüfungsleistungen zu wiederholen, es sei denn, in der Modulbeschreibung wird etwas anderes bestimmt. Die Prüfungsform der Wiederholungsprüfung kann von der Prüfungsform der ersten Prüfung abweichen. Festlegungen dazu trifft der Modulverantwortliche.

(3) Wiederholungstermine legt der Modulverantwortliche gemäß Abs. 4 und 5 fest. Fehlversuche an anderen Universitäten oder gleichgestellten Hochschulen sind anzurechnen.

(4) Die erste Wiederholung von Modulprüfungen ist frühestens zwei Wochen nach Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse und spätestens in der Woche vor Beginn der Vorlesungen des nachfolgenden Semesters durchzuführen.

(5) Vor einer zweiten Wiederholungsprüfung soll dem Studierenden die Möglichkeit eingeräumt werden, das Modul zu wiederholen, wobei die bestandenen Prüfungsleistungen angerechnet bleiben. Die zweite Wiederholung der Modulprüfung muss spätestens zwölf Monate nach der nicht bestandenen Modulprüfung absolviert werden, ansonsten gilt die zweite Wiederholungsprüfung als nicht bestanden.

(6) Die zweite Wiederholungsprüfung wird grundsätzlich von zwei Prüfern abgenommen, von denen mindestens einer als Hochschullehrer an der Friedrich-Schiller-Universität Jena berufen sein muss.

(7) 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.

(8) Besteht der Kandidat die zweite Wiederholung einer Prüfungsleistung nicht oder gilt die zweite Wiederholungsprüfung als nicht bestanden, so ist die Modulprüfung endgültig nicht bestanden.

(9) Der Kandidat kann ein Wahlpflichtmodul, in dem er sich bereits Prüfungen unterzogen oder zu Prüfungen angemeldet hat, einmalig durch ein anderes Wahlpflichtmodul ersetzen. Die Wahlvorschriften der Studienordnung sind zu beachten und die Wahl des neuen Wahlpflichtmoduls dem Studien- und Prüfungsamt unverzüglich bekanntzugeben.

§ 18

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 oder anderer ähnlicher Prüfungsleistungen, von Praktikumsberichten sowie der Bachelorarbeit.

(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Modulverantwortlichen oder dem Prüfungsausschuss unverzüglich, also in der Regel innerhalb von drei Arbeitstagen, 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.

§ 19

Zulassung zur Bachelorarbeit

(1) Zur Bachelorarbeit im Studiengang Chemie wird zugelassen, wer

1. an der Friedrich-Schiller-Universität Jena für den Bachelorstudiengang Chemie mindestens im dritten Studienjahr eingeschrieben ist, und
2. den Erwerb von mindestens 120 Leistungspunkten gem. Studienordnung nachweisen kann.

(2) Der schriftliche Antrag auf Zulassung zur Bachelorarbeit muss spätestens zwei Wochen vor Beginn der Bachelorarbeit erfolgen und ist an den Prüfungsausschuss zu richten. Dem Antrag ist neben Betreuer und Thema der Arbeit eine Erklärung darüber beizufügen, ob der Kandidat bereits eine Bachelorarbeit im Studiengang Chemie 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 Prüfungsausschuss nach Rücksprache mit den Modulverantwortlichen gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.

(4) Über die Zulassung zur Bachelorarbeit entscheidet der Prüfungsausschuss im Einvernehmen mit dem Betreuer.

§ 20 Anfertigung der Bachelorarbeit

(1) Durch die Bachelorarbeit 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) Das Thema der Bachelorarbeit wird von einem gemäß § 8 Abs. 1 durch den Prüfungsausschuss bestellten Prüfer ausgegeben und betreut.

(3) Die Zulassung zur Bachelorarbeit ist in § 19 der Prüfungsordnung geregelt.

(4) Die Bearbeitungszeit beträgt 12 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 sechs Wochen verlängert werden, sofern dies durch den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses im Einvernehmen mit dem Betreuer genehmigt wurde.

(5) Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb der ersten vier Wochen der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Im Falle einer Wiederholung der Prüfung kann das Thema jedoch nur zurückgegeben werden, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

(6) Die Bachelorarbeit ist fristgemäß in drei Exemplaren im Studien- und Prüfungsamt der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät einzureichen. Wenn die Arbeit in englischer Sprache abgefasst wurde, ist eine deutsche Zusammenfassung als Bestandteil der Arbeit beizufügen.

(7) Die Bachelorarbeit kann auch als Gemeinschaftsarbeit von zwei Studierenden 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 Bachelorarbeit 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 Bachelorarbeit nicht fristgerecht abgeliefert, gilt sie gemäß § 18 Abs. 1 als nicht bestanden und wird mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

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

§ 21 Verteidigung der Bachelorarbeit

(1) Die Bachelorarbeit ist in einer Verteidigung vorzustellen.

(2) Die Verteidigung der Bachelorarbeit kann nur erfolgen, wenn die Arbeit mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde.

(3) Die Verteidigung besteht aus einem Fachvortrag, an den sich eine Diskussion anschließt. Dabei müssen die Studierenden in einer Auseinandersetzung über den Themenbereich der schriftlichen Arbeit nachweisen, dass sie fähig sind, erarbeitete Lösungen selbständig, problembezogen und auf wissenschaftlicher Grundlage zu vertreten.

(4) Die Verteidigung wird gemeinsam von den Prüfern der Bachelorarbeit durchgeführt. Die Dauer der Verteidigung beträgt in der Regel 30 Minuten und sollte zu gleichen Teilen aus dem Vortrag und der Diskussion bestehen.

(5) Die Verteidigung findet in der Regel innerhalb von vier Wochen nach Abgabe der Bachelorarbeit statt.

(6) Die Verteidigung soll grundsätzlich hochschulöffentlich sein.

§ 22

Benotung der Bachelorarbeit

(1) Die Bachelorarbeit wird von zwei Prüfern begutachtet. Einer der Prüfer ist derjenige, der das Thema der Arbeit gestellt hat. Der zweite Prüfer wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses im Einvernehmen mit dem Betreuer der Arbeit bestellt. Die Gutachten sollen innerhalb von vier Wochen erstellt werden. Die einzelne Bewertung ist entsprechend § 16 vorzunehmen und schriftlich zu begründen.

(2) Die Note der Bachelorarbeit wird zu 75 % aus dem arithmetischen Mittel der beiden gutachterlichen Einzelbewertungen und zu 25 % aus der Note der mündlichen Verteidigung gebildet.

(3) Weichen die Noten der Gutachter um mehr als 1,3 von einander ab, so ist ein drittes Gutachten zu erstellen. Der Prüfungsausschuss bestellt den dritten Gutachter. Die Note der Bachelorarbeit ergibt sich in diesem Falle zu 75 % aus dem arithmetischen Mittel der drei Noten der Gutachter und zu 25 % aus der Note der mündlichen Verteidigung.

(4) Wenn ein Gutachter die Note „nicht ausreichend“ vergibt, ist ebenfalls ein drittes Gutachten erforderlich. Die Note der Bachelorarbeit ergibt sich dann zu 75 % aus dem arithmetischen Mittel der drei gutachterlichen Noten und zu 25 % aus der Note der mündlichen Verteidigung. Die Bachelorarbeit kann hierbei jedoch nur dann als „bestanden“ gewertet werden, wenn mindestens zwei Gutachter die Arbeit mit „ausreichend“ oder besser bewertet haben.

§ 23

Bestehen der Bachelorprüfung, Gesamtnote

(1) Die Bachelorprüfung ist bestanden und der akademische Grad Bachelor of Science wird vergeben, wenn Module gemäß dem Modulkatalog im Umfang von 168 Leistungspunkten sowie die Bachelorarbeit inklusive ihrer Verteidigung mit 12 Leistungspunkten absolviert sind.

(2) Die Gesamtnote wird als gewichtetes Mittel aller Noten der Modulprüfungen und der Bachelorarbeit gebildet. Dabei wird die Bachelorarbeit mit 20%, das über die Leistungspunkte gewichtete Mittel der Modulprüfungen mit 80% gewertet.

§ 24

Zeugnis und Bescheinigungen

(1) Über das erfolgreich absolvierte Bachelorstudium der Chemie 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 Modulprüfungen sowie auf Antrag des Kandidaten auch die Zusatzmodule entsprechend § 12 aufgenommen. Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erfolgreich erbracht worden ist. Das Zeugnis wird vom Dekan und vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses 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. Zusätzlich zu den deutschen Noten erhalten die Absolventen hier eine relative Bewertung entsprechend der ECTS-Bewertungsskala .

(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, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist.

(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 gemäß § 16 enthält.

§ 25

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 Chemie beurkundet.

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

III Schlussbestimmungen

§ 26

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 Abs. 1 und Abs. 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

§ 27

Einsicht in die Prüfungsakte

(1) Nach Bekanntgabe der Ergebnisse von Modulprüfungen wird dem Studierenden in angemessener Frist durch den Prüfer Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten sowie ggf. in die darauf bezogenen Gutachten bzw. Prüfungsprotokolle gewährt.

(2) Die Einsichtnahme in die Unterlagen zur Bachelor-Arbeit sowie auf Antrag des Studierenden in seine Prüfungsakte erfolgt im Prüfungsamt. Den Termin für die Einsichtnahme bestimmt das Prüfungsamt.

(3) Prüfungsunterlagen sind bis mindestens ein Jahr nach Beendigung des Studiums aufzubewahren. Den Ort der Aufbewahrung bestimmt der Prüfungsausschuss.

§ 28 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 des Studiendekans bzw. 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) Mitglieder des Prüfungsausschusses können Zuständigkeiten des Ausschusses nicht wahrnehmen, wenn sie selber Beteiligte an der dem Widerspruch zugrunde liegenden Prüfungsangelegenheit sind.
- (5) 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.

§ 29 Gleichstellungsklausel

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

§ 30 Inkrafttreten, Übergangsbestimmungen

- (1) Diese Ordnung tritt nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität in Kraft.
- (2) Die Ordnung gilt ab dem Zeitpunkt des Inkrafttretens ferner für alle Studierenden, die ihr Studium im Bachelorstudiengang Chemie ab Wintersemester 2009/2010 aufgenommen haben. Leistungen, die von diesen Studierenden bis zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung in ihrem Studium erbracht wurden, werden anerkannt.

Jena, den 4. Januar 2012

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

**Studienordnung
der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät für den Studiengang Chemie
mit dem Abschluss Bachelor of Science
vom 4. Januar 2012**

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. 5 des Gesetzes vom 22. Juni 2011 (GVBl. S. 99), erlässt die Friedrich-Schiller-Universität Jena folgende Studienordnung. Der Rat der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät hat die Ordnung am 10. November 2010 und abschließend am 9. November 2011 beschlossen. Der Senat der Friedrich-Schiller-Universität hatte der Ordnung am 4. Januar 2011 zugestimmt. Der Rektor hat am 4. Januar 2012 die Ordnung genehmigt.

**§ 1
Geltungsbereich**

- (1) Diese Studienordnung regelt Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums im konsekutiven Studiengang Chemie mit dem Abschluss „Bachelor of Science“ (abgekürzt: "B. Sc.") an der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät der Friedrich-Schiller-Universität zu Jena.
- (2) Sie gilt im Zusammenhang mit der zugehörigen Prüfungsordnung (im Folgenden: BPO) in der jeweils geltenden Fassung und dem vom Fakultätsrat verabschiedeten Studienplan sowie dem Modulkatalog mit den enthaltenen Modulbeschreibungen.

**§ 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 in englischer Sprache werden vorausgesetzt. Sollten diese fehlen, so sind selbstständig geeignete Kurse zu besuchen.

**§ 3
Studiendauer**

- (1) Die Regelstudienzeit umfasst einschließlich der Zeit für die Bachelorprüfung drei Jahre. Die Universität stellt sicher, dass das Studium in der vorgesehenen Regelstudienzeit absolviert werden kann.
- (2) Für Studierende im Rahmen eines Teilzeitstudiums beträgt die Regelstudienzeit gemäß § 3 Abs. 4 BPO sechs Studienjahre.

**§ 4
Studienbeginn**

Das Bachelorstudium beginnt in der Regel im Wintersemester. Ein Studienbeginn zum Sommersemester ist möglich, wird allerdings nicht empfohlen.

**§ 5
Ziel des Studiums**

- (1) Ziel des Bachelorstudiums als erstem berufsqualifizierendem Abschluss auf dem Gebiet der Chemie ist es, die Studierenden auf die berufliche Tätigkeit vorzubereiten bzw. mit der fachwissenschaftlichen Grundausbildung die Basis für weitere Aus- oder Weiterbildungsabschnitte innerhalb oder außerhalb der Hochschule zu legen.

(2) Die Studierenden erwerben Kenntnisse der fachlichen Systematik, Begrifflichkeit und grundlegender Inhalte chemischer Teilgebiete (Anorganische Chemie, Organische Chemie, Physikalische Chemie, Analytische Chemie, Technische Chemie) sowie die für das chemische Arbeiten erforderlichen experimentellen, theoretischen und mathematischen Kenntnisse. Entsprechend dem Forschungsprofil der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät in Jena werden zudem grundlegende Kenntnisse in fachlichen Wahlpflichtbereichen vermittelt.

(3) Das Studium ist experimentell ausgerichtet und stellt die qualifizierende Voraussetzung für die konsekutiven, forschungsorientierten Masterstudiengänge Chemie, Umweltchemie bzw. Chemische Biologie 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 chemischen Fachdisziplinen.

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

§ 6

Aufbau des Studiums

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

(2) Das Studium gliedert sich in Module des chemischen Fachstudiums (136 LP), Module des Wahlpflichtstudiums (10 LP) und Module zur Mathematik (6 LP) bzw. Physik (8 LP). Zudem ist ein Modul zur Toxikologie und Rechtskunde (3 LP) und ein Projektmodul (5 LP) zu absolvieren. Mit der Bachelorarbeit, die mit einem Fachvortrag zu verteidigen ist (insgesamt 12 LP), wird das Studium abgeschlossen.

(3) Das chemische Fachstudium setzt sich aus den Teilgebieten Allgemeine Chemie (5 LP), Anorganische Chemie (35 LP), Organische Chemie (35 LP), Physikalische Chemie (36 LP), Analytische Chemie (13 LP) und Technische Chemie (12 LP) zusammen.

(4) Während des gesamten Bachelorstudiums wird die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen in die bestehenden Lehrformen integriert mit einer Konzentration auf die Bereiche der wissenschaftlichen Arbeitstechniken, der wissenschaftlichen Recherche inklusive neuer Medien und der mediengestützten Präsentation sowie auf die Vermittlung von Teamfähigkeit.

(5) Das Studium wird durch die Anfertigung der Bachelorarbeit 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 chemischen Teilgebiete unter Anleitung mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

§ 7

Umfang und Inhalte des Studiums

(1) Das Studium umfasst eine Gesamtleistung von 180 Leistungspunkten (LP) nach dem European Credit Transfer System (ECTS). Pro Studienjahr sind 60 Leistungspunkte zu erwerben.

Für die Vergabe eines Leistungspunktes wird entsprechend den Vorgaben im European Credit Transfer System (ECTS) eine Arbeitsbelastung des Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 30 Stunden angenommen.

(2) Die Module des ersten Studienjahres dienen der Orientierung, dem Ausgleich von Vorkenntnissen sowie dem Erwerb von Grundkenntnissen und Fähigkeiten im Fach Chemie. Das Fachstudium des ersten Studienjahres gliedert sich wie folgt:

- 5 LP Allgemeine Chemie
- 23 LP Anorganische Chemie
- 6 LP Mathematik
- 8 LP Organische Chemie
- 8 LP Physik
- 7 LP Physikalische Chemie
- 3 LP Toxikologie und Rechtskunde für Chemiker

(3) Im zweiten Studienjahr werden die Kenntnisse und Fähigkeiten in der Chemie erweitert und vertieft. Das Fachstudium des zweiten Studienjahres gliedert sich wie folgt:

- 5 LP Analytische Chemie
- 12 LP Anorganische Chemie
- 23 LP Organische Chemie
- 20 LP Physikalische Chemie

(4) Im dritten Studienjahr werden die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten in der Chemie vertieft. Dabei werden die erworbenen Fähigkeiten in Wahlpflichtmodulen angewendet. Das Fachstudium des dritten Studienjahres gliedert sich wie folgt:

- 8 LP Analytische Chemie
- 4 LP Organische Chemie
- 9 LP Physikalische Chemie
- 12 LP Technische Chemie
- 10 LP Wahlpflichtfach
- 5 LP Projektmodul
- 12 LP Bachelorarbeit

Angebotene Wahlpflichtfächer sind:

- Spezielle Analytische Chemie
- Bioanorganische Chemie
- Bioorganische Chemie
- Glaschemie/Werkstoffchemie
- Makromolekulare Chemie
- Theoretische Chemie / Quantenchemie
- Umweltchemie

(5) Alle angebotenen Pflicht- und Wahlpflichtmodule werden im Modulkatalog für den Studiengang Chemie (B. Sc.) detailliert beschrieben. Die Modulbeschreibungen informieren über den Modulverantwortlichen, die Voraussetzungen zur Teilnahme, die Verwendbarkeit, den Status eines Moduls, die Lern- und Arbeitsformen, den Arbeitsaufwand und die zu erreichenden Leistungspunkte, die Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls sowie die Art der Prüfungsleistungen und deren Gewichtung. Die Modulbeschreibung informiert weiterhin über die Häufigkeit des Angebotes des Moduls sowie die Dauer.

(6) Die Modulverantwortlichen für das Projektmodul und die Bachelorarbeit sind die jeweiligen Leiter des Arbeitskreises, in dem die entsprechenden Module absolviert werden.

§ 8**Internationale Mobilität der Studierenden**

Bei einem Auslandsaufenthalt während des Studiums garantiert der Abschluss eines ECTS Learning Agreement vor Antritt des Auslandsaufenthalts die Anerkennung der außerhalb des Geltungsbereichs des Hochschulrahmengesetzes erbrachten Studienzeiten und Studien- und Prüfungsleistungen.

§ 9**Studien- und Prüfungsleistungen**

(1) Art und Umfang der Studien- und Prüfungsleistungen der Bachelorprüfung sind in der Prüfungsordnung geregelt. Über die Prüfungsformen für die einzelnen Modulprüfungen und die Gewichtung von Teilprüfungen informieren die Modulbeschreibungen im Modulkatalog.

(2) Der Modulverantwortliche bestimmt den Zeitpunkt der Prüfungen. Darüber hinaus kann er im Rahmen der Vorgaben der Prüfungsordnung (siehe §10 und §11 BPO) den Umfang von Prüfungsleistungen festlegen. Die Termine für Prüfungen und weitere Festlegungen werden zu Beginn des Moduls bekannt gegeben.

§ 10**Zulassung zu Studienabschnitten und zu einzelnen Modulen**

(1) Die Zulassung zu Modulen höherer Semester setzt gegebenenfalls den erfolgreichen Abschluss von Modulen aus vorangegangenen Semestern voraus. Die Voraussetzungen für die Zulassung zu den einzelnen Modulen sind in den jeweiligen Modulbeschreibungen des Modulkatalogs angegeben. Eine Auflistung der Modulabhängigkeiten zeigt Anlage 1.

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

§ 11**Studienfachberatung**

(1) Das Studien- und Prüfungsamt der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät berät die Studierenden im Bedarfsfall insbesondere zu Studieninhalten, Spezialisierungsmöglichkeiten, Auswahl und Belegung von Lehrveranstaltungen, Anrechenbarkeit bislang erworbener Studienleistungen bei Studienfach- und/oder Studienortwechsel, so dass diese ihr Studium zielgerichtet auf den Studienabschluss hin gestalten und in der Regelstudienzeit beenden können.

(2) Alle die Prüfungs- und Studienordnung und den Studienplan betreffenden Dokumente stehen auf der Homepage der Fakultät zur Verfügung.

(3) Bei Fragen, die die Prüfungs- und Studienordnung betreffen, berät der Vorsitzende des Prüfungsausschusses, sein Stellvertreter oder eine vom Prüfungsausschuss benannte Person.

(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 Prüfungsausschuss evaluiert in regelmäßigen Abständen unter Berücksichtigung der Entwicklung des Faches und der beruflichen Anforderungen den Studienplan und das Modulangebot. Änderungen des Modulkatalogs bedürfen eines Beschlusses des Fakultätsrats. Sie werden jeweils rechtzeitig vor Studienjahresbeginn bekannt gegeben.

(2) Darüber hinaus werden in Zusammenarbeit mit dem Universitätsprojekt Lehrevaluation und mit der Fachschaft die Erfahrungen mit dem Bachelorstudiengang insbesondere im Hinblick auf die Akzeptanz seitens der Studierenden und des Berufsfelds, die Studierbarkeit und Verkürzung der Studienzeiten sowie das Angebot an fachlichen und überfachlichen Qualifikationsmöglichkeiten evaluiert, mit den beteiligten Lehrkräften besprochen und im Rat der Fakultät ausgewertet.

§ 13 Gleichstellungsklausel

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

§ 14 Inkrafttreten, Übergangsbestimmungen

(1) Diese Ordnung tritt nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität zum 1. Oktober 2011 in Kraft.

(2) Die Ordnung gilt ab dem Zeitpunkt des Inkrafttretens ferner für alle Studierenden, die ihr Studium im Bachelorstudiengang Chemie ab Wintersemester 2009/2010 aufgenommen haben. Leistungen, die von diesen Studierenden bis zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung in ihrem Studium erbracht wurden, werden anerkannt.

Jena, den 4. Januar 2012

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

Anlagen

Anlage 1: Voraussetzungen für die Zulassung zu Modulen (Modulabhängigkeiten)

Anlage 1 Voraussetzungen für die Zulassung zu Modulen (Modulabhängigkeiten)

Modulnummer	Modul	Zulassungsvoraussetzung
BC 2.1	Anorganische Chemie II	BC 1.1 Allgemeine Chemie und Anorganische Chemie I
BC 3.1	Anorganische Chemie III	BC 2.1 Anorganische Chemie II
BC 3.2	Organische Chemie II	BC 1.4 Organische Chemie I
BC 3.3	Physikalische Chemie II	BC 2.2 Physikalische Chemie I
BC 3.4	Analytische Chemie I	BC 1.4 Organische Chemie I BC 2.1 Anorganische Chemie II
BC 4.1	Anorganische Chemie IV	BC 3.1 Anorganische Chemie III
BC 4.2	Organische Chemie III	BC 3.2 Organische Chemie II
BC 4.3	Physikalische Chemie III	BC 3.3 Physikalische Chemie II
BC 5.1	Analytische Chemie II	BC 3.4 Analytische Chemie I
BC 5.2	Organische Chemie IV	BC 4.2 Organische Chemie III

BC 5.3	Physikalische Chemie IV	BC 4.3 Physikalische Chemie III
BC 5.5.3	Theoretische Chemie / Quantenchemie I	BC 4.3 Physikalische Chemie III
BC 6.1	Analytische Chemie III	BC 5.1 Analytische Chemie II
BC 6.2	Technische Chemie II	BC 5.4 Technische Chemie I
BC 6.3.3	Theoretische Chemie / Quantenchemie II	BC 5.5.3 Theoretische Chemie / Quantenchemie I
BC 6.3.4	Umweltchemie II	BC 5.5.4 Umweltchemie I

**Prüfungsordnung
der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät für den Studiengang Chemie
mit dem Abschluss Master of Science (M. Sc.)
vom 4. Januar 2012**

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. 5 des Gesetzes vom 22. Juni 2011 (GVBl. S. 99), erlässt die Friedrich-Schiller-Universität Jena folgende Prüfungsordnung. Der Rat der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät hat die Ordnung am 10. November 2010 und abschließend am 9. November 2011 beschlossen. Der Senat der Friedrich-Schiller-Universität hatte der Ordnung am 4. Januar 2011 zugestimmt.

Der Rektor hat am 4. Januar 2012 die Ordnung genehmigt.

**I
Allgemeine Bestimmungen**

**§ 1
Zweck der Prüfungen**

(1) Die Prüfungen im Masterstudiengang führen zum zweiten berufsqualifizierenden Abschluss auf dem Gebiet der Chemie

(2) Mit dem erfolgreichen Abschluss der Prüfungen im Masterstudiengang Chemie sollen die Studierenden nachweisen, dass sie sowohl auf dem Gebiet der chemischen Grundlagen als auch in den von ihnen ausgewählten Vertiefungsbereichen der Chemie fundierte Kenntnisse und die Fähigkeit zur selbstständigen Anwendung anspruchsvoller Methoden erworben haben, dass sie zu effizientem, selbständigem Arbeiten in der chemischen Forschung befähigt sind, wissenschaftliche Erkenntnisse kritisch einordnen können und zu verantwortlichem, interdisziplinärem Denken und Handeln in der Lage sind.

(3) Sie weisen damit die Fachkenntnisse nach, die sowohl für eine praktische Berufstätigkeit in relevanten Bereichen als auch als qualifizierende Voraussetzung für eine Promotion notwendig sind.

**§ 2
Hochschulgrad**

Nach bestandener Masterprüfung verleiht die Friedrich-Schiller-Universität den akademischen Grad „Master of Science“ (abgekürzt: „M. Sc.“) als zweiten berufsqualifizierenden Abschluss im Studiengang Chemie.

§ 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, einschließlich der Wahlpflichtmodule und der Anfertigung der Masterarbeit, 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 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 Ausnahmefällen.

(4) Für Studierende im Teilzeitstudium verdoppeln sich die in dieser Ordnung genannten Zeiträume und Fristen, um insbesondere Berufstätigen mit mindestens 20 Stunden und höchstens 25 Stunden Wochenarbeitszeit oder Studierenden mit besonderen familiären Verpflichtungen das Studium des Studiengangs Chemie (M. Sc.) zu ermöglichen. Die Zulassung zum Teilzeitstudium bedarf der Zustimmung des Prüfungsausschusses. Eine Studienberatung am Ende des 1. Studienjahres soll der Feststellung des Studienfortschritts der Studierenden im Teilzeitstudium dienen.

§ 4 Gliederung des Studiums

(1) Das Studienangebot ist modular aufgebaut. Die einzelnen Module setzen sich aus unterschiedlichen Lern- und Arbeitsformen wie Vorlesungen, Seminare, Übungen, Praktika, Exkursionen, Projektarbeiten, 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 erfolgreich abgeschlossene Module vergeben. Ein Modul erstreckt sich in der Regel über ein Semester, kann aber auch Inhalte mehrerer Semester umfassen. Über die Dauer der einzelnen Module informiert der Modulkatalog.

(3) Mit der Anfertigung der Masterarbeit wird das Studium beendet. Ist sie mit der Verteidigung erfolgreich abgeschlossen, werden 30 Leistungspunkte vergeben.

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

§ 5 Studienplan und Modulkatalog

- (1) Auf der Grundlage dieser Ordnung wird vom Rat der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät ein Studienplan mit einem Modulkatalog beschlossen. Der Studienplan ist jeweils rechtzeitig zu Studienjahresbeginn bekannt zu geben.
- (2) Der Studienplan, der neben dem Modulkatalog mit der genauen Beschreibung der Module einen Modulverlaufsplan enthält, informiert über die zweckmäßige bzw. vorgeschriebene Abfolge der zu belegenden Module.
- (3) Die Modulbeschreibung informiert über den Modulverantwortlichen, 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 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 bei Gleichwertigkeit für den Masterstudiengang Chemie an der Friedrich-Schiller-Universität Jena anerkannt, wobei diese durch das Studien- und Prüfungsamt in Absprache mit den Fachvertretern (Modulverantwortlichen) geprüft werden.
- (2) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen werden anerkannt, soweit diese in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denen des Masterstudiengangs Chemie an der Friedrich-Schiller-Universität Jena im Wesentlichen entsprechen.
- (3) Bei der Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb des Geltungsbereiches des Grundgesetzes erbracht wurden, sind die von Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Bei einem Auslandsaufenthalt während des Studiums garantiert der Abschluss einer Vereinbarung über das zu absolvierende Programm („Learning Agreement“) vor Antritt des Auslandsaufenthaltes die Anerkennung der im Ausland erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen.
- (4) 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.
- (5) Für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien, Berufsakademien und Vorgängereinrichtungen der Fachhochschulen gilt Abs. 2 entsprechend.
- (6) Einschlägige, nach dem Erwerb des ersten berufsqualifizierenden Abschlusses und vor Studienbeginn abgeleistete forschungsorientierte Tätigkeiten oder einschlägige berufspraktische Tätigkeiten können durch das Studien- und Prüfungsamt im Einvernehmen mit den Fachvertretern (Modulverantwortlichen) anerkannt werden.
- (7) 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.
- (8) Bei Vorliegen der Voraussetzungen nach Abs. 1-6 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung. Der Kandidat hat die erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

§ 7 Prüfungsausschuss

(1) Zur Wahrnehmung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird aus Mitgliedern der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät ein Prüfungsausschuss gebildet. Ihm gehören vier Vertreter der Gruppe der Professoren, zwei Vertreter der Gruppe der akademischen Mitarbeiter und ein Studierender, der für diesen Studiengang eingeschrieben ist, an. Der Vorsitzende, sein Stellvertreter und die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Vertreter werden vom Rat der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät 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. Die Zahl der anwesenden Mitglieder ist für die Beschlussfassung ohne Bedeutung, wenn wegen Beschlussunfähigkeit zum zweiten Male zur Behandlung desselben Gegenstandes eingeladen und bei der zweiten Einladung hierauf ausdrücklich hingewiesen worden ist. Der Prüfungsausschuss fasst seine Beschlüsse mit der Mehrheit der abgegebenen Stimmen. Bei Stimmgleichheit gibt die Stimme des für den Vorsitz gewählten Mitgliedes den Ausschlag. Die studentischen Mitglieder wirken bei der Bewertung oder Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen und der Bestellung von Prüfern und Beisitzern nicht mit.

(3) 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 Umgestaltung 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 Modulverantwortlicher, Prüfer und Beisitzer

(1) Der Prüfungsausschuss bestellt im Einvernehmen mit den Fachvertretern die Modulverantwortlichen und gegebenenfalls weitere Prüfer und Beisitzer. Als Modulverantwortliche bzw. Prüfer können nur solche Mitglieder und Angehörige der Friedrich-Schiller-Universität Jena oder – in Ausnahmefällen – einer anderen Hochschule bestellt werden, die in dem betreffenden Fach 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 Beisitzer darf nur bestellt werden, wer mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzt.

(2) Modulprüfungen werden in der Regel vom Modulverantwortlichen bzw. weiteren im Modul lehrenden Personen gemäß Abs. 1 oder durch vom Prüfungsausschuss bestellte Prüfer abgenommen. Der Modulverantwortliche stellt sicher, dass dem Kandidaten die Namen der Prüfer rechtzeitig bekannt gegeben werden.

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

§ 9

Nachteilsausgleich

(1) Macht der Studierende im Vorfeld von Prüfungen glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger seelischer bzw. körperlicher Krankheit oder Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfungsleistung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form oder Frist abzulegen, so wird dem Studierenden auf Antrag gestattet, die Prüfungsleistung innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in anderer Form zu erbringen.

(2) Experimentelle Leistungen aus Praktika können dabei nicht durch theoretische Leistungen ersetzt werden.

(3) Über den Antrag entscheidet der Prüfungsausschuss und trifft Festlegungen zum weiteren Verlauf des Studiums. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes und im Zweifelsfall eines amtsärztlichen Attestes verlangt werden.

(4) Prüfungsverfahren berücksichtigen die gesetzlichen Mutterschutzfristen und die Fristen der Elternzeit.

II

Masterprüfung

§ 10

Art und Umfang der Masterprüfung

(1) Die Masterprüfung ist modular aufgebaut und wird studienbegleitend abgelegt.

(2) Die Prüfungen gliedern sich in

1. studienbegleitende Prüfungen in den Pflicht- und Wahlpflichtmodulen (Modulprüfungen) des chemischen Fachstudiums und der Praktika sowie
2. die Masterarbeit mit Verteidigung.

(3) Im ersten Studienjahr sind in den Pflichtmodulen der Anorganischen, Organischen, Physikalischen sowie Analytischen Chemie, in den gewählten Wahlpflichtfächern (Vertiefungsfächern) sowie den jeweiligen Praktika Modulprüfungen im Umfang von insgesamt 60 Leistungspunkten zu absolvieren.

(4) Im zweiten Studienjahr sind in den Vertiefungsfächern und dem Projektmodul Prüfungen im Umfang von insgesamt 30 Leistungspunkten sowie die Masterarbeit einschließlich ihrer Verteidigung im Umfang von 30 Leistungspunkten zu absolvieren.

§ 11

Form und Dauer der Modulprüfungen

(1) Die Modulprüfungen können als Klausur, schriftliche Hausarbeit, verbale und/oder grafische Präsentationen, mündliche Prüfung oder einer Kombination der verschiedenen Prüfungsformen durchgeführt werden. In geeigneten Fällen können Prüfungen auch mit Unterstützung elektronischer Medien und mit elektronischer Dokumentation durchgeführt werden.

(2) Prüfungsleistungen können in geeigneten Fällen 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 sollte normalerweise zwei und darf nicht mehr als drei Studierende umfassen.

(3) Die jeweilige Form der Modulprüfung bzw. ihre Kombinationen sind in den Modulbeschreibungen festgelegt 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. Protokolle bzw. schriftliche Arbeiten und dazugehörige Gutachten sind mindestens bis zum Ablauf eines Jahres nach Abschluss der letzten Modulprüfung aufzubewahren.

(4) 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.

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

(6) 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.

(7) Alle Module werden benotet.

(8) Die Prüfungssprache ist Deutsch. Auf Antrag des Prüflings an den Modulverantwortlichen können Prüfungsleistungen in geeigneten Fällen in englischer Sprache erbracht werden.

(9) Prüfungen, von deren Bestehen die Fortsetzung des Studiums abhängt, werden von mindestens zwei Prüfern bewertet, von denen zumindest einer als Hochschullehrer an der Friedrich-Schiller-Universität Jena berufen sein muss.

§ 12 Zusatzmodule

(1) Der Kandidat kann – soweit Kapazitätsbeschränkungen in einzelnen Modulen dies nicht verhindern – weitere Module aus dem Studienangebot der Friedrich-Schiller-Universität absolvieren (Zusatzmodule).

(2) Zusatzmodule müssen durch eine Prüfung abgeschlossen werden. Es werden jedoch keine Leistungspunkte erteilt, die für den Studiengang angerechnet werden können. Das Ergebnis dieser Module wird auf Antrag des Kandidaten in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht einbezogen.

(3) Die Feststellung, dass es sich um ein Zusatzmodul handelt, ist bei der Meldung zum Modul zu treffen.

§ 13 Anmeldung zu den 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 erfolgen. Bis zu diesem Zeitpunkt ist ein Rücktritt von einer Anmeldung ohne Angabe von Gründen möglich. Danach gilt die Anmeldung als verbindlich.

(3) Für die Praktikumsmodule gilt folgende Regelung, sofern in der betreffenden Modulbeschreibung nichts anderes bestimmt ist: Die Anmeldung erfolgt spätestens drei Wochen vor Praktikumsbeginn. Bei einer Abmeldung von Praktikumsmodulen gilt das Modul als nicht bestanden, es sei denn die Abmeldung erfolgte aus Gründen, die der Studierende nicht zu vertreten hat und die glaubhaft gemacht wurden.

§ 14

Zulassung zu den Modulprüfungen

- (1) Nach der verbindlichen Anmeldung zur Modulprüfung wird zugelassen, wer
 1. für den Masterstudiengang Chemie 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.
- (2) 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.
- (3) 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.

§ 15

Prüfungstermine und Prüfungsfristen

- (1) Die Modulprüfungen des ersten Studienjahres sind spätestens bis zum Ende des zweiten Studienjahres, die des zweiten spätestens bis zum Ende des dritten 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. § 17 bleibt unberührt.
- (2) Für Studierende im Rahmen eines Teilzeitstudiums verdoppeln sich die in Abs. 1 genannten Zeiträume. sowie die in § 20 Abs. 4 festgelegte Bearbeitungsdauer für die Masterarbeit.
- (3) Ist die Masterarbeit erstmalig nicht bestanden oder gilt sie als erstmalig nicht bestanden, hat sich der Kandidat innerhalb von 8 Wochen zur Wiederholung der Masterarbeit im Studien- und Prüfungsamt zu melden. Die Wiederholung der Masterarbeit muss dann spätestens nach 30 weiteren Tagen begonnen werden. Versäumt der Kandidat diese Frist, gilt die Masterarbeit als endgültig nicht bestanden.
- (4) Begründete Anträge auf Aussetzen der Prüfungsfristen sind an den Prüfungsausschuss zu richten.
- (5) 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. Bescheinigungen/Protokolle über abgeschlossene Prüfungen 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.

§ 16

Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten

- (1) Alle Module werden benotet. Modulteilleistungen können mit „Bestanden“/„Nicht bestanden“ (b/nb) bewertet werden. Diese Leistungen gehen dann nicht in die Berechnung der Modulnote ein.

(2) 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.

(3) 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.

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

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

(6) Die Noten lauten:

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

(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 Grundgesamtheit, die dieser Notenvergabe zugrunde liegt, mindestens 30 Individuen umfassen. Gegebenenfalls sind modul- oder jahrgangsübergreifende Grundgesamtheiten zu bilden. 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

§ 17

Wiederholung einer Modulprüfung

(1) Eine Modulprüfung in einem Pflicht- bzw. Wahlpflichtmodul, die nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt, kann grundsätzlich zweimal wiederholt werden. Nicht bestandene Praktika, Vorträge/Präsentationen, Berichte sowie Projektmodule können abweichend davon nur einmal wiederholt werden, sofern dies in der Modulbeschreibung geregelt ist.

(2) Bei Modulprüfungen, die aus mehreren Prüfungsleistungen bestehen, sind nur die jeweils nicht bestandenen Prüfungsleistungen zu wiederholen, es sei denn, in der Modulbeschreibung wird etwas anderes bestimmt. Die Prüfungsform der Wiederholungsprüfung kann von der Prüfungsform der ersten Prüfung abweichen. Festlegungen dazu trifft der Modulverantwortliche.

(3) Wiederholungstermine legt der Modulverantwortliche gemäß Abs. 4 und 5 fest. Fehlversuche an anderen Universitäten oder gleichgestellten Hochschulen sind anzurechnen.

- (4) Die erste Wiederholung von Modulprüfungen ist frühestens zwei Wochen nach Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse und spätestens in der Woche vor Beginn der Vorlesungen des nachfolgenden Semesters durchzuführen.
- (5) Vor einer zweiten Wiederholungsprüfung soll dem Studierenden die Möglichkeit eingeräumt werden, das Modul zu wiederholen, wobei die bestandenen Prüfungsleistungen angerechnet bleiben. Die zweite Wiederholung der Modulprüfung muss spätestens zwölf Monate nach der nicht bestandenen Modulprüfung absolviert werden, ansonsten gilt die zweite Wiederholungsprüfung als nicht bestanden.
- (6) Die zweite Wiederholungsprüfung wird grundsätzlich von zwei Prüfern abgenommen, von denen mindestens einer als Hochschullehrer an der Friedrich-Schiller-Universität Jena berufen sein muss.
- (7) 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.
- (8) Besteht der Kandidat die zweite Wiederholung einer Prüfungsleistung nicht oder gilt die zweite Wiederholungsprüfung als nicht bestanden, so ist die Modulprüfung endgültig nicht bestanden.
- (9) Der Kandidat kann ein Wahlpflichtmodul, in dem er sich bereits Prüfungen unterzogen oder zu Prüfungen angemeldet hat, einmalig durch ein anderes Wahlpflichtmodul ersetzen. Die Wahlvorschriften der Studienordnung sind zu beachten und die Wahl des neuen Wahlpflichtmoduls dem Studien- und Prüfungsamt unverzüglich bekanntzugeben.

§ 18

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 oder anderer ähnlicher Prüfungsleistungen, von Praktikumsberichten sowie der Masterarbeit.
- (2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Modulverantwortlichen oder dem Prüfungsausschuss unverzüglich, also in der Regel innerhalb von drei Arbeitstagen, 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.

§ 19

Zulassung zur Masterarbeit

- (1) Zur Masterarbeit im Studiengang Chemie wird zugelassen, wer

1. an der Friedrich-Schiller-Universität Jena für den Masterstudiengang Chemie mindestens im zweiten Studienjahr eingeschrieben ist, und
 2. den Erwerb von mindestens 60 Leistungspunkten gem. Studienordnung nachweisen kann.
- (2) Der schriftliche Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit muss spätestens zwei Wochen vor Beginn der Masterarbeit erfolgen und ist an den Prüfungsausschuss zu richten. Dem Antrag ist neben Betreuer und Thema der Arbeit eine Erklärung darüber beizufügen, ob der Kandidat bereits eine Masterarbeit im Studiengang Chemie 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 Prüfungsausschuss nach Rücksprache mit den Modulverantwortlichen gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.
- (4) Über die Zulassung zur Masterarbeit entscheidet der Prüfungsausschuss im Einvernehmen mit dem Betreuer.

§ 20 Anfertigung der Masterarbeit

- (1) Durch die Masterarbeit 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) Das Thema der Masterarbeit wird von einem gemäß § 8 Abs. 1 durch den Prüfungsausschuss bestellten Prüfer ausgegeben und betreut.
- (3) Die Zulassung zur Masterarbeit ist in § 19 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 Vorsitzenden des Prüfungsausschusses im Einvernehmen mit dem Betreuer genehmigt wurde.
- (5) Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb der ersten vier Wochen der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Im Falle einer Wiederholung der Prüfung kann das Thema jedoch nur zurückgegeben werden, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.
- (6) Die Masterarbeit ist fristgemäß in drei Exemplaren im Studien- und Prüfungsamt der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät einzureichen. Wenn die Arbeit in englischer Sprache abgefasst wurde, ist eine deutsche Zusammenfassung als Bestandteil der Arbeit beizufügen.
- (7) Die Masterarbeit kann auch als Gemeinschaftsarbeit von zwei Studierenden 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 Masterarbeit 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 Masterarbeit nicht fristgerecht abgeliefert, gilt sie gemäß § 18 Abs. 1 als nicht bestanden und wird mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.
- (10) Die Wiederholung der Masterarbeit ist nur einmal und mit einem neuen Thema möglich.

§ 21 Verteidigung der Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit ist in einer Verteidigung vorzustellen.

- (2) Die Verteidigung der Masterarbeit kann nur erfolgen, wenn die Arbeit mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde.
- (3) Die Verteidigung besteht aus einem Fachvortrag, an den sich eine Diskussion anschließt. Dabei müssen die Studierenden in einer Auseinandersetzung über den Themenbereich der schriftlichen Arbeit nachweisen, dass sie fähig sind, erarbeitete Lösungen selbständig, problembezogen und auf wissenschaftlicher Grundlage zu vertreten.
- (4) Die Verteidigung wird gemeinsam von den Prüfern der Masterarbeit durchgeführt. Die Dauer der Verteidigung beträgt in der Regel 45 Minuten und sollte zu gleichen Teilen aus dem Vortrag und der Diskussion bestehen.
- (5) Die Verteidigung findet in der Regel innerhalb von 4 Wochen nach Abgabe der Masterarbeit statt.
- (6) Die Verteidigung soll grundsätzlich hochschulöffentlich sein.

§ 22

Benotung der Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit wird von zwei Prüfern begutachtet. Einer der Prüfer ist derjenige, der das Thema der Arbeit gestellt hat. Der zweite Prüfer wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses im Einvernehmen mit dem Betreuer der Arbeit bestellt. Die Gutachten sollen innerhalb von vier Wochen erstellt werden. Die einzelne Bewertung ist entsprechend § 16 vorzunehmen und schriftlich zu begründen.
- (2) Die Note der Masterarbeit wird zu 75 % aus dem arithmetischen Mittel der beiden gutachterlichen Einzelbewertungen und zu 25% aus der Note der mündlichen Verteidigung gebildet.
- (3) Weichen die Noten der Gutachter um mehr als 1,3 von einander ab, so ist ein drittes Gutachten zu erstellen. Der Prüfungsausschuss bestellt den dritten Gutachter. Die Note der Masterarbeit ergibt sich in diesem Falle zu 75 % aus dem arithmetischen Mittel der drei Noten der Gutachter und zu 25 % aus der Note der mündlichen Verteidigung.
- (4) Wenn ein Gutachter die Note „nicht ausreichend“ vergibt, ist ebenfalls ein drittes Gutachten erforderlich. Die Note der Masterarbeit ergibt sich dann zu 75 % aus dem arithmetischen Mittel der drei gutachterlichen Noten und zu 25 % aus der Note der mündlichen Verteidigung. Die Masterarbeit kann hierbei jedoch nur dann als „bestanden“ gewertet werden, wenn mindestens zwei Gutachter die Arbeit mit „ausreichend“ oder besser bewertet haben.

§ 23

Bestehen der Masterprüfung, Gesamtnote

- (1) Die Masterprüfung ist bestanden und der akademischer Grad Master of Science wird vergeben, wenn Module gemäß dem Modulkatalog im Umfang von 90 Leistungspunkten sowie die Masterarbeit inklusive ihrer Verteidigung mit 30 Leistungspunkten erfolgreich bestanden sind.
- (2) Die Gesamtnote wird als gewichtetes Mittel aller Noten der Modulprüfungen und der Masterarbeit gebildet. Dabei wird die Masterarbeit mit 20%, das über die Leistungspunkte gewichtete Mittel der Modulprüfungen mit 80% gewertet.

§ 24

Zeugnis und Bescheinigungen

- (1) Über das erfolgreich absolvierte Masterstudium der Chemie 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 Modulprüfungen sowie auf Antrag des Kandidaten auch die Zusatzmodule entsprechend § 12 aufgenommen. Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erfolgreich erbracht worden ist. Das Zeugnis wird vom Dekan und vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses 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. Zusätzlich zu den deutschen Noten erhalten die Absolventen hier eine relative Bewertung entsprechend der ECTS-Bewertungsskala (§ 16 Abs. 7).

(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, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist.

(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 gemäß § 16 enthält.

§ 25

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 Chemie beurkundet.

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

III Schlussbestimmungen

§ 26

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 Abs. 1 und Abs. 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

§ 27

Einsicht in die Prüfungsakte

(1) Nach Bekanntgabe der Ergebnisse von Modulprüfungen wird dem Studierenden in angemessener Frist durch den Prüfer Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten sowie ggf. in die darauf bezogenen Gutachten bzw. Prüfungsprotokolle gewährt.

(2) Die Einsichtnahme in die Unterlagen zur Master-Arbeit sowie auf Antrag des Studierenden in seine Prüfungsakte erfolgt im Prüfungsamt. Den Termin für die Einsichtnahme bestimmt das Prüfungsamt.

(3) Prüfungsunterlagen sind bis mindestens ein Jahr nach Beendigung des Studiums aufzubewahren. Den Ort der Aufbewahrung bestimmt der Prüfungsausschuss.

§ 28 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 des Studiendekans bzw. 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) Mitglieder des Prüfungsausschusses können Zuständigkeiten des Ausschusses nicht wahrnehmen, wenn sie selber Beteiligte an der dem Widerspruch zugrunde liegenden Prüfungsangelegenheit sind.
- (5) 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.

§ 29 Gleichstellungsklausel

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

§ 30 Inkrafttreten

- (1) Diese Ordnung tritt nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität zum 1. Oktober 2011 in Kraft.
- (2) Die Ordnung gilt ab dem Zeitpunkt des Inkrafttretens ferner für alle Studierenden, die ihr Masterstudium ab Wintersemester 2010/2011 aufgenommen haben. Leistungen, die von diesen Studierenden bis zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung in ihrem Studium erbracht wurden, werden anerkannt.

Jena, den 4. Januar 2012

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

**Studienordnung
der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät für den Studiengang Chemie
mit dem Abschluss Master of Science
vom 4. Januar 2012**

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. 5 des Gesetzes vom 22. Juni 2011 (GVBl. S. 99), erlässt die Friedrich-Schiller-Universität Jena folgende Studienordnung. Der Rat der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät hat die Ordnung am 10. November 2010 und abschließend am 9. November 2011 beschlossen. Der Senat der Friedrich-Schiller-Universität hatte der Ordnung am 4. Januar 2011 zugestimmt.

Der Rektor hat am 4. Januar 2012 die Ordnung genehmigt.

**§ 1
Geltungsbereich**

(1) Diese Studienordnung regelt Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums im konsekutiven Studiengang Chemie mit dem Abschluss „Master of Science“ (abgekürzt: "M. Sc.") an der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät der Friedrich-Schiller-Universität zu Jena.

(2) Sie gilt im Zusammenhang mit der zugehörigen Prüfungsordnung (im Folgenden: MPO) in der jeweils geltenden Fassung und dem vom Fakultätsrat verabschiedeten Studienplan sowie dem Modulkatalog mit den enthaltenen Modulbeschreibungen.

**§ 2
Zulassungsvoraussetzungen**

(1) Voraussetzung für die Zulassung zum Masterstudiengang ist ein mit überdurchschnittlichen Leistungen abgeschlossenes erstes Hochschulstudium in Chemie mit dem Abschluss Bachelor of Science und Studienleistungen im Umfang von mindestens 180 Leistungspunkten (LP) nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) oder ein äquivalenter Hochschulabschluss.

(2) Bewerber mit anderen Abschlüssen in Chemie bzw. Absolventen nichtchemischer, aber naturwissenschaftlicher Studiengänge werden dann zugelassen, wenn ihr Abschluss zum Bachelorabschluss im Studiengang Chemie unter Abs. 1 gleichwertig ist. Die Gleichwertigkeit im Sinne von Abs. 1 ist gegeben, wenn im Studiengang mindestens 120 Leistungspunkte in naturwissenschaftlichen Fächern, davon 100 Leistungspunkte in chemischen Fächern erworben wurden. Die Entscheidung über die Gleichwertigkeit und Anerkennung von Hochschulabschlüssen nach Abs. 1 gemäß den oben genannten Kriterien trifft der Prüfungsausschuss. Eine Zulassung mit Auflagen ist in Ausnahmefällen möglich.

(3) Kann zum Zeitpunkt der Bewerbung der berufsqualifizierende Abschluss noch nicht dokumentiert werden, kann der gegebene Leistungsstand (ausweislich der Dokumentation von mindestens 150 Leistungspunkten in dem für den Master-Studiengang qualifizierenden Studium) vorgelegt werden.

(4) Für das Studium werden ausreichende Kenntnisse der englischen Sprache vorausgesetzt. Es wird empfohlen, fehlende Sprachkenntnisse studienbegleitend zu erwerben. Für nicht deutschsprachige Studierende ist der Nachweis der Deutschen Sprachprüfung für den Hochschulzugang (DSH 2) oder eines Äquivalents erforderlich.

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

- a) Nachweis des erfolgreichen akademischen Abschlusses und detaillierte Dokumentation der erbrachten Studienleistungen im ersten berufsqualifizierenden Studium bzw. eine Leistungsübersicht, aus der die erworbenen Leistungspunkte und die momentane Durchschnittsnote hervorgeht, falls das qualifizierende Bachelorstudium noch nicht beendet wurde,

- b) ggf. Nachweis der Deutschen Sprachprüfung für den Hochschulzugang (DSH 2) oder eines Äquivalents
 - c) ggf. Nachweise über wissenschaftliche Leistungen (z. B. wissenschaftliche Arbeiten, Publikationen, Forschungstätigkeit, Forschungs- und Studienaufenthalte im Ausland),
 - d) ggf. Nachweise über eine relevante ausgeübte Berufstätigkeit (z. B. Chemielaborant, Industrietätigkeit, etc.).
- (6) Über die Aufnahme in den Studiengang entscheidet der Prüfungsausschuss. Es wird eine Rangfolge nach folgenden Kriterien gebildet:
1. bisherige Studienleistungen (Abschlussnote bzw. Durchschnittsnote),
 2. wissenschaftliche Leistungen,
 3. fachlich relevante Berufstätigkeit.

§ 3 Studiendauer

- (1) Die Regelstudienzeit umfasst einschließlich der Zeit für die Masterprüfung zwei Jahre. Die Universität stellt sicher, dass das Studium in der vorgesehenen Regelstudienzeit absolviert werden kann.
- (2) Für Studierende im Rahmen eines Teilzeitstudiums beträgt die Regelstudienzeit gemäß § 3 Abs. 4 MMPO vier Studienjahre.

§ 4 Studienbeginn

Das Masterstudium beginnt in der Regel im Wintersemester. Ein Studienbeginn zum Sommersemester ist möglich, wird allerdings nicht empfohlen.

§ 5 Ziel des Studiums

- (1) Ziel des Masterstudiums als zweitem berufsqualifizierendem Abschluss auf dem Gebiet der Chemie ist es, die Studierenden auf die berufliche Tätigkeit vorzubereiten bzw. mit der fachwissenschaftlichen Ausbildung die Basis für weitere Aus- oder Weiterbildungsabschnitte innerhalb oder außerhalb der Hochschule, beispielsweise für eine Promotion, zu legen.
- (2) Die Studierenden erwerben Kenntnisse der fachlichen Systematik, Begrifflichkeit und weiterführender Inhalte chemischer Teilgebiete (Anorganische Chemie, Organische Chemie, Physikalische Chemie, Analytische Chemie) sowie die erforderlichen experimentellen und theoretischen Kenntnisse für fortgeschrittene chemische Arbeitstechniken. Entsprechend dem Forschungsprofil der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät der Friedrich-Schiller-Universität Jena werden zudem weitergehende Kenntnisse in fachlichen Vertiefungsbereichen vermittelt.
- (3) Das Studium ist experimentell ausgerichtet und stellt die qualifizierende Voraussetzung sowohl für eine praktische Berufstätigkeit als auch für eine Promotion in relevanten Bereichen im In- und Ausland dar.
- (4) Nach erfolgreichem Studienabschluss haben die Studierenden das für ein breites und sich ständig wandelndes Berufsfeld erforderliche umfangreiche Fachwissen sowie fachliche und überfachliche Schlüsselqualifikationen erworben. Sie sind befähigt, sich fachwissenschaftliche Informationen eigenständig zu erschließen, zu strukturieren und anzueignen, das erworbene Wissen kritisch einzuordnen sowie erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten anzuwenden. Sie können wissenschaftliche Ergebnisse dokumentieren und präsentieren. Sie haben die Fähigkeit zur Reflexion eigener wissenschaftlicher Arbeit sowie methodische und soziale Kompetenzen erworben, die es ihnen erlauben, das Wissen flexibel anzuwenden und sind zur Kooperation und Teamarbeit befähigt.

§ 6 Aufbau des Studiums

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

(2) Das Studium gliedert sich in Module des chemischen Fachstudiums (48 LP) und in Module des Wahlpflichtstudiums (36 LP). Zudem ist ein Projektmodul (6 LP) zu absolvieren. Mit der Masterarbeit, die mit einem Fachvortrag zu verteidigen ist (zusammen 30 LP), wird das Studium abgeschlossen.

(3) Das chemische Fachstudium setzt sich aus den Teilgebieten Anorganische Chemie (15 LP), Organische Chemie (15 LP), Physikalische Chemie (15 LP) und Analytische Chemie (3LP) zusammen.

(4) Während des gesamten Masterstudiums wird die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen in die bestehenden Lehrformen integriert mit einer Konzentration auf die Bereiche der wissenschaftlichen Arbeitstechniken, der wissenschaftlichen Recherche inklusive neuer Medien und der mediengestützten Präsentation sowie auf die Vermittlung von Teamfähigkeit.

(5) Das Studium wird durch die Anfertigung der Masterarbeit 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 chemischen Teilgebiete unter Anleitung mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

§ 7 Umfang und Inhalte des Studiums

(1) Das Studium umfasst eine Gesamtleistung von 120 Leistungspunkten (LP) nach dem European Credit Transfer System (ECTS). Pro Studienjahr sind 60 Leistungspunkte zu erwerben. Für die Vergabe eines Leistungspunktes wird entsprechend den Vorgaben im European Credit Transfer System (ECTS) eine Arbeitsbelastung des Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 30 Stunden angenommen.

(2) Die Module des ersten Studienjahres dienen dem Ausgleich von Vorkenntnissen sowie dem Erwerb von vertieften Kenntnissen und Fähigkeiten im Fach Chemie. Daneben werden die erworbenen Fähigkeiten in Wahlpflichtmodulen angewendet. Das erste Studienjahr umfasst Module zur Anorganischen Chemie (15 LP), Organischen Chemie (15 LP), Physikalischen Chemie (15 LP) und Analytischen Chemie (3 LP) sowie zwei Vertiefungsfächer (je 6 LP).

(3) Im zweiten Studienjahr werden die vertieften Kenntnisse und Fähigkeiten in der Chemie erweitert. Daneben werden die erworbenen Fähigkeiten in Wahlpflichtmodulen vertieft. Das zweite Studienjahr umfasst die Module zu zwei Vertiefungsfächern (je 12 LP), ein Projektmodul (6 LP) sowie die Masterarbeit incl. Verteidigung (30 LP).

(4) Als Wahlpflichtmodule, aus denen jeweils zwei Vertiefungsfächer für das zweite und dritte Semester ausgewählt werden müssen, werden angeboten:

- Analytische Chemie
- Bioanorganische/Bioorganische Chemie
- Glaschemie
- Makromolekulare Chemie
- Metallorganochemie/Katalyse
- Präbiotische Chemie
- Spektroskopie- und Bildgebungsverfahren
- Technische Chemie
- Theoretische Chemie

(5) Alle angebotenen Pflicht- und Wahlpflichtmodule werden im Modulkatalog für den Studiengang Chemie (M. Sc.) detailliert beschrieben. Die Modulbeschreibungen informieren über den Modulverantwortlichen, die Voraussetzungen zur Teilnahme, die Verwendbarkeit, den Status eines Moduls, die Lern- und Arbeitsformen, den Arbeitsaufwand und die zu erreichenden Leistungspunkte, die Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls, die Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung sowie die Art der Prüfungsleistungen und deren Gewichtung. Die Modulbeschreibung informiert weiterhin über die Häufigkeit des Angebotes des Moduls sowie über dessen Dauer.

(6) Die Modulverantwortlichen für das Projektmodul und die Masterarbeit sind die jeweiligen Leiter des Arbeitskreises, in dem die entsprechenden Module absolviert werden.

§ 8

Internationale Mobilität der Studierenden

Bei einem Auslandsaufenthalt während des Studiums garantiert der Abschluss eines ECTS Learning Agreement vor Antritt des Auslandsaufenthalts die Anerkennung der außerhalb des Geltungsbereichs des Hochschulrahmengesetzes erbrachten Studienzeiten und Studien- und Prüfungsleistungen.

§ 9

Studien- und Prüfungsleistungen

(1) Art und Umfang der Studien- und Prüfungsleistungen der Masterprüfung sind in der Prüfungsordnung geregelt. Über die Prüfungsformen für die einzelnen Modulprüfungen und die Gewichtung von Teilprüfungen informieren die Modulbeschreibungen im Modulkatalog.

(2) Der Modulverantwortliche bestimmt den Zeitpunkt der Prüfungen. Darüber hinaus kann er im Rahmen der Vorgaben der Prüfungsordnung (§11 MPO) die Form von Prüfungsleistungen festlegen. Die Termine für Prüfungen und weitere Festlegungen werden zu Beginn des Moduls bekannt gegeben.

§ 10

Zulassung zu Studienabschnitten und zu einzelnen Modulen

(1) Die Zulassung zu Modulen höherer Semester setzt gegebenenfalls den erfolgreichen Abschluss von Modulen aus vorangegangenen Semestern voraus. Die Voraussetzungen für die Zulassung zu den einzelnen Modulen sind in den jeweiligen Modulbeschreibungen des Modulkatalogs angegeben. Eine Auflistung der Modulabhängigkeiten zeigt Anlage 1.

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

§ 11

Studienfachberatung

(1) Das Studien- und Prüfungsamt der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät berät die Studierenden im Bedarfsfall insbesondere zu Studieninhalten, Spezialisierungsmöglichkeiten, Auswahl und Belegung von Lehrveranstaltungen, Anrechenbarkeit bislang erworbener Studienleistungen bei Studienfach- und/oder Studienortwechsel, so dass diese ihr Studium zielgerichtet auf den Studienabschluss hin gestalten und in der Regelstudienzeit beenden können.

(2) Alle die Prüfungs- und Studienordnung und den Studienplan betreffenden Dokumente stehen auf der Homepage der Fakultät zur Verfügung.

(3) Bei Fragen, die die Prüfungs- und Studienordnung betreffen, berät der Vorsitzende des Prüfungsausschusses, sein Stellvertreter oder eine vom Prüfungsausschuss benannte Person.

(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 Prüfungsausschuss evaluiert in regelmäßigen Abständen unter Berücksichtigung der Entwicklung des Faches und der beruflichen Anforderungen den Studienplan und das Modulangebot. Änderungen des Modulkatalogs bedürfen eines Beschlusses des Fakultätsrats. Sie werden jeweils rechtzeitig vor Studienjahresbeginn bekannt gegeben.

(2) Darüber hinaus werden in Zusammenarbeit mit dem Universitätsprojekt Lehrevaluation und mit der Fachschaft die Erfahrungen mit dem Masterstudiengang insbesondere im Hinblick auf die Akzeptanz seitens der Studierenden und des Berufsfelds, die Studierbarkeit und Verkürzung der Studienzeiten sowie das Angebot an fachlichen und überfachlichen Qualifikationsmöglichkeiten evaluiert, mit den beteiligten Lehrkräften besprochen und im Rat der Fakultät ausgewertet.

§ 13 Gleichstellungsklausel

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

§ 14 Inkrafttreten

(1) Diese Ordnung tritt nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität zum 1. Oktober 2011 in Kraft.

(2) Die Ordnung gilt ab dem Zeitpunkt des Inkrafttretens ferner für alle Studierenden, die ihr Masterstudium ab Wintersemester 2010/2011 aufgenommen haben. Leistungen, die von diesen Studierenden bis zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung in ihrem Studium erbracht wurden, werden anerkannt.

Jena, 4. Januar 2012

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

Anlage 2 Voraussetzungen für die Zulassung zu Modulen (Modulabhängigkeiten)

Modulnummer	Modul	Zulassungsvoraussetzung
MC 3.1.1	Analytische Chemie II	MC 2.1.1 Analytische Chemie I
MC 3.1.2	Glaschemie/Werkstoffchemie II	MC 2.1.2 Glaschemie/Werkstoffchemie I
MC 3.1.3	Makromolekulare Chemie II	MC 2.1.3 Makromolekulare Chemie I
MC 3.1.4	Metallorganochemie/Katalyse II	MC 2.1.4 Metallorganochemie/Katalyse I
MC 3.1.5	Präbiotische Chemie II	MC 2.1.5 Präbiotische Chemie I

MC 3.1.6	Spektroskopie-u. Bildgebungsverfahren II	MC 2.1.6 Spektroskopie- u. Bildgebungsverfahren I
MC 3.1.7	Technische Chemie II	MC 2.1.7 Technische Chemie I
MC 3.1.8	Theoretische Chemie II	MC 2.1.8 Theoretische Chemie I

**Prüfungsordnung
der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät
für den Studiengang Chemische Biologie
mit dem Abschluss Master of Science (M. Sc.)
vom 4. Januar 2012**

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. 5 des Gesetzes vom 22. Juni 2011 (GVBl. S. 99), erlässt die Friedrich-Schiller-Universität Jena folgende Prüfungsordnung. Der Rat der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät hat die Ordnung am 10. November 2010 und abschließend am 9. November 2011 beschlossen. Der Senat der Friedrich-Schiller-Universität hatte der Ordnung am 4. Januar 2011 zugestimmt.

Der Rektor hat am 4. Januar 2012 die Ordnung genehmigt.

I

Allgemeine Bestimmungen

§ 1

Zweck der Prüfungen

(1) Die Prüfungen im Masterstudiengang führen zum zweiten berufsqualifizierenden Abschluss auf dem Gebiet der Chemischen Biologie.

(2) Mit dem erfolgreichen Abschluss der Prüfungen im Masterstudiengang Chemische Biologie sollen die Studierenden nachweisen, dass sie sowohl auf dem Gebiet der chemisch-biologischen Grundlagen als auch in den von ihnen ausgewählten Vertiefungsbereichen der Chemischen Biologie fundierte Kenntnisse und die Fähigkeit zur selbstständigen Anwendung anspruchsvoller Methoden erworben haben, dass sie zu effizientem, selbständigem Arbeiten in der chemisch-biologischen Forschung befähigt sind, wissenschaftliche Erkenntnisse kritisch einordnen können und zu verantwortlichem, interdisziplinärem Denken und Handeln in der Lage sind.

(3) Sie weisen damit die Fachkenntnisse nach, die sowohl für eine praktische Berufstätigkeit in relevanten Bereichen als auch als qualifizierende Voraussetzung für eine Promotion notwendig sind.

§ 2

Hochschulgrad

Nach bestandener Masterprüfung verleiht die Friedrich-Schiller-Universität den akademischen Grad „Master of Science“ (abgekürzt: „M. Sc.“) als zweiten berufsqualifizierenden Abschluss im Studiengang Chemische Biologie.

§ 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, einschließlich der Wahlpflichtmodule und der Anfertigung der Masterarbeit, 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 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 Ausnahmefällen.

(4) Für Studierende im Teilzeitstudium verdoppeln sich die in dieser Ordnung genannten Zeiträume und Fristen, um insbesondere Berufstätigen mit mindestens 20 Stunden und höchstens 25 Stunden Wochenarbeitszeit oder Studierenden mit besonderen familiären Verpflichtungen das Studium des Studiengangs Chemische Biologie (M. Sc.) zu ermöglichen. Die Zulassung zum Teilzeitstudium bedarf der Zustimmung des Prüfungsausschusses. Eine Studienberatung am Ende des 1. Studienjahres soll der Feststellung des Studienfortschritts der Studierenden im Teilzeitstudium dienen.

§ 4 Gliederung des Studiums

(1) Das Studienangebot ist modular aufgebaut. Die einzelnen Module setzen sich aus unterschiedlichen Lern- und Arbeitsformen wie Vorlesungen, Seminare, Übungen, Praktika, Exkursionen, Projektarbeiten, 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 erfolgreich abgeschlossene Module vergeben. Ein Modul erstreckt sich in der Regel über ein Semester, kann aber auch Inhalte mehrerer Semester umfassen. Über die Dauer der einzelnen Module informiert der Modulkatalog.

(3) Mit der Anfertigung der Masterarbeit wird das Studium beendet. Ist sie mit der Verteidigung erfolgreich abgeschlossen, werden 30 Leistungspunkte vergeben.

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

§ 5**Studienplan und Modulkatalog**

(1) Auf der Grundlage dieser Ordnung wird vom Rat der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät ein Studienplan mit einem Modulkatalog beschlossen. Der Studienplan ist jeweils rechtzeitig zu Studienjahresbeginn bekannt zu geben.

(2) Der Studienplan, der neben dem Modulkatalog mit der genauen Beschreibung der Module einen Modulverlaufsplan enthält, informiert über die zweckmäßige bzw. vorgeschriebene Abfolge der zu belegenden Module.

(3) Die Modulbeschreibung informiert über den Modulverantwortlichen, 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**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 bei Gleichwertigkeit für den Masterstudiengang Chemische Biologie an der Friedrich-Schiller-Universität Jena anerkannt, wobei diese durch das Studien- und Prüfungsamt in Absprache mit den Fachvertretern (Modulverantwortlichen) geprüft werden.

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

(3) Bei der Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb des Geltungsbereiches des Grundgesetzes erbracht wurden, sind die von Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Bei einem Auslandsaufenthalt während des Studiums garantiert der Abschluss einer Vereinbarung über das zu absolvierende Programm („Learning Agreement“) vor Antritt des Auslandsaufenthaltes die Anerkennung der im Ausland erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen.

(4) 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.

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

(6) Einschlägige, nach dem Erwerb des ersten berufsqualifizierenden Abschlusses und vor Studienbeginn abgeleistete forschungsorientierte Tätigkeiten oder einschlägige berufspraktische Tätigkeiten können durch das Studien- und Prüfungsamt im Einvernehmen mit den Fachvertretern (Modulverantwortlichen) anerkannt werden.

(7) 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.

(8) Bei Vorliegen der Voraussetzungen nach Abs. 1-6 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung. Der Kandidat hat die erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

§ 7 Prüfungsausschuss

(1) Zur Wahrnehmung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird aus Mitgliedern der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät ein Prüfungsausschuss gebildet. Ihm gehören vier Vertreter der Gruppe der Professoren, zwei Vertreter der Gruppe der akademischen Mitarbeiter und ein Studierender, der für diesen Studiengang eingeschrieben ist, an. Der Vorsitzende, sein Stellvertreter und die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Vertreter werden vom Rat der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät 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. Die Zahl der anwesenden Mitglieder ist für die Beschlussfassung ohne Bedeutung, wenn wegen Beschlussunfähigkeit zum zweiten Male zur Behandlung desselben Gegenstandes eingeladen und bei der zweiten Einladung hierauf ausdrücklich hingewiesen worden ist. Der Prüfungsausschuss fasst seine Beschlüsse mit der Mehrheit der abgegebenen Stimmen. Bei Stimmgleichheit gibt die Stimme des für den Vorsitz gewählten Mitgliedes den Ausschlag. Die studentischen Mitglieder wirken bei der Bewertung oder Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen und der Bestellung von Prüfern und Beisitzern nicht mit.

(3) 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 Umgestaltung 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 Modulverantwortlicher, Prüfer und Beisitzer

(1) Der Studiendekan bestellt im Einvernehmen mit den Fachvertretern die Modulverantwortlichen und 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. 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 in der Regel vom Modulverantwortlichen bzw. weiteren im Modul lehrenden Personen gemäß Abs. (1) oder durch vom Prüfungsausschuss bestellte Prüfer abgenommen. Der Modulverantwortliche stellt sicher, dass dem Kandidaten die Namen der Prüfer rechtzeitig bekannt gegeben werden.

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

§ 9 Nachteilsausgleich

(1) Macht der Studierende im Vorfeld von Prüfungen glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger seelischer bzw. körperlicher Krankheit oder Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfungsleistung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form oder Frist abzulegen, so wird dem Studierenden auf Antrag gestattet, die Prüfungsleistung innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in anderer Form zu erbringen.

(2) Experimentelle Leistungen aus Praktika können dabei nicht durch theoretische Leistungen ersetzt werden.

(3) Über den Antrag entscheidet der Prüfungsausschuss und trifft Festlegungen zum weiteren Verlauf des Studiums. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes und im Zweifelsfall eines amtsärztlichen Attestes verlangt werden.

(4) Prüfungsverfahren berücksichtigen die gesetzlichen Mutterschutzfristen und die Fristen der Elternzeit.

II Masterprüfung

§ 10 Art und Umfang der Masterprüfung

(1) Die Masterprüfung ist modular aufgebaut und wird studienbegleitend abgelegt.

(2) Die Prüfungen gliedern sich in

1. studienbegleitende Prüfungen in den Pflicht- und Wahlpflichtmodulen (Modulprüfungen) des chemisch-biologischen Fachstudiums und der Praktika sowie
2. die Masterarbeit mit Verteidigung.

(3) Im ersten und zweiten Semester sind in den Basis-, Pflicht- und Wahlpflichtmodulen Modulprüfungen im Umfang von insgesamt 60 Leistungspunkten zu absolvieren.

(4) Im dritten Semester sind in den Vertiefungsmodulen Modulprüfungen im Umfang von insgesamt 30 Leistungspunkten zu absolvieren.

§ 11 Form und Dauer der Modulprüfungen

(1) Die Modulprüfungen können als Klausur, schriftliche Hausarbeit, verbale und/oder grafische Präsentationen, mündliche Prüfung oder einer Kombination der verschiedenen Prüfungsformen durchgeführt werden. In geeigneten Fällen können Prüfungen auch mit Unterstützung elektronischer Medien und mit elektronischer Dokumentation durchgeführt werden.

(2) Prüfungsleistungen können in geeigneten Fällen 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 sollte normalerweise zwei und darf in der Regel nicht mehr als drei Studierende umfassen.

(3) Die jeweilige Form der Modulprüfung bzw. ihre Kombinationen sind in den Modulbeschreibungen festgelegt 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. Protokolle bzw. schriftliche Arbeiten und dazugehörige Gutachten sind mindestens bis zum Ablauf eines Jahres nach Abschluss der letzten Modulprüfung aufzubewahren.

(4) 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.

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

(6) 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.

(7) Die Prüfungssprache ist Deutsch oder Englisch.

(8) Prüfungen, von deren Bestehen die Fortsetzung des Studiums abhängt, werden von mindestens zwei Prüfern bewertet, von denen zumindest einer als Hochschullehrer an der Friedrich-Schiller-Universität Jena berufen sein muss.

§ 12 Zusatzmodule

(1) Der Kandidat kann – soweit Kapazitätsbeschränkungen in einzelnen Modulen dies nicht verhindern – weitere Module aus dem Studienangebot der Friedrich-Schiller-Universität absolvieren (Zusatzmodule).

(2) Zusatzmodule müssen durch eine Prüfung abgeschlossen werden. Es werden jedoch keine Leistungspunkte erteilt, die für den Studiengang angerechnet werden können. Das Ergebnis dieser Module wird auf Antrag des Kandidaten in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht einbezogen.

(3) Die Feststellung, dass es sich um ein Zusatzmodul handelt, ist bei der Meldung zum Modul zu treffen.

§ 13 Anmeldung zu den 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 erfolgen. Bis zu diesem Zeitpunkt ist ein Rücktritt von einer Anmeldung ohne Angabe von Gründen möglich. Danach gilt die Anmeldung als verbindlich.

(3) Für die Praktikumsmodule gilt folgende Regelung, sofern in der betreffenden Modulbeschreibung nichts anderes bestimmt ist: Die Anmeldung erfolgt spätestens drei Wochen vor Praktikumsbeginn. Bei einer Abmeldung von Praktikumsmodulen gilt das Modul als nicht bestanden, es sei denn die Abmeldung erfolgte aus Gründen, die der Studierende nicht zu vertreten hat und die glaubhaft gemacht wurden.

§ 14 Zulassung zu den Modulprüfungen

- (1) Nach der verbindlichen Anmeldung zur Modulprüfung wird zugelassen, wer
1. für den Masterstudiengang Chemische 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.
- (2) 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.
- (3) 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.

§ 15 Prüfungstermine und Prüfungsfristen

- (1) 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 bestandenem Prüfungen gem. § 17 bleibt unberührt.
- (2) Für Studierende im Rahmen eines Teilzeitstudiums verdoppeln sich die in Abs. 1 genannten Zeiträume, sowie die in § 20 Abs. 4 festgelegte Bearbeitungsdauer für die Masterarbeit.
- (3) Ist die Masterarbeit erstmalig nicht bestanden oder gilt sie als erstmalig nicht bestanden, hat sich der Kandidat innerhalb von 8 Wochen zur Wiederholung der Masterarbeit im Studien- und Prüfungsamt zu melden. Die Wiederholung der Masterarbeit muss dann spätestens nach 30 weiteren Tagen begonnen werden. Versäumt der Kandidat diese Frist, gilt die Masterarbeit als endgültig nicht bestanden.
- (4) Begründete Anträge auf Aussetzen der Prüfungsfristen sind an den Prüfungsausschuss zu richten.
- (5) 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. Bescheinigungen/Protokolle über abgeschlossene Prüfungen 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.

§ 16 Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten

- (1) Alle Module werden benotet. Modulteilleistungen können mit „Bestanden“/„Nicht bestanden“ (b/nb) bewertet werden. Diese Leistungen gehen dann nicht in die Berechnung der Modulnote ein.
- (2) 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.

(3) 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.

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

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

(6) Die Noten lauten:

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

(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 Grundgesamtheit, die dieser Notenvergabe zugrunde liegt, mindestens 30 Individuen umfassen. Gegebenenfalls sind modul- oder jahrgangsübergreifende Grundgesamtheiten zu bilden. 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

§ 17

Wiederholung einer Modulprüfung

(1) Eine Modulprüfung in einem Pflicht- bzw. Wahlpflichtmodul, die nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt, kann grundsätzlich zweimal wiederholt werden. Nicht bestandene Praktika, Vorträge/Präsentationen, Berichte sowie Projektmodule können abweichend davon nur einmal wiederholt werden, sofern dies in der Modulbeschreibung geregelt ist.

(2) Bei Modulprüfungen, die aus mehreren Prüfungsleistungen bestehen, sind nur die jeweils nicht bestandenen Prüfungsleistungen zu wiederholen, es sei denn, in der Modulbeschreibung wird etwas anderes bestimmt. Die Prüfungsform der Wiederholungsprüfung kann von der Prüfungsform der ersten Prüfung abweichen. Festlegungen dazu trifft der Modulverantwortliche.

(3) Wiederholungstermine legt der Modulverantwortliche gemäß Abs. 4 und 5 fest. Fehlversuche an anderen Universitäten oder gleichgestellten Hochschulen sind anzurechnen.

(4) Die erste Wiederholung von Modulprüfungen ist frühestens zwei Wochen nach Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse und spätestens in der Woche vor Beginn der Vorlesungen des nachfolgenden Semesters durchzuführen.

(5) Vor einer zweiten Wiederholungsprüfung soll dem Studierenden die Möglichkeit eingeräumt werden, das Modul zu wiederholen, wobei die bestandenen Prüfungsleistungen angerechnet bleiben. Die zweite Wiederholung der Modulprüfung muss spätestens zwölf Monate nach der nicht bestandenen Modulprüfung absolviert werden, ansonsten gilt die zweite Wiederholungsprüfung als nicht bestanden.

(6) Die zweite Wiederholungsprüfung wird grundsätzlich von zwei Prüfern abgenommen, von denen mindestens einer als Hochschullehrer an der Friedrich-Schiller-Universität Jena berufen sein muss.

(7) 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.

(8) Besteht der Kandidat die zweite Wiederholung einer Prüfungsleistung nicht oder gilt die zweite Wiederholungsprüfung als nicht bestanden, so ist die Modulprüfung endgültig nicht bestanden.

(9) Der Kandidat kann ein Wahlpflichtmodul, in dem er sich bereits Prüfungen unterzogen oder zu Prüfungen angemeldet hat, einmalig durch ein anderes Wahlpflichtmodul ersetzen. Die Wahlvorschriften der Studienordnung sind zu beachten und die Wahl des neuen Wahlpflichtmoduls dem Studien- und Prüfungsamt unverzüglich bekanntzugeben.

§ 18

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 oder anderer ähnlicher Prüfungsleistungen, von Praktikumsberichten sowie der Masterarbeit.

(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Modulverantwortlichen oder dem Prüfungsausschuss unverzüglich, also in der Regel innerhalb von drei Arbeitstagen, 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.

§ 19

Zulassung zur Masterarbeit

- (1) Zur Masterarbeit im Studiengang Chemische Biologie wird zugelassen, wer
1. an der Friedrich-Schiller-Universität Jena für den Masterstudiengang Chemische Biologie mindestens im dritten Studienjahr eingeschrieben ist, und
 2. den Erwerb von mindestens 60 Leistungspunkten gem. Studienordnung nachweisen kann.

(2) Der schriftliche Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit muss spätestens zwei Wochen vor Beginn der Masterarbeit erfolgen und ist an den Prüfungsausschuss zu richten. Dem Antrag ist neben Betreuer und Thema der Arbeit eine Erklärung darüber beizufügen, ob der Kandidat bereits eine Masterarbeit im Studiengang Chemische 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 Prüfungsausschuss nach Rücksprache mit den Modulverantwortlichen gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.

(4) Über die Zulassung zur Masterarbeit entscheidet der Prüfungsausschuss im Einvernehmen mit dem Betreuer.

§ 20 Anfertigung der Masterarbeit

(1) Durch die Masterarbeit 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) Das Thema der Masterarbeit wird von einem gemäß § 8 Abs. 1 vom Studiendekan bestellten Prüfer ausgegeben und betreut.

(3) Die Zulassung zur Masterarbeit ist in § 19 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 Vorsitzenden des Prüfungsausschusses im Einvernehmen mit dem Betreuer genehmigt wurde.

(5) Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb der ersten vier Wochen der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Im Falle einer Wiederholung der Prüfung kann das Thema jedoch nur zurückgegeben werden, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

(6) Die Masterarbeit ist fristgemäß in drei Exemplaren im Studien- und Prüfungsamt der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät einzureichen. Wenn die Arbeit in englischer Sprache abgefasst wurde, ist eine deutsche Zusammenfassung als Bestandteil der Arbeit beizufügen.

(7) Die Masterarbeit kann auch als Gemeinschaftsarbeit von zwei Studierenden 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 Masterarbeit 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 Masterarbeit nicht fristgerecht abgeliefert, gilt sie gemäß § 18 Abs. 1 als nicht bestanden und wird mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

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

§ 21 Verteidigung der Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist in einer Verteidigung vorzustellen.

(2) Die Verteidigung der Masterarbeit kann nur erfolgen, wenn die Arbeit mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde.

(3) Die Verteidigung besteht aus einem Fachvortrag, an den sich eine Diskussion anschließt. Dabei müssen die Studierenden in einer Auseinandersetzung über den Themenbereich der schriftlichen Arbeit nachweisen, dass sie fähig sind, erarbeitete Lösungen selbständig, problembezogen und auf wissenschaftlicher Grundlage zu vertreten.

(4) Die Verteidigung wird gemeinsam von den Prüfern der Masterarbeit durchgeführt. Die Dauer der Verteidigung beträgt in der Regel 45 Minuten und sollte zu gleichen Teilen aus dem Vortrag und der Diskussion bestehen.

(5) Die Verteidigung findet in der Regel innerhalb von 4 Wochen nach Abgabe der Masterarbeit statt.

(6) Die Verteidigung soll grundsätzlich hochschulöffentlich sein.

§ 22

Benotung der Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit wird von zwei Prüfern begutachtet. Einer der Prüfer ist derjenige, der das Thema der Arbeit gestellt hat. Der zweite Prüfer wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses im Einvernehmen mit dem Betreuer der Arbeit bestellt. Die Gutachten sollen innerhalb von vier Wochen erstellt werden. Die einzelne Bewertung ist entsprechend § 16 vorzunehmen und schriftlich zu begründen.

(2) Die Note der Masterarbeit wird zu 75 % aus dem arithmetischen Mittel der beiden gutachterlichen Einzelbewertungen und zu 25% aus der Note der mündlichen Verteidigung gebildet.

(3) Weichen die Noten der Gutachter um mehr als 1,3 von einander ab, so ist ein drittes Gutachten zu erstellen. Der Prüfungsausschuss bestellt den dritten Gutachter. Die Note der Masterarbeit ergibt sich in diesem Falle zu 75 % aus dem arithmetischen Mittel der drei Noten der Gutachter und zu 25 % aus der Note der mündlichen Verteidigung.

(4) Wenn ein Gutachter die Note „nicht ausreichend“ vergibt, ist ebenfalls ein drittes Gutachten erforderlich. Die Note der Masterarbeit ergibt sich dann zu 75 % aus dem arithmetischen Mittel der drei gutachterlichen Noten und zu 25 % aus der Note der mündlichen Verteidigung. Die Masterarbeit kann hierbei jedoch nur dann als „bestanden“ gewertet werden, wenn mindestens zwei Gutachter die Arbeit mit „ausreichend“ oder besser bewertet haben.

§ 23

Bestehen der Masterprüfung, Gesamtnote

(1) Die Masterprüfung ist bestanden und der akademischer Grad Master of Science wird vergeben, wenn Module gemäß dem Modulkatalog im Umfang von 90 Leistungspunkten sowie die Masterarbeit inklusive ihrer Verteidigung mit 30 Leistungspunkten erfolgreich bestanden sind.

(2) Die Gesamtnote wird als gewichtetes Mittel aller Noten der Modulprüfungen und der Masterarbeit gebildet. Dabei wird die Masterarbeit mit 20%, das über die Leistungspunkte gewichtete Mittel der Modulprüfungen mit 80% gewertet.

§ 24

Zeugnis und Bescheinigungen

(1) Über das erfolgreich absolvierte Masterstudium im Studiengang Chemische 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 Modulprüfungen sowie auf Antrag des Kandidaten auch die Zusatzmodule entsprechend § 12 aufgenommen. Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erfolgreich erbracht worden ist. Das Zeugnis wird vom Dekan und vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses 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. Zusätzlich zu den deutschen Noten erhalten die Absolventen hier eine relative Bewertung entsprechend der ECTS-Bewertungsskala (§ 16 Abs. 7).

(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, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist.

(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 gemäß § 16 enthält.

§ 25

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 Chemische Biologie beurkundet.

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

III Schlussbestimmungen

§ 26

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 Abs. 1 und Abs. 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

§ 27

Einsicht in die Prüfungsakte

(1) Nach Bekanntgabe der Ergebnisse von Modulprüfungen wird dem Studierenden in angemessener Frist durch den Prüfer Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten sowie ggf. in die darauf bezogenen Gutachten bzw. Prüfungsprotokolle gewährt.

(2) Die Einsichtnahme in die Unterlagen zur Master-Arbeit sowie auf Antrag des Studierenden in seine Prüfungsakte erfolgt im Prüfungsamt. Den Termin für die Einsichtnahme bestimmt das Prüfungsamt.

(3) Prüfungsunterlagen sind bis mindestens ein Jahr nach Beendigung des Studiums aufzubewahren. Den Ort der Aufbewahrung bestimmt der Prüfungsausschuss.

§ 28 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 des Studiendekans bzw. 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) Mitglieder des Prüfungsausschusses können Zuständigkeiten des Ausschusses nicht wahrnehmen, wenn sie selber Beteiligte an der dem Widerspruch zugrunde liegenden Prüfungsangelegenheit sind.
- (5) 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.

§ 29 Gleichstellungsklausel

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

§ 30 Inkrafttreten

- (1) Diese Ordnung tritt nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität zum 1. Oktober 2011 in Kraft.
- (2) Die Ordnung gilt ab dem Zeitpunkt des Inkrafttretens ferner für alle Studierenden, die ihr Masterstudium ab Wintersemester 2010/2011 aufgenommen haben. Leistungen, die von diesen Studierenden bis zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung in ihrem Studium erbracht wurden, werden anerkannt.

Jena, den 4. Januar 2012

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

**Studienordnung
der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät
für den Studiengang Chemische Biologie
mit dem Abschluss Master of Science
vom 4. Januar 2012**

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. 5 des Gesetzes vom 22. Juni 2011 (GVBl. S. 99), erlässt die Friedrich-Schiller-Universität Jena folgende Studienordnung. Der Rat der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät hat die Ordnung am 10. November 2010 und abschließend am 9. November 2011 beschlossen. Der Senat der Friedrich-Schiller-Universität hatte der Ordnung am 4. Januar 2011 zugestimmt.

Der Rektor hat am 4. Januar 2012 die Ordnung genehmigt.

**§ 1
Geltungsbereich**

(1) Diese Studienordnung regelt Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums im konsekutiven Studiengang Chemische Biologie mit dem Abschluss „Master of Science“ (abgekürzt: "M. Sc.") an der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät der Friedrich-Schiller-Universität zu Jena.

(2) Sie gilt im Zusammenhang mit der zugehörigen Prüfungsordnung (im Folgenden: MPO) in der jeweils geltenden Fassung und dem vom Fakultätsrat verabschiedeten Studienplan sowie dem Modulkatalog mit den enthaltenen Modulbeschreibungen.

**§ 2
Zulassungsvoraussetzungen**

(1) Voraussetzung für die Zulassung zum Masterstudiengang ist ein mit überdurchschnittlichen Leistungen abgeschlossenes erstes Hochschulstudium in Chemie, Biologie oder Biochemie mit dem Abschluss Bachelor of Science und Studienleistungen im Umfang von mindestens 180 Leistungspunkten (LP) nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) oder ein äquivalenter Hochschulabschluss.

(2) Bewerber mit anderen Abschlüssen in Chemie, Biologie oder Biochemie bzw. Absolventen anderer naturwissenschaftlicher Studiengänge werden dann zugelassen, wenn ihr Abschluss zum Bachelorabschluss im Studiengang Chemie, Biologie oder Biochemie unter Abs. 1 gleichwertig ist. Die Gleichwertigkeit im Sinne von Abs. 1 ist gegeben, wenn im Studiengang mindestens 120 Leistungspunkte in naturwissenschaftlichen Fächern, davon 100 Leistungspunkte in chemischen, biologischen bzw. biochemischen Fächern erworben wurden. Die Entscheidung über die Gleichwertigkeit und Anerkennung von Hochschulabschlüssen nach Abs. 1 gemäß den oben genannten Kriterien trifft der Prüfungsausschuss. Eine Zulassung mit Auflagen ist in Ausnahmefällen möglich.

(3) Kann zum Zeitpunkt der Bewerbung der berufsqualifizierende Abschluss noch nicht dokumentiert werden, kann der gegebene Leistungsstand (ausweislich der Dokumentation von mindestens 150 Leistungspunkten in dem für den Master-Studiengang qualifizierenden Studium) vorgelegt werden.

(4) Für das Studium werden ausreichende Kenntnisse der englischen Sprache vorausgesetzt. Es wird empfohlen, fehlende Sprachkenntnisse studienbegleitend zu erwerben. Für nicht deutschsprachige Studierende ist der Nachweis der Deutschen Sprachprüfung für den Hochschulzugang (DSH 2) oder eines Äquivalents erforderlich.

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

- a) Nachweis des erfolgreichen akademischen Abschlusses und detaillierte Dokumentation der erbrachten Studienleistungen im ersten berufsqualifizierenden Studium bzw. eine Leistungsübersicht, aus der die erworbenen Leistungspunkte und die momentane Durchschnittsnote hervorgeht, falls das qualifizierende Bachelorstudium noch nicht beendet wurde,
- b) ggf. Nachweis der Deutschen Sprachprüfung für den Hochschulzugang (DSH 2) oder eines Äquivalents
- c) ggf. Nachweise über wissenschaftliche Leistungen (z. B. wissenschaftliche Arbeiten, Publikationen, Forschungstätigkeit, Forschungs- und Studienaufenthalte im Ausland),
- d) ggf. Nachweise über eine relevante ausgeübte Berufstätigkeit (z. B. Chemielaborant, Industrietätigkeit, etc.).

(6) Über die Aufnahme in den Studiengang entscheidet der Prüfungsausschuss. Es wird eine Rangfolge nach folgenden Kriterien gebildet:

1. bisherige Studienleistungen (Abschlussnote bzw. Durchschnittsnote),
2. wissenschaftliche Leistungen,
3. fachlich relevante Berufstätigkeit.

§ 3 Studiendauer

(1) Die Regelstudienzeit umfasst einschließlich der Zeit für die Masterprüfung zwei Jahre. Die Universität stellt sicher, dass das Studium in der vorgesehenen Regelstudienzeit absolviert werden kann.

(2) Für Studierende im Rahmen eines Teilzeitstudiums beträgt die Regelstudienzeit gemäß § 3 Abs. 4 MMPO vier Studienjahre.

§ 4 Studienbeginn

Das Masterstudium beginnt in der Regel im Wintersemester. Ein Studienbeginn zum Sommersemester ist möglich, wird allerdings nicht empfohlen.

§ 5 Ziel des Studiums

(1) Ziel des Masterstudiums auf dem Gebiet der Chemischen Biologie als zweitem berufsqualifizierendem Abschluss ist es, die Studierenden auf die berufliche Tätigkeit vorzubereiten bzw. mit der fachwissenschaftlichen Ausbildung die Basis für weitere Aus- oder Weiterbildungsabschnitte innerhalb oder außerhalb der Hochschule zu legen.

(2) Die Studierenden erwerben Kenntnisse der fachlichen Systematik, Begrifflichkeit und weiterführender Inhalte chemisch-biologischer Teilgebiete sowie die für das chemisch-biologische Arbeiten erforderlichen experimentellen und theoretischen Kenntnisse. Entsprechend den Forschungsprofilen der Chemisch-Geowissenschaftlichen und Biologisch-Pharmazeutischen Fakultät werden in Zusammenarbeit mit den in Jena ansässigen Forschungseinrichtungen zudem grundlegende Kenntnisse in fachlichen Wahlpflichtbereichen vermittelt.

(3) Das Studium ist experimentell ausgerichtet und stellt die qualifizierende Voraussetzung sowohl für berufliche Tätigkeiten auf der oberen Qualifikationsebene in den Bereichen Chemie, Biologie Biochemie und angrenzenden medizinischen Disziplinen als auch für ein aufbauendes naturwissenschaftliches Promotionsstudium in diesen Fachdisziplinen im In- und Ausland dar.

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

§ 6

Aufbau des Studiums

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

(2) Das Studium gliedert sich in

- Basismodule (Pflichtmodule), die die Grundlagen in der Biochemie und Genetik sowie die Grundlagen in der Organischen und Analytischen Chemie legen (14 LP)
- Grundmodule (Pflichtmodule) für alle Studierenden (21 LP)
- Wahlpflichtmodule als Aufbaumodule (25 LP)
- Vertiefungsmodule (Pflichtmodule) zum Interdisziplinären Arbeiten (12 LP) und zur Interdisziplinären Wissenschaftskommunikation (6 LP) sowie ein Modul zur Vorbereitung der Masterarbeit (12 LP)

(3) Mit der Masterarbeit, die mit einem Fachvortrag zu verteidigen ist (zusammen 30 LP), wird das Studium abgeschlossen.

(4) Während des gesamten Masterstudiums wird die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen in die bestehenden Lehrformen integriert mit einer Konzentration auf die Bereiche der wissenschaftlichen Arbeitstechniken, der wissenschaftlichen Recherche inklusive neuer Medien und der mediengestützten Präsentation sowie auf die Vermittlung von Teamfähigkeit.

(5) Das Studium wird durch die Anfertigung der Masterarbeit 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 Chemischen Biologie unter Anleitung mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

§ 7

Umfang und Inhalte des Studiums

(1) Das Studium umfasst eine Gesamtleistung von 120 Leistungspunkten (LP) nach dem European Credit Transfer System (ECTS). Pro Semester sind 30 Leistungspunkte zu erwerben. Für die Vergabe eines Leistungspunktes wird entsprechend den Vorgaben im European Credit Transfer System (ECTS) eine Arbeitsbelastung des Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 30 Stunden angenommen.

(2) Die Module des ersten Studienjahres dienen der Orientierung, dem Ausgleich von Vorkenntnissen sowie dem Erwerb von Grundkenntnissen und Fähigkeiten auf dem Gebiet der Chemischen Biologie. Die Basismodule (14 LP) für Studierende mit einem Bachelorabschluss chemischer Ausrichtung schaffen die Grundlagen in der Biochemie und Genetik und für Studierende mit einem Bachelorabschluss biologisch-biochemischer Ausrichtung die Grundlagen in der Organischen und Analytischen Chemie. Daneben werden in Pflichtmodulen (21 LP) zur Chemischen Biologie, Medizinischen Chemie sowie zur Bioorganischen und Biochemischen Analytik vertiefte Kenntnisse erworben.

(3) Im ersten und zweiten Semester werden in Wahlpflichtmodulen (25 LP) die Kenntnisse und Fähigkeiten auf dem Gebiet der Chemischen Biologie erweitert und die erworbenen Fähigkeiten vertieft. Dabei können im Sinne einer Schwerpunktbildung Zusammenstellungen von chemischen, analytischen, biochemischen oder bioinformatischen Schwerpunktthemen gewählt werden.

(4) Als Wahlpflichtmodule werden angeboten:

- Abbau von Natur- und Fremdstoffen
- Spurenanalytik und Umweltanalytik
- Bioanorganische Chemie
- Bioorganische Chemie
- Biochemie
- Biomolekulare Chemie
- Biotechnologie
- Chemische Ökologie
- Grundlagen der Systembiologie
- Immunreaktion des Menschen auf Mikroorganismen und Pathogene
- Limnochemie und mikrobielle Ökologie
- Medizinische Mikrobiologie
- Metabolische und regulatorische Netzwerke
- Mikrobielle Genetik und Molekularbiologie
- Mikrobielle Interaktionen
- Molekularbiologie und Physiologie anaerober Bakterien
- Molekulare Biologie / Biotechnologie niederer Eukaryonten
- Organische Chemie (Master)
- Peptidchemie
- Proteinpharmazeutika
- Sequenzanalyse
- Spektroskopie- und Bildgebungsverfahren I+II
- Toxikologie/Ökotoxikologie I+II
- 3D-Strukturen biologischer Makromoleküle

Auf Antrag des Studierenden und nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss können auch weitere Wahlpflichtfächer gewählt werden, wenn deren Inhalte der Chemischen Biologie zuzurechnen sind.

(5) Im dritten Semester werden in Vertiefungs- und Projektmodulen (30 LP) erweiterte Kenntnisse und Fähigkeiten in der Umsetzung theoretischer, experimenteller und methodischer Grundlagen in themenzentrierten Forschungsprojekten erworben.

(5) Im vierten Semester wird mit der Masterarbeit und ihrer Verteidigung (zusammen 30 LP) das Studium abgeschlossen.

(6) Alle angebotenen Pflicht- und Wahlpflichtmodule werden im Modulkatalog für den Studiengang Chemische Biologie (M. Sc.) detailliert beschrieben. Die Modulbeschreibungen informieren über den Modulverantwortlichen, die Voraussetzungen zur Teilnahme, die Verwendbarkeit, den Status eines Moduls, die Lern- und Arbeitsformen, den Arbeitsaufwand und die zu erreichenden Leistungspunkte, die Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls, sowie die Art der Prüfungsleistungen und deren Gewichtung. Die Modulbeschreibung informiert weiterhin über die Häufigkeit des Angebotes des Moduls sowie die Dauer.

(7) Die Modulverantwortlichen für die Vertiefungsmodule und die Masterarbeit sind die jeweiligen Leiter des Arbeitskreises, in dem die entsprechenden Module absolviert werden.

§ 8**Internationale Mobilität der Studierenden**

Bei einem Auslandsaufenthalt während des Studiums garantiert der Abschluss eines ECTS Learning Agreement vor Antritt des Auslandsaufenthalts die Anerkennung der außerhalb des Geltungsbereichs des Hochschulrahmengesetzes erbrachten Studienzeiten und Studien- und Prüfungsleistungen.

§ 9**Studien- und Prüfungsleistungen**

(1) Art und Umfang der Studien- und Prüfungsleistungen der Masterprüfung sind in der Prüfungsordnung geregelt. Über die Prüfungsformen für die einzelnen Modulprüfungen und die Gewichtung von Teilprüfungen informieren die Modulbeschreibungen im Modulkatalog.

(2) Der Modulverantwortliche bestimmt den Zeitpunkt der Prüfungen. Darüber hinaus kann er im Rahmen der Vorgaben der Prüfungsordnung (§11 MPO) die Form von Prüfungsleistungen festlegen. Die Termine für Prüfungen und weitere Festlegungen werden zu Beginn des Moduls bekannt gegeben.

§ 10**Zulassung zu Studienabschnitten und zu einzelnen Modulen**

(1) Die Zulassung zu Modulen höherer Semester setzt gegebenenfalls den erfolgreichen Abschluss von Modulen aus vorangegangenen Semestern voraus. Die Voraussetzungen für die Zulassung zu den einzelnen Modulen sind in den jeweiligen Modulbeschreibungen des Modulkatalogs angegeben. Eine Auflistung der Modulabhängigkeiten zeigt Anlage 1.

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

§ 11**Studienfachberatung**

(1) Das Studien- und Prüfungsamt der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät berät die Studierenden im Bedarfsfall insbesondere zu Studieninhalten, Spezialisierungsmöglichkeiten, Auswahl und Belegung von Lehrveranstaltungen, Anrechenbarkeit bislang erworbener Studienleistungen bei Studienfach- und/oder Studienortwechsel, so dass diese ihr Studium zielgerichtet auf den Studienabschluss hin gestalten und in der Regelstudienzeit beenden können.

(2) Alle die Prüfungs- und Studienordnung und den Studienplan betreffenden Dokumente stehen auf der Homepage der Fakultät zur Verfügung.

(3) Empfehlungen zur Zusammenstellung von chemischen, analytischen, biochemischen oder bioinformatischen Wahlpflichtmodulen im Sinne einer Schwerpunktbildung können in einem Studienberatungsgespräch mit einem Hochschullehrer eingeholt werden.

(4) Bei Fragen, die die Prüfungs- und Studienordnung betreffen, berät der Vorsitzende des Prüfungsausschusses, sein Stellvertreter oder eine vom Prüfungsausschuss benannte Person.

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

**§ 12
Evaluierung des Lehrangebots und Qualitätssicherung**

(1) Die Fakultät fühlt sich einer laufenden Aktualisierung und Verbesserung des Lehrangebots verpflichtet. Der Prüfungsausschuss evaluiert in regelmäßigen Abständen unter Berücksichtigung der Entwicklung des Faches und der beruflichen Anforderungen den Studienplan und das Modulangebot. Änderungen des Modulkatalogs bedürfen eines Beschlusses des Fakultätsrats. Sie werden jeweils rechtzeitig vor Studienjahresbeginn bekannt gegeben.

(2) Darüber hinaus werden in Zusammenarbeit mit dem Universitätsprojekt Lehrevaluation und mit der Fachschaft die Erfahrungen mit dem Masterstudiengang insbesondere im Hinblick auf die Akzeptanz seitens der Studierenden und des Berufsfelds, die Studierbarkeit und Verkürzung der Studienzeiten sowie das Angebot an fachlichen und überfachlichen Qualifikationsmöglichkeiten evaluiert, mit den beteiligten Lehrkräften besprochen und im Rat der Fakultät ausgewertet.

**§ 13
Gleichstellungsklausel**

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

**§ 14
Inkrafttreten**

(1) Diese Ordnung tritt nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität zum 1. Oktober 2011 in Kraft.

(2) Die Ordnung gilt ab dem Zeitpunkt des Inkrafttretens ferner für alle Studierenden, die ihr Masterstudium ab Wintersemester 2010/2011 aufgenommen haben. Leistungen, die von diesen Studierenden bis zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung in ihrem Studium erbracht wurden, werden anerkannt.

Jena, 4. Januar 2012

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

Anlage 3 Voraussetzungen für die Zulassung zu Modulen (Modulabhängigkeiten)

Modulnummer	Modul	Zulassungsvoraussetzung
MCB W 17	Molekulare Biologie / Biotechnologie niederer Eukaryonten	Für Studierende mit B. Sc. in Biologie oder Biochemie: Keine Für Studierende mit B. Sc. in Chemie: MCB B 4 Genetik und Molekularbiologie
MCB W 23	Spektroskopie- und Bildgebungsverfahren II	MBC W 22 Spektroskopie- und Bildgebungsverfahren I
MCB W 25	Toxikologie / Ökotoxikologie II	MCB W 24 Toxikologie / Ökotoxikologie I

**Prüfungsordnung
der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät
für den Studiengang Umweltchemie mit dem Abschluss Master of Science (M. Sc.)
vom 4. Januar 2012**

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. 5 des Gesetzes vom 22. Juni 2011 (GVBl. S. 99), erlässt die Friedrich-Schiller-Universität Jena folgende Prüfungsordnung. Der Rat der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät hat die Ordnung am 10. November 2010 und abschließend am 9. November 2011 beschlossen. Der Senat der Friedrich-Schiller-Universität hatte der Ordnung am 4. Januar 2011 zugestimmt.

Der Rektor hat am 4. Januar 2012 die Ordnung genehmigt.

**I
Allgemeine Bestimmungen**

**§ 1
Zweck der Prüfungen**

(1) Die Prüfungen im Masterstudiengang führen zum zweiten berufsqualifizierenden Abschluss auf dem Gebiet der Umweltchemie.

(2) Mit dem erfolgreichen Abschluss der Prüfungen im Masterstudiengang Umweltchemie sollen die Studierenden nachweisen, dass sie sowohl auf dem Gebiet der umweltchemischen Grundlagen als auch in den von ihnen ausgewählten Vertiefungsbereichen der Umweltchemie fundierte Kenntnisse und die Fähigkeit zur selbstständigen Anwendung anspruchsvoller Methoden erworben haben, dass sie zu effizientem, selbständigem Arbeiten in der umweltchemischen Forschung befähigt sind, wissenschaftliche Erkenntnisse kritisch einordnen können und zu verantwortlichem, interdisziplinärem Denken und Handeln in der Lage sind.

(3) Sie weisen damit die Fachkenntnisse nach, die sowohl für eine praktische Berufstätigkeit in relevanten Bereichen als auch als qualifizierende Voraussetzung für eine Promotion notwendig sind.

**§ 2
Hochschulgrad**

Nach bestandener Masterprüfung verleiht die Friedrich-Schiller-Universität den akademischen Grad „Master of Science“ (abgekürzt: „M. Sc.“) als zweiten berufsqualifizierenden Abschluss im Studiengang Umweltchemie.

**§ 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, einschließlich der Wahlpflichtmodule und der Anfertigung der Masterarbeit, 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 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 Ausnahmefällen.

(4) Für Studierende im Teilzeitstudium verdoppeln sich die in dieser Ordnung genannten Zeiträume und Fristen, um insbesondere Berufstätigen mit mindestens 20 Stunden und höchstens 25 Stunden Wochenarbeitszeit oder Studierenden mit besonderen familiären Verpflichtungen das Studium des Studiengangs Umweltchemie (M. Sc.) zu ermöglichen. Die Zulassung zum Teilzeitstudium bedarf der Zustimmung des Prüfungsausschusses. Eine Studienberatung am Ende des 1. Studienjahres soll der Feststellung des Studienfortschritts der Studierenden im Teilzeitstudium dienen.

§ 4

Gliederung des Studiums

(1) Das Studienangebot ist modular aufgebaut. Die einzelnen Module setzen sich aus unterschiedlichen Lern- und Arbeitsformen wie Vorlesungen, Seminare, Übungen, Praktika, Exkursionen, Projektarbeiten, 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 erfolgreich abgeschlossene Module vergeben. Ein Modul erstreckt sich in der Regel über ein Semester, kann aber auch Inhalte mehrerer Semester umfassen. Über die Dauer der einzelnen Module informiert der Modulkatalog.

(3) Mit der Anfertigung der Masterarbeit wird das Studium beendet. Ist sie mit der Verteidigung erfolgreich abgeschlossen, werden 30 Leistungspunkte vergeben.

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

§ 5

Studienplan und Modulkatalog

(1) Auf der Grundlage dieser Ordnung wird vom Rat der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät ein Studienplan mit einem Modulkatalog beschlossen. Der Studienplan ist jeweils rechtzeitig zu Studienjahresbeginn bekannt zu geben.

(2) Der Studienplan, der neben dem Modulkatalog mit der genauen Beschreibung der Module einen Modulverlaufsplan enthält, informiert über die zweckmäßige bzw. vorgeschriebene Abfolge der zu belegenden Module.

(3) Die Modulbeschreibung informiert über den Modulverantwortlichen, 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

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 bei Gleichwertigkeit für den Masterstudiengang Umweltchemie an der Friedrich-Schiller-Universität Jena anerkannt, wobei diese durch das Studien- und Prüfungsamt in Absprache mit den Fachvertretern (Modulverantwortlichen) geprüft werden.
- (2) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen werden anerkannt, soweit diese in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denen des Masterstudiengangs Umweltchemie an der Friedrich-Schiller-Universität Jena im Wesentlichen entsprechen.
- (3) Bei der Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb des Geltungsbereiches des Grundgesetzes erbracht wurden, sind die von Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Bei einem Auslandsaufenthalt während des Studiums garantiert der Abschluss einer Vereinbarung über das zu absolvierende Programm („Learning Agreement“) vor Antritt des Auslandsaufenthaltes die Anerkennung der im Ausland erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen.
- (4) 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.
- (5) Für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien, Berufsakademien und Vorgängereinrichtungen der Fachhochschulen gilt Abs. 2 entsprechend.
- (6) Einschlägige, nach dem Erwerb des ersten berufsqualifizierenden Abschlusses und vor Studienbeginn abgeleistete forschungsorientierte Tätigkeiten oder einschlägige berufspraktische Tätigkeiten können durch das Studien- und Prüfungsamt im Einvernehmen mit den Fachvertretern (Modulverantwortlichen) anerkannt werden.
- (7) 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.
- (8) Bei Vorliegen der Voraussetzungen nach Abs. 1-6 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung. Der Kandidat hat die erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

§ 7

Prüfungsausschuss

- (1) Zur Wahrnehmung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird aus Mitgliedern der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät ein Prüfungsausschuss gebildet. Ihm gehören vier Vertreter der Gruppe der Professoren, zwei Vertreter der Gruppe der akademischen Mitarbeiter und ein Studierender, der für diesen Studiengang eingeschrieben ist, an. Der Vorsitzende, sein Stellvertreter und die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Vertreter werden vom Rat der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät 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. Die Zahl der anwesenden Mitglieder ist für die Beschlussfassung ohne Bedeutung, wenn wegen Beschlussunfähigkeit zum zweiten Male zur Behandlung desselben Gegenstandes eingeladen und bei der zweiten Einladung hierauf ausdrücklich hingewiesen worden ist. Der Prüfungsausschuss fasst seine Beschlüsse mit der Mehrheit der abgegebenen Stimmen. Bei Stimmgleichheit gibt die Stimme des für den Vorsitz gewählten Mitgliedes den Ausschlag. Die studentischen Mitglieder wirken bei der Bewertung oder Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen und der Bestellung von Prüfern und Beisitzern nicht mit.

(3) 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 Umgestaltung 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

Modulverantwortlicher, Prüfer und Beisitzer

(1) Der Prüfungsausschuss bestellt im Einvernehmen mit den Fachvertretern die Modulverantwortlichen und 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 Fach 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 in der Regel vom Modulverantwortlichen bzw. weiteren im Modul lehrenden Personen gemäß Abs. (1) oder durch vom Prüfungsausschuss bestellte Prüfer abgenommen. Der Modulverantwortliche stellt sicher, dass dem Kandidaten die Namen der Prüfer rechtzeitig bekannt gegeben werden.

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

§ 9

Nachteilsausgleich

(1) Macht der Studierende im Vorfeld von Prüfungen glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger seelischer bzw. körperlicher Krankheit oder Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfungsleistung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form oder Frist abzulegen, so wird dem Studierenden auf Antrag gestattet, die Prüfungsleistung innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in anderer Form zu erbringen.

- (2) Experimentelle Leistungen aus Praktika können dabei nicht durch theoretische Leistungen ersetzt werden.
- (3) Über den Antrag entscheidet der Prüfungsausschuss und trifft Festlegungen zum weiteren Verlauf des Studiums. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes und im Zweifelsfall eines amtsärztlichen Attestes verlangt werden.
- (4) Prüfungsverfahren berücksichtigen die gesetzlichen Mutterschutzfristen und die Fristen der Elternzeit.

II Masterprüfung

§ 10 Art und Umfang der Masterprüfung

- (1) Die Masterprüfung ist modular aufgebaut und wird studienbegleitend abgelegt.
- (2) Die Prüfungen gliedern sich in
 1. studienbegleitende Prüfungen in den Pflicht- und Wahlpflichtmodulen (Modulprüfungen) des umweltchemischen Fachstudiums und der Praktika sowie
 2. die Masterarbeit mit Verteidigung.
- (3) Im ersten Studienjahr sind in den Pflichtmodulen der Synthesechemie, der Umweltanalytik, der Technischen und Angewandten Umweltchemie, im Recycling, in den gewählten Wahlpflichtfächern (Vertiefungsfächern) sowie den jeweiligen Praktika Modulprüfungen im Umfang von insgesamt 60 Leistungspunkten zu absolvieren.
- (4) Im zweiten Studienjahr sind in den Vertiefungsfächern und dem Projekt sowie dem Vertiefungsmodul Modulprüfungen im Umfang von insgesamt 30 Leistungspunkten sowie die Masterarbeit einschließlich ihrer Verteidigung im Umfang von 30 Leistungspunkten zu absolvieren.

§ 11 Form und Dauer der Modulprüfungen

- (1) Die Modulprüfungen können als Klausur, schriftliche Hausarbeit, verbale und/oder grafische Präsentationen, mündliche Prüfung oder einer Kombination der verschiedenen Prüfungsformen durchgeführt werden. In geeigneten Fällen können Prüfungen auch mit Unterstützung elektronischer Medien und mit elektronischer Dokumentation durchgeführt werden.
- (2) Prüfungsleistungen können in geeigneten Fällen 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 sollte normalerweise zwei und darf nicht mehr als drei Studierende umfassen.
- (3) Die jeweilige Form der Modulprüfung bzw. ihre Kombinationen sind in den Modulbeschreibungen festgelegt 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. Protokolle bzw. schriftliche Arbeiten und dazugehörige Gutachten sind mindestens bis zum Ablauf eines Jahres nach Abschluss der letzten Modulprüfung aufzubewahren.
- (4) 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.
- (5) Schriftliche Arbeiten können Hausarbeiten, Praktikumsprotokolle und/oder Projektberichte sein und eine mündliche und/oder grafische Präsentation (z. B. Referat, Thesenverteidigung, Poster) einschließen.

(6) 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.

(7) Alle Module werden benotet.

(8) Die Prüfungssprache ist Deutsch. Auf Antrag des Prüflings an den Modulverantwortlichen / Prüfungsausschuss können Prüfungsleistungen in geeigneten Fällen in englischer Sprache erbracht werden.

(9) Prüfungen, von deren Bestehen die Fortsetzung des Studiums abhängt, werden von mindestens zwei Prüfern bewertet, von denen zumindest einer als Hochschullehrer an der Friedrich-Schiller-Universität Jena berufen sein muss.

§ 12 Zusatzmodule

(1) Der Kandidat kann – soweit Kapazitätsbeschränkungen in einzelnen Modulen dies nicht verhindern – weitere Module aus dem Studienangebot der Friedrich-Schiller-Universität absolvieren (Zusatzmodule).

(2) Zusatzmodule müssen durch eine Prüfung abgeschlossen werden. Es werden jedoch keine Leistungspunkte erteilt, die für den Studiengang angerechnet werden können. Das Ergebnis dieser Module wird auf Antrag des Kandidaten in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht einbezogen.

(3) Die Feststellung, dass es sich um ein Zusatzmodul handelt, ist bei der Meldung zum Modul zu treffen.

§ 13 Anmeldung zu den 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 erfolgen. Bis zu diesem Zeitpunkt ist ein Rücktritt von einer Anmeldung ohne Angabe von Gründen möglich. Danach gilt die Anmeldung als verbindlich.

(3) Für die Praktikumsmodule gilt folgende Regelung, sofern in der betreffenden Modulbeschreibung nichts anderes bestimmt ist: Die Anmeldung erfolgt spätestens drei Wochen vor Praktikumsbeginn. Bei einer Abmeldung von Praktikumsmodulen gilt das Modul als nicht bestanden, es sei denn die Abmeldung erfolgte aus Gründen, die der Studierende nicht zu vertreten hat und die glaubhaft gemacht wurden.

§ 14 Zulassung zu den Modulprüfungen

(1) Nach der verbindlichen Anmeldung zur Modulprüfung wird zugelassen, wer

1. für den Masterstudiengang Umweltchemie 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.

(2) 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.

(3) 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.

§ 15

Prüfungstermine und Prüfungsfristen

(1) Die Modulprüfungen des ersten Studienjahres sind spätestens bis zum Ende des zweiten Studienjahres, die des zweiten spätestens bis zum Ende des dritten 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. § 17 bleibt unberührt.

(2) Für Studierende im Rahmen eines Teilzeitstudiums verdoppeln sich die in Abs. 1 genannten Zeiträume, sowie die in § 20 Abs. 4 festgelegte Bearbeitungsdauer für die Masterarbeit.

(3) Ist die Masterarbeit erstmalig nicht bestanden oder gilt sie als erstmalig nicht bestanden, hat sich der Kandidat innerhalb von 8 Wochen zur Wiederholung der Masterarbeit im Studien- und Prüfungsamt zu melden. Die Wiederholung der Masterarbeit muss dann spätestens nach 30 weiteren Tagen begonnen werden. Versäumt der Kandidat diese Frist, gilt die Masterarbeit als endgültig nicht bestanden.

(4) Begründete Anträge auf Aussetzen der Prüfungsfristen sind an den Prüfungsausschuss zu richten.

(5) 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. Bescheinigungen/Protokolle über abgeschlossene Prüfungen 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.

§ 16

Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten

(1) Alle Module werden benotet. Modulteilleistungen können mit „Bestanden“/„Nicht bestanden“ (b/nb) bewertet werden. Diese Leistungen gehen dann nicht in die Berechnung der Modulnote ein.

(2) 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.

(3) 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.

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

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

(6) Die Noten lauten:

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

(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 Grundgesamtheit, die dieser Notenvergabe zugrunde liegt, mindestens 30 Individuen umfassen. Gegebenenfalls sind modul- oder jahrgangsübergreifende Grundgesamtheiten zu bilden. 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

§ 17

Wiederholung einer Modulprüfung

(1) Eine Modulprüfung in einem Pflicht- bzw. Wahlpflichtmodul, die nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt, kann grundsätzlich zweimal wiederholt werden. Nicht bestandene Praktika, Vorträge/Präsentationen, Berichte sowie Projektmodule können abweichend davon nur einmal wiederholt werden, sofern dies in der Modulbeschreibung geregelt ist.

(2) Bei Modulprüfungen, die aus mehreren Prüfungsleistungen bestehen, sind nur die jeweils nicht bestandenen Prüfungsleistungen zu wiederholen, es sei denn, in der Modulbeschreibung wird etwas anderes bestimmt. Die Prüfungsform der Wiederholungsprüfung kann von der Prüfungsform der ersten Prüfung abweichen. Festlegungen dazu trifft der Modulverantwortliche.

(3) Wiederholungstermine legt der Modulverantwortliche gemäß Abs. 4 und 5 fest. Fehlversuche an anderen Universitäten oder gleichgestellten Hochschulen sind anzurechnen.

(4) Die erste Wiederholung von Modulprüfungen ist frühestens zwei Wochen nach Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse und spätestens in der Woche vor Beginn der Vorlesungen des nachfolgenden Semesters durchzuführen.

(5) Vor einer zweiten Wiederholungsprüfung soll dem Studierenden die Möglichkeit eingeräumt werden, das Modul zu wiederholen, wobei die bestandenen Prüfungsleistungen angerechnet bleiben. Die zweite Wiederholung der Modulprüfung muss spätestens zwölf Monate nach der nicht bestandenen Modulprüfung absolviert werden, ansonsten gilt die zweite Wiederholungsprüfung als nicht bestanden.

(6) Die zweite Wiederholungsprüfung wird grundsätzlich von zwei Prüfern abgenommen, von denen mindestens einer als Hochschullehrer an der Friedrich-Schiller-Universität Jena berufen sein muss.

(7) 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.

(8) Besteht der Kandidat die zweite Wiederholung einer Prüfungsleistung nicht oder gilt die zweite Wiederholungsprüfung als nicht bestanden, so ist die Modulprüfung endgültig nicht bestanden.

(9) Der Kandidat kann ein Wahlpflichtmodul, in dem er sich bereits Prüfungen unterzogen oder zu Prüfungen angemeldet hat, einmalig durch ein anderes Wahlpflichtmodul ersetzen. Die Wahlvorschriften der Studienordnung sind zu beachten und die Wahl des neuen Wahlpflichtmoduls dem Studien- und Prüfungsamt unverzüglich bekanntzugeben.

§ 18

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 oder anderer ähnlicher Prüfungsleistungen, von Praktikumsberichten sowie der Masterarbeit.

(2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Modulverantwortlichen oder dem Prüfungsausschuss unverzüglich, also in der Regel innerhalb von drei Arbeitstagen, 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.

§ 19

Zulassung zur Masterarbeit

(1) Zur Masterarbeit im Studiengang Umweltchemie wird zugelassen, wer

1. an der Friedrich-Schiller-Universität Jena für den Masterstudiengang Umweltchemie mindestens im dritten Studienjahr eingeschrieben ist, und
2. den Erwerb von mindestens 60 Leistungspunkten gem. Studienordnung nachweisen kann.

(2) Der schriftliche Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit muss spätestens zwei Wochen vor Beginn der Masterarbeit erfolgen und ist an den Prüfungsausschuss zu richten. Dem Antrag ist neben Betreuer und Thema der Arbeit eine Erklärung darüber beizufügen, ob der Kandidat bereits eine Masterarbeit im Studiengang Umweltchemie 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 Prüfungsausschuss nach Rücksprache mit den Modulverantwortlichen gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.

(4) Über die Zulassung zur Masterarbeit entscheidet der Prüfungsausschuss im Einvernehmen mit dem Betreuer.

§ 20 Anfertigung der Masterarbeit

(1) Durch die Masterarbeit 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) Das Thema der Masterarbeit wird von einem gemäß § 8 Abs. 1 durch den Prüfungsausschuss bestellten Prüfer ausgegeben und betreut.

(3) Die Zulassung zur Masterarbeit ist in § 19 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 Vorsitzenden des Prüfungsausschusses im Einvernehmen mit dem Betreuer genehmigt wurde.

(5) Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb der ersten vier Wochen der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Im Falle einer Wiederholung der Prüfung kann das Thema jedoch nur zurückgegeben werden, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

(6) Die Masterarbeit ist fristgemäß in drei Exemplaren im Studien- und Prüfungsamt der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät einzureichen. Wenn die Arbeit in englischer Sprache abgefasst wurde, ist eine deutsche Zusammenfassung als Bestandteil der Arbeit beizufügen.

(7) Die Masterarbeit kann auch als Gemeinschaftsarbeit von zwei Studierenden 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 Masterarbeit 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 Masterarbeit nicht fristgerecht abgeliefert, gilt sie gemäß § 18 Abs. 1 als nicht bestanden und wird mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

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

§ 21 Verteidigung der Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit ist in einer Verteidigung vorzustellen.

(2) Die Verteidigung der Masterarbeit kann nur erfolgen, wenn die Arbeit mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde.

(3) Die Verteidigung besteht aus einem Fachvortrag, an den sich eine Diskussion anschließt. Dabei müssen die Studierenden in einer Auseinandersetzung über den Themenbereich der schriftlichen Arbeit nachweisen, dass sie fähig sind, erarbeitete Lösungen selbständig, problembezogen und auf wissenschaftlicher Grundlage zu vertreten.

(4) Die Verteidigung wird gemeinsam von den Prüfern der Masterarbeit durchgeführt. Die Dauer der Verteidigung beträgt in der Regel 45 Minuten und sollte zu gleichen Teilen aus dem Vortrag und der Diskussion bestehen.

(5) Die Verteidigung findet in der Regel innerhalb von 4 Wochen nach Abgabe der Masterarbeit statt.

(6) Die Verteidigung soll grundsätzlich hochschulöffentlich sein.

§ 22

Benotung der Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit wird von zwei Prüfern begutachtet. Einer der Prüfer ist derjenige, der das Thema der Arbeit gestellt hat. Der zweite Prüfer wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses im Einvernehmen mit dem Betreuer der Arbeit bestellt. Die Gutachten sollen innerhalb von vier Wochen erstellt werden. Die einzelne Bewertung ist entsprechend § 16 vorzunehmen und schriftlich zu begründen.

(2) Die Note der Masterarbeit wird zu 75 % aus dem arithmetischen Mittel der beiden gutachterlichen Einzelbewertungen und zu 25% aus der Note der mündlichen Verteidigung gebildet.

(3) Weichen die Noten der Gutachter um mehr als 1,3 von einander ab, so ist ein drittes Gutachten zu erstellen. Der Prüfungsausschuss bestellt den dritten Gutachter. Die Note der Masterarbeit ergibt sich in diesem Falle zu 75 % aus dem arithmetischen Mittel der drei Noten der Gutachter und zu 25 % aus der Note der mündlichen Verteidigung.

(4) Wenn ein Gutachter die Note „nicht ausreichend“ vergibt, ist ebenfalls ein drittes Gutachten erforderlich. Die Note der Masterarbeit ergibt sich dann zu 75 % aus dem arithmetischen Mittel der drei gutachterlichen Noten und zu 25 % aus der Note der mündlichen Verteidigung. Die Masterarbeit kann hierbei jedoch nur dann als „bestanden“ gewertet werden, wenn mindestens zwei Gutachter die Arbeit mit „ausreichend“ oder besser bewertet haben.

§ 23

Bestehen der Masterprüfung, Gesamtnote

(1) Die Masterprüfung ist bestanden und der akademischer Grad Master of Science wird vergeben, wenn Module gemäß dem Modulkatalog im Umfang von 90 Leistungspunkten sowie die Masterarbeit inklusive ihrer Verteidigung mit 30 Leistungspunkten erfolgreich bestanden sind.

(2) Die Gesamtnote wird als gewichtetes Mittel aller Noten der Modulprüfungen und der Masterarbeit gebildet. Dabei wird die Masterarbeit mit 20%, das über die Leistungspunkte gewichtete Mittel der Modulprüfungen mit 80% gewertet.

§ 24

Zeugnis und Bescheinigungen

(1) Über das erfolgreich absolvierte Masterstudium der Umweltchemie 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 Modulprüfungen sowie auf Antrag des Kandidaten auch die Zusatzmodule entsprechend § 12 aufgenommen. Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erfolgreich erbracht worden ist. Das Zeugnis wird vom Dekan und vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses 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. Zusätzlich zu den deutschen Noten erhalten die Absolventen hier eine relative Bewertung entsprechend der ECTS-Bewertungsskala (§ 16 Abs. 7).

(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, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist.

(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 gemäß § 16 enthält.

§ 25

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 Umweltchemie beurkundet.

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

III Schlussbestimmungen

§ 26

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 Abs. 1 und Abs. 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

§ 27

Einsicht in die Prüfungsakte

(1) Nach Bekanntgabe der Ergebnisse von Modulprüfungen wird dem Studierenden in angemessener Frist durch den Prüfer Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten sowie ggf. in die darauf bezogenen Gutachten bzw. Prüfungsprotokolle gewährt.

(2) Die Einsichtnahme in die Unterlagen zur Master-Arbeit sowie auf Antrag des Studierenden in seine Prüfungsakte erfolgt im Prüfungsamt. Den Termin für die Einsichtnahme bestimmt das Prüfungsamt.

(3) Prüfungsunterlagen sind bis mindestens ein Jahr nach Beendigung des Studiums aufzubewahren. Den Ort der Aufbewahrung bestimmt der Prüfungsausschuss.

§ 28
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 des Studiendekans bzw. 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) Mitglieder des Prüfungsausschusses können Zuständigkeiten des Ausschusses nicht wahrnehmen, wenn sie selber Beteiligte an der dem Widerspruch zugrunde liegenden Prüfungsangelegenheit sind.
- (5) 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.

§ 29
Gleichstellungsklausel

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

§ 30
Inkrafttreten

- (1) Diese Ordnung tritt nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität zum 1. Oktober 2011 in Kraft.
- (2) Die Ordnung gilt ab dem Zeitpunkt des Inkrafttretens ferner für alle Studierenden, die ihr Masterstudium ab Wintersemester 2010/2011 aufgenommen haben. Leistungen, die von diesen Studierenden bis zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung in ihrem Studium erbracht wurden, werden anerkannt.

Jena, den 4. Januar 2012

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

**Studienordnung
der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät für den Studiengang Umweltchemie
mit dem Abschluss Master of Science
vom 4. Januar 2012**

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. 5 des Gesetzes vom 22. Juni 2011 (GVBl. S. 99), erlässt die Friedrich-Schiller-Universität Jena folgende Studienordnung. Der Rat der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät hat die Ordnung am 10. November 2010 und abschließend am 9. November 2011 beschlossen. Der Senat der Friedrich-Schiller-Universität hatte der Ordnung am 4. Januar 2011 zugestimmt.

Der Rektor hat am 4. Januar 2012 die Ordnung genehmigt.

**§ 1
Geltungsbereich**

(1) Diese Studienordnung regelt Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums im konsekutiven Studiengang Umweltchemie mit dem Abschluss „Master of Science“ (abgekürzt: "M. Sc.") an der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät der Friedrich-Schiller-Universität zu Jena.

(2) Sie gilt im Zusammenhang mit der zugehörigen Prüfungsordnung (im Folgenden: MPO) in der jeweils geltenden Fassung und dem vom Fakultätsrat verabschiedeten Studienplan sowie dem Modulkatalog mit den enthaltenen Modulbeschreibungen.

**§ 2
Zulassungsvoraussetzungen**

(1) Voraussetzung für die Zulassung zum Masterstudiengang ist ein mit überdurchschnittlichen Leistungen abgeschlossenes erstes Hochschulstudium in Chemie mit dem Abschluss Bachelor of Science und Studienleistungen im Umfang von mindestens 180 Leistungspunkten (LP) nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) oder ein äquivalenter Hochschulabschluss.

(2) Bewerber mit anderen Abschlüssen in Chemie bzw. Absolventen nichtchemischer, aber naturwissenschaftlicher Studiengänge werden dann zugelassen, wenn ihr Abschluss zum Bachelorabschluss im Studiengang Chemie unter Abs. 1 gleichwertig ist. Die Gleichwertigkeit im Sinne von Abs. 1 ist gegeben, wenn im Studiengang mindestens 120 Leistungspunkte in naturwissenschaftlichen Fächern, davon 100 Leistungspunkte in chemischen Fächern erworben wurden. Die Entscheidung über die Gleichwertigkeit und Anerkennung von Hochschulabschlüssen nach Abs. 1 gemäß den oben genannten Kriterien trifft der Prüfungsausschuss. Eine Zulassung mit Auflagen ist in Ausnahmefällen möglich.

(3) Kann zum Zeitpunkt der Bewerbung der berufsqualifizierende Abschluss noch nicht dokumentiert werden, kann der gegebene Leistungsstand (ausweislich der Dokumentation von mindestens 150 Leistungspunkten in dem für den Master-Studiengang qualifizierenden Studium) vorgelegt werden.

(4) Für das Studium werden ausreichende Kenntnisse der englischen Sprache vorausgesetzt. Es wird empfohlen, fehlende Sprachkenntnisse studienbegleitend zu erwerben. Für nicht deutschsprachige Studierende ist der Nachweis der Deutschen Sprachprüfung für den Hochschulzugang (DSH 2) oder eines Äquivalents erforderlich.

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

- a) Nachweis des erfolgreichen akademischen Abschlusses und detaillierte Dokumentation der erbrachten Studienleistungen im ersten berufsqualifizierenden Studium bzw. eine Leistungsübersicht, aus der die erworbenen Leistungspunkte und die momentane Durchschnittsnote hervorgeht, falls das qualifizierende Bachelorstudium noch nicht beendet wurde,

- b) ggf. Nachweis der Deutschen Sprachprüfung für den Hochschulzugang (DSH 2) oder eines Äquivalents
 - c) ggf. Nachweise über wissenschaftliche Leistungen (z. B. wissenschaftliche Arbeiten, Publikationen, Forschungstätigkeit, Forschungs- und Studienaufenthalte im Ausland),
 - d) ggf. Nachweise über eine relevante ausgeübte Berufstätigkeit (z. B. Chemielaborant, Industrietätigkeit, etc.).
- (6) Über die Aufnahme in den Studiengang entscheidet der Prüfungsausschuss. Es wird eine Rangfolge nach folgenden Kriterien gebildet:
1. bisherige Studienleistungen (Abschlussnote bzw. Durchschnittsnote),
 2. wissenschaftliche Leistungen,
 3. fachlich relevante Berufstätigkeit.

§ 3 Studiendauer

- (1) Die Regelstudienzeit umfasst einschließlich der Zeit für die Masterprüfung zwei Jahre. Die Universität stellt sicher, dass das Studium in der vorgesehenen Regelstudienzeit absolviert werden kann.
- (2) Für Studierende im Rahmen eines Teilzeitstudiums beträgt die Regelstudienzeit gemäß § 3 Abs. 4 MPO vier Studienjahre.

§ 4 Studienbeginn

Das Masterstudium beginnt in der Regel im Wintersemester. Ein Studienbeginn zum Sommersemester ist möglich, wird allerdings nicht empfohlen.

§ 5 Ziel des Studiums

- (1) Ziel des Masterstudiums als zweitem berufsqualifizierendem Abschluss auf dem Gebiet der Chemie ist es, die Studierenden auf die berufliche Tätigkeit vorzubereiten bzw. mit der fachwissenschaftlichen Ausbildung die Basis für weitere Aus- oder Weiterbildungsabschnitte innerhalb oder außerhalb der Hochschule, beispielsweise für eine Promotion, zu legen.
- (2) Die Studierenden erwerben Kenntnisse der fachlichen Systematik, Begrifflichkeit und weiterführender Inhalte umweltchemischer Teilgebiete (Synthesemethoden, Umweltanalytik, Technische sowie Angewandte Umweltchemie, Recycling) sowie die für das umweltchemische Arbeiten erforderlichen experimentellen und theoretischen Kenntnisse. Entsprechend dem Forschungsprofil der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät in Jena werden zudem grundlegende Kenntnisse in fachlichen Wahlpflichtbereichen vermittelt.
- (3) Das Studium ist experimentell ausgerichtet und stellt die qualifizierende Voraussetzung beruflicher Tätigkeiten auf der oberen Qualifikationsebene der umweltchemischen Fachdisziplinen dar.
- (4) Nach erfolgreichem Studienabschluss haben die Studierenden das für ein breites und sich ständig wandelndes Berufsfeld erforderliche grundlegende Fachwissen sowie fachliche und überfachliche Schlüsselqualifikationen erworben. Sie sind befähigt, sich fachwissenschaftliche Informationen eigenständig zu erschließen, zu strukturieren und anzueignen, das erworbene Wissen kritisch einzuordnen sowie erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten anzuwenden. Sie können wissenschaftliche Ergebnisse dokumentieren und präsentieren. Sie haben die Fähigkeit zur Reflexion eigener wissenschaftlicher Arbeit sowie methodische und soziale Kompetenzen erworben, die es ihnen erlauben, das Wissen flexibel anzuwenden und sind zur Kooperation und Teamarbeit befähigt.

§ 6 Aufbau des Studiums

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

(2) Das Studium gliedert sich in Module des umweltchemischen Fachstudiums (42 LP) und Module des Vertiefungsstudiums (12 LP). Zudem ist ein externes umweltchemisches Praktikum (6 LP), ein Projektmodul (15 LP) sowie ein Vertiefungsmodul (15 LP) zu absolvieren. Mit der Masterarbeit, die mit einem Fachvortrag zu verteidigen ist (zusammen 30 LP), wird das Studium abgeschlossen.

(3) Das umweltchemische Fachstudium setzt sich aus den Teilgebieten Moderne Synthesemethoden (12 LP), Umweltanalytik (12 LP), Technische Umweltchemie (11 LP), Angewandte Umweltchemie (4 LP) und Recycling (3 LP) mit den dazugehörigen Praktika zusammen.

(4) Während des gesamten Masterstudiums wird die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen in die bestehenden Lehrformen integriert mit einer Konzentration auf die Bereiche der wissenschaftlichen Arbeitstechniken, der wissenschaftlichen Recherche inklusive neuer Medien und der mediengestützten Präsentation sowie auf die Vermittlung von Teamfähigkeit.

(5) Das Studium wird durch die Anfertigung der Masterarbeit 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 umweltchemischen Teilgebiete unter Anleitung mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

§ 7 Umfang und Inhalte des Studiums

(1) Das Studium umfasst eine Gesamtleistung von 120 Leistungspunkten (LP) nach dem European Credit Transfer System (ECTS). Pro Semester sind 30 Leistungspunkte zu erwerben. Für die Vergabe eines Leistungspunktes wird entsprechend den Vorgaben im European Credit Transfer System (ECTS) eine Arbeitsbelastung des Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 30 Stunden angenommen.

(2) Die Module des ersten Semesters dienen der Orientierung, dem Ausgleich von Vorkenntnissen sowie dem Erwerb von Grundkenntnissen und Fähigkeiten im Fach Umweltchemie. Daneben werden die erworbenen Fähigkeiten in Wahlpflichtmodulen vertieft. Das erste Semester umfasst Module zu Modernen Synthesemethoden (6 LP), zur Umweltanalytik (6 LP), zur Technischen Umweltchemie (6 LP) und zur Angewandten Umweltchemie (4 LP) sowie ein Wahlpflichtfach als Vertiefungsfach (7 LP).

(3) Im zweiten Semester werden die Kenntnisse und Fähigkeiten in der Umweltchemie erweitert und vertieft. Daneben werden die erworbenen Fähigkeiten in Wahlpflichtmodulen vertieft. Das zweite Semester umfasst Module zu Modernen Synthesemethoden (6 LP), zum Recycling (3 LP), zur Umweltanalytik (6 LP), zur Technischen Umweltchemie (5 LP) und ein externes Umweltchemisches Praktikum (6 LP) sowie ein Wahlpflichtfach als Vertiefungsfach (5 LP).

(4) Angebotene Wahlpflichtmodule als Vertiefungsfächer für das 1. Semester sind:

- Geowissenschaften, Teil I
- Ökologie, Teil I
- Toxikologie/Ökotoxikologie, Teil I
- Umweltrecht

Angebotene Wahlpflichtmodule als Vertiefungsfächer für das 2. Semester sind:

- Geowissenschaften, Teil II
- Ökologie, Teil II
- Toxikologie/Ökotoxikologie, Teil II
- Altlastensanierung

(5) Das dritte Semester besteht aus einem Projekt- und einem Vertiefungsmodul (jeweils 15 LP). In dieser Ausbildungsphase werden vertiefte Kenntnisse und Fähigkeiten in der Umsetzung der theoretischen, experimentellen und methodischen Grundlagen in einem themenzentrierten Forschungsprojekt erworben.

(6) Im vierten Semester wird mit der Masterarbeit und ihrer Verteidigung (insgesamt 30 LP) das Studium abgeschlossen.

(7) Alle angebotenen Pflicht- und Wahlpflichtmodule werden im Modulkatalog für den Studiengang Umweltchemie (M. Sc.) detailliert beschrieben. Die Modulbeschreibungen informieren über den Modulverantwortlichen, die Voraussetzungen zur Teilnahme, die Verwendbarkeit, den Status eines Moduls, die Lern- und Arbeitsformen, den Arbeitsaufwand und die zu erreichenden Leistungspunkte, die Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls, die Voraussetzungen für die Zulassung zur Modulprüfung sowie die Art der Prüfungsleistungen und deren Gewichtung. Die Modulbeschreibung informiert weiterhin über die Häufigkeit des Angebotes des Moduls sowie über dessen Dauer.

(8) Die Modulverantwortlichen für das Projektmodul und die Masterarbeit sind die jeweiligen Leiter des Arbeitskreises, in dem die entsprechenden Module absolviert werden.

§ 8

Internationale Mobilität der Studierenden

Bei einem Auslandsaufenthalt während des Studiums garantiert der Abschluss eines ECTS Learning Agreement vor Antritt des Auslandsaufenthalts die Anerkennung der außerhalb des Geltungsbereichs des Hochschulrahmengesetzes erbrachten Studienzeiten und Studien- und Prüfungsleistungen.

§ 9

Studien- und Prüfungsleistungen

(1) Art und Umfang der Studien- und Prüfungsleistungen der Masterprüfung sind in der Prüfungsordnung geregelt. Über die Prüfungsformen für die einzelnen Modulprüfungen und die Gewichtung von Teilprüfungen informieren die Modulbeschreibungen im Modulkatalog.

(2) Der Modulverantwortliche bestimmt den Zeitpunkt der Prüfungen. Darüber hinaus kann er im Rahmen der Vorgaben der Prüfungsordnung (§11 MPO) die Form von Prüfungsleistungen festlegen. Die Termine für Prüfungen und weitere Festlegungen werden zu Beginn des Moduls bekannt gegeben.

§ 10

Zulassung zu Studienabschnitten und zu einzelnen Modulen

(1) Die Zulassung zu Modulen höherer Semester setzt gegebenenfalls den erfolgreichen Abschluss von Modulen aus vorangegangenen Semestern voraus. Die Voraussetzungen für die Zulassung zu den einzelnen Modulen sind in den jeweiligen Modulbeschreibungen des Modulkatalogs angegeben. Eine Auflistung der Modulabhängigkeiten zeigt Anlage 1.

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

§ 11 Studienfachberatung

(1) Das Studien- und Prüfungsamt der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät berät die Studierenden im Bedarfsfall insbesondere zu Studieninhalten, Spezialisierungsmöglichkeiten, Auswahl und Belegung von Lehrveranstaltungen, Anrechenbarkeit bislang erworbener Studienleistungen bei Studienfach- und/oder Studienortwechsel, so dass diese ihr Studium zielgerichtet auf den Studienabschluss hin gestalten und in der Regelstudienzeit beenden können.

(2) Alle die Prüfungs- und Studienordnung und den Studienplan betreffenden Dokumente stehen auf der Homepage der Fakultät zur Verfügung.

(3) Bei Fragen, die die Prüfungs- und Studienordnung betreffen, berät der Vorsitzende des Prüfungsausschusses, sein Stellvertreter oder eine vom Prüfungsausschuss benannte Person.

(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 Prüfungsausschuss evaluiert in regelmäßigen Abständen unter Berücksichtigung der Entwicklung des Faches und der beruflichen Anforderungen den Studienplan und das Modulangebot. Änderungen des Modulkatalogs bedürfen eines Beschlusses des Fakultätsrats. Sie werden jeweils rechtzeitig vor Studienjahresbeginn bekannt gegeben.

(2) Darüber hinaus werden in Zusammenarbeit mit dem Universitätsprojekt Lehrevaluation und mit der Fachschaft die Erfahrungen mit dem Masterstudiengang insbesondere im Hinblick auf die Akzeptanz seitens der Studierenden und des Berufsfelds, die Studierbarkeit und Verkürzung der Studienzeiten sowie das Angebot an fachlichen und überfachlichen Qualifikationsmöglichkeiten evaluiert, mit den beteiligten Lehrkräften besprochen und im Rat der Fakultät ausgewertet.

§ 13 Gleichstellungsklausel

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

§ 14 Inkrafttreten

(1) Diese Ordnung tritt nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität zum 1. Oktober 2011 in Kraft.

(2) Die Ordnung gilt ab dem Zeitpunkt des Inkrafttretens ferner für alle Studierenden, die ihr Masterstudium ab Wintersemester 2010/2011 aufgenommen haben. Leistungen, die von diesen Studierenden bis zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung in ihrem Studium erbracht wurden, werden anerkannt.

Jena, 4. Januar 2012

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

Anlage 4 Voraussetzungen für die Zulassung zu Modulen (Modulabhängigkeiten)

Modul- nummer	Modul	Zulassungsvoraussetzung: Bestandenes Modul
MUC 2.1	Moderne Synthesemethoden, Teil II	MUC 1.1 Moderne Synthesemethoden, Teil I
MUC 2.2	Externes Umweltchemisches Praktikum	MUC 1.4 Angewandte Umweltchemie
MUC 2.3	Umweltanalytik, Teil II	MUC 1.2 Umweltanalytik, Teil I
MUC 2.4	Technische Umweltchemie, Teil II	MUC 1.3 Technische Umweltchemie, Teil I
MUC 2.6.1	Geowissenschaften, Teil II	MUC 1.5.1 Geowissenschaften, Teil I
MUC 2.6.2	Ökologie, Teil II	MUC 1.5.2 Ökologie, Teil I
MUC 2.6.3	Toxikologie/Ökotoxikologie, Teil II	MUC 1.5.3 Toxikologie/Ökotoxikologie, Teil I
MUC 2.6.4	Altlastensanierung	MUC 1.5.4 Umweltrecht
MUC 3.2	Vertiefungsmodul	MUC 3.1 Projektmodul