



seit 1558

Verkündungsblatt

Nr.: 13/2009

Datum: 21.08.2009

	Inhalt	Seite
18.05.2009	Prüfungsordnung der Physikalisch-Astronomischen Fakultät für den Studiengang Physik mit dem Abschluss Bachelor of Science vom 18. Mai 2009.....	1195
18.05.2009	Studienordnung der Physikalisch-Astronomischen Fakultät für den Studiengang Physik mit dem Abschluss Bachelor of Science vom 18. Mai 2009.....	1209
18.05.2009	Prüfungsordnung der Physikalisch-Astronomischen Fakultät für den Studiengang Physik mit dem Abschluss Master of Science vom 18. Mai 2009.....	1214
18.05.2009	Studienordnung der Physikalisch-Astronomischen Fakultät für den Studiengang Physik mit dem Abschluss Master of Science vom 18. Mai 2009.....	1228
18.05.2009	Prüfungsordnung der Physikalisch-Astronomischen Fakultät für den Studiengang Photonics mit dem Abschluss Master of Science vom 18. Mai 2009.....	1233
18.05.2009	Studienordnung der Physikalisch-Astronomischen Fakultät für den Studiengang „Photonics“ mit dem Abschluss Master of Science vom 18. Mai 2009.....	1247
28.05.2009	Ordnung zur Verleihung des Hochschulgrades „Diplom-Juristin“ oder „Diplom-Jurist“ an der Rechtswissenschaftlichen Fakultät der Friedrich-Schiller-Universität Jena vom 28. Mai 2009.....	1252
28.05.2009	Erste Änderung der Allgemeinen Gebührenordnung der Friedrich-Schiller-Universität Jena vom 28. Mai 2009.....	1254
03.06.2009	Zweite Änderungssatzung der Promotionsordnung der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät der Friedrich-Schiller-Universität Jena vom 3. Juni 2009.....	1255
08.07.2009	Promotionsordnung der Fakultät für Mathematik und Informatik der Friedrich-Schiller-Universität Jena vom 8. Juli 2009.....	1258

**Prüfungsordnung
der Physikalisch-Astronomischen Fakultät
für den Studiengang Physik mit dem Abschluss Bachelor of Science
vom 18. Mai 2009**

Gemäß § 3 Abs. 1 i.V. mit § 34 Abs. 3 Satz 1 Thüringer Hochschulgesetz (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601), zuletzt geändert durch Art. 15 des Gesetzes vom 20. März 2009 (GVBl. S. 238), erlässt die Friedrich-Schiller-Universität Jena folgende Prüfungsordnung. Der Rat der Physikalisch-Astronomischen Fakultät hat die Ordnung am 23. Oktober 2008 beschlossen. Der Senat der Friedrich-Schiller-Universität Jena hat der Ordnung am 16. Dezember 2008 zugestimmt.

Der Rektor hat am 18. Mai 2009 die Ordnung genehmigt.

Inhalt

I Allgemeine Bestimmungen

- § 1 Zweck der Prüfung
- § 2 Hochschulgrad
- § 3 Regelstudienzeit
- § 4 Gliederung des Studiums
- § 5 Studienplan und Modulkatalog
- § 6 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen
- § 7 Prüfungsausschuss
- § 8 Modulverantwortliche, Prüfende und Beisitzende
- § 9 Prüfungsformen
- § 10 Prüfungsnoten
- § 11 Wiederholung einer Prüfungsleistung
- § 12 Freiversuch
- § 13 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 14 Härtefälle
- II Bachelor-Prüfung
- § 15 Art und Umfang der Bachelor-Prüfung
- § 16 Zusatzmodule
- § 17 Prüfungstermine und Prüfungsfristen
- § 18 Zulassung zur Bachelor-Prüfung
- § 19 Zulassungsverfahren
- § 20 Modulprüfungen
- § 21 Bachelor-Arbeit
- § 22 Bestehen der Bachelor-Prüfung, Gesamtnote
- § 23 Bachelor-Zeugnis, Diploma Supplement, Bachelor-Urkunde
- III Schlussbestimmungen
- § 24 Ungültigkeit von Prüfungen
- § 25 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 26 Widerspruchsverfahren
- § 27 Gleichstellungsklausel
- § 28 Inkrafttreten, Übergangsbestimmungen

I Allgemeine Bestimmungen

§ 1

Zweck der Prüfung

Die Bachelor-Prüfung führt zum ersten berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums der Physik. Mit dem erfolgreichen Abschluss der Bachelor-Prüfung haben die Studierenden gezeigt, dass sie die für einen Übergang in die berufliche Praxis notwendigen Fachkenntnisse erworben haben, die fachlichen Zusammenhänge überblicken, wissenschaftliche Erkenntnisse anwenden und umsetzen können und somit auch die Basis für den Erwerb eines zweiten berufsqualifizierenden Abschlusses gelegt haben.

§ 2

Hochschulgrad

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

§ 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 entsprechend den Vorgaben im European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) eine Arbeitsbelastung des Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 30 Stunden angenommen. Die gesamte Arbeitsbelastung für Studien- und Prüfungsleistungen darf pro Studienjahr einschließlich der vorlesungsfreien Zeit 1800 Stunden nicht überschreiten.

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

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

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

Genauerer regelt die Immatrikulationsordnung der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Anträge auf Beurlaubung sind an das Studentensekretariat zu richten.

(4) Für Studierende im Rahmen eines Teilzeitstudiums beträgt die Regelstudienzeit sechs Studienjahre, um insbesondere Berufstätigen mit mindestens 20 Stunden und höchstens 25 Stunden Wochenarbeitszeit oder Studierenden mit besonderen familiären Verpflichtungen das Studium des Studiengangs zu ermöglichen. Die Zulassung zum Teilzeitstudium bedarf der Zustimmung des Prüfungsausschusses.

§ 4

Gliederung des Studiums

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

(2) Das Studium gliedert sich in Module auf den Gebieten der Experimentalphysik einschließlich laborpraktischer Übungen, der Theoretischen Physik, des Physikalischen Wahlfachs, der Mathematik, des nichtphysikalischen Nebenfachs und des Studiums übergreifender Inhalte. Zudem wird zwischen Pflicht- und Wahlmodulen unterschieden.

(3) Der Studienordnung sind nähere Angaben zum Ziel des Studiums, zur Untergliederung des Studiums in Module sowie die den Modulen zugehörigen Leistungspunkten zu entnehmen.

§ 5

Studienplan und Modulkatalog

(1) Der Rat der Physikalisch-Astronomischen Fakultät beschließt einen Studienplan und einen Modulkatalog mit Modulbeschreibungen. Der Studienplan und der Modulkatalog sind jeweils rechtzeitig zu Studienjahresbeginn zumindest elektronisch bekannt zu geben.

(2) 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

Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen

(1) Erworbene Leistungspunkte in demselben Studiengang an einer Universität oder einer gleichgestellten Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung anerkannt.

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

(3) Bei der Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb des Geltungsbereiches des Grundgesetzes erbracht wurden, sind die von Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Bei einem Auslandsaufenthalt während des Studiums garantiert der Abschluss eines ECTS Learning Agreement vor Antritt des Auslandsaufenthalts die Anerkennung der außerhalb des Geltungsbereiches des Grundgesetzes erbrachten Studienzeiten und Studien- und Prüfungsleistungen.

(4) Einschlägige vor Studienbeginn abgeleistete berufspraktische Tätigkeiten können auf Antrag an den Prüfungsausschuss anerkannt werden.

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

(6) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 bis 3 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung. Der Kandidat hat die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen dem Prüfungsausschuss vorzulegen.

§ 7 Prüfungsausschuss

(1) Zur Wahrnehmung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird aus den Mitgliedern der Physikalisch-Astronomischen Fakultät ein Prüfungsausschuss gebildet. Ihm gehören drei Vertreter der Gruppe der Hochschullehrer, ein 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 Fakultätsrat bestellt. Die Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses beträgt i.d.R. drei Jahre, die des studentischen Mitgliedes i.d.R. ein Jahr.

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

(3) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Dazu gehört die Bestellung der Modulverantwortlichen, anderer Prüfer und Beisitzer gemäß § 8 Abs. 1. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen.

(4) Er überwacht das Qualitätsmanagement und berichtet an den Rat der Fakultät jährlich über die Entwicklung der Prüfungen und der Studienzeiten und gibt Anregungen zur Reform der Studien- und Prüfungsordnung. Er evaluiert jährlich den Studienplan und passt ihn neuen Erfordernissen aus Wissenschaft und Berufspraxis an.

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

(6) Der Prüfungsausschuss gibt sich eine Geschäftsordnung und kann die Erledigung von Aufgaben dem Vorsitzenden übertragen.

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

§ 8 Modulverantwortliche, Prüfende und Beisitzende

(1) Als Modulverantwortliche oder Prüfer können nur solche Mitglieder und Angehörige der Friedrich-Schiller-Universität Jena oder - in Ausnahmefällen - einer anderen Hochschule bestellt werden, die gem. § 48 Abs. 2 und 3 ThürHG prüfungsbefugt sind. Zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzt.

(2) In der Regel ist der Modulverantwortliche Prüfer. Ist der Modulverantwortliche nicht Lehrender, sollen die Lehrenden Prüfer sein.

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

§ 9 Prüfungsformen

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

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

(3) In mündlichen Prüfungen soll der Kandidat nachweisen, dass er über ausreichendes Grundwissen des Prüfungsgebiets verfügt, die Zusammenhänge erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Die Dauer einer mündlichen Prüfung beträgt in der Regel zwischen 30 und 60 Minuten. Bei mehreren Prüfungsleistungen innerhalb einer Modulprüfung ist die Prüfungszeit angemessen zu reduzieren.

(4) In mündlichen Präsentationen, die zu einem vorgegebenen Thema in Form eines Vortrags oder einer zu erläuternden graphischen Präsentation (Poster, Folien, u. ä.) in einem Seminar erfolgt, soll der Kandidat nachweisen, dass er wesentliche Sachverhalte des Themas mit Medienunterstützung präsentieren kann. Der Umfang der Präsentation wird vom Modulverantwortlichen festgelegt. Die Bewertung der Präsentation erfolgt durch den Modulverantwortlichen oder Lehrenden und wird dem Kandidaten im Anschluss an die Präsentation bekannt gegeben.

(5) In einer Klausur soll der Kandidat nachweisen, dass er in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln Aufgabenstellungen aus dem Bereich des Prüfungsgebiets mit den gängigen Methoden seines Faches sachgemäß bearbeiten und geeignete Lösungen finden kann. Es können mehrere Aufgaben zur Wahl oder mehrere Aufgaben, die alle bearbeitet werden müssen, gestellt werden. Aufgaben können auch in Form von Multiple-Choice-Fragen gestellt werden. Die Bearbeitungszeit für eine Modulprüfung, die ausschließlich durch eine Klausur erbracht wird, beträgt in der Regel zwischen 60 und 120 Minuten. Bei mehreren Prüfungsleistungen innerhalb einer Modulprüfung ist die Klausurarbeitszeit angemessen zu verringern.

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

(7) In einem Projektbericht, der in der Regel als Gruppenarbeit (s. Abs. 2) vergeben wird, sollen die Kandidaten nachweisen, dass sie in der Lage sind, gemeinsam eine Aufgabenstellung basierend auf einschlägigen Methoden zu lösen und die Methodik, die erhobenen Daten sowie die Ergebnisse unter Einbeziehung einschlägiger Literatur wissenschaftlichen Standards genügend darzustellen.

(8) Der Umfang einer schriftlichen Arbeit, die nicht unter Aufsicht erarbeitet wurde, und Formatvorgaben können vom Modulverantwortlichen verbindlich festgelegt werden. Der Umfang einer individuell angefertigten schriftlichen Hausarbeit soll entsprechend dem Modulumfang je LP 400 bis 800 Worte umfassen.

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

(10) Mündliche Prüfungen werden vor zwei Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers als Einzelprüfung oder als Gruppenprüfung abgelegt. Mindestens ein Prüfer soll Hochschullehrer sein. 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. Bei Gruppenprüfungen hat die Bekanntgabe des Ergebnisses individuell zu erfolgen.

(11) Die Bewertung einer Klausur, einer schriftlichen Hausarbeit oder eines Projektberichts wird nachvollziehbar in Fuß- und Randnotizen und ggf. in einem zusammenfassenden Kurzgutachten dokumentiert. Diese schriftlichen Prüfungen werden in der Regel von einem Prüfer bewertet. Eine schriftliche Prüfung, die für den Kandidaten die letzte Wiederholungsmöglichkeit ist und von deren Bestehen die Fortsetzung des Studiums abhängt, ist von zwei Prüfern zu bewerten. Die Bewertung der Bachelor-Arbeit ist in § 22 geregelt.

§ 10 Prüfungsnoten

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

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

(2) Zur differenzierten Bewertung von Prüfungsleistungen können Zwischenwerte durch Erhöhen oder Erniedrigen der einzelnen Werte um 0,3 gebildet werden; die Noten 0,7, 4,3, 4,7, und 5,3 sind ausgeschlossen.

(3) Prüfungsleistungen können entsprechend den Vorgaben der Modulbeschreibungen auch mit „bestanden“ / „nicht bestanden“ (b/nb) bewertet werden. Die so bewerteten Leistungen gehen nicht in eine Berechnung der Modulnote oder der Gesamtnote ein.

(4) Besteht eine Modulprüfung aus Teilprüfungen, dann errechnet sich die Note aus dem Durchschnitt der Noten der Teilprüfungen. Sind die Teilprüfungen Prüfungen über verschiedene Stoffgebiete, dann muss jede Teilprüfung bestanden sein. Eine Gewichtung der Teilprüfungen ist möglich. Die Gewichtung ist in der Modulbeschreibung festzulegen.

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

ECTS-Note	
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 Noten:

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

§ 11

Wiederholung einer Prüfungsleistung

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

(2) Der Wiederholungstermin ist so anzusetzen, dass zwischen der Bekanntgabe der Ergebnisse der ersten Prüfung und der Wiederholungsprüfung mindestens zwei Wochen liegen und dass die Wiederholungsprüfung bis zum Ende des laufenden Semesters abgeschlossen ist. Für Module, die jedes Semester angeboten werden, können abweichende Regelungen getroffen werden. Diese sind in der Modulbeschreibung festzuhalten.

(3) Eine zweite Wiederholung einer Modulprüfung ist auf Antrag an den Prüfungsausschuss zulässig, wenn die übrigen Leistungen des Studierenden erkennen lassen, dass die Erreichung des Studienzieles zu erwarten ist. Der Antrag ist bis zum Ablauf der ersten sechs Wochen der Vorlesungszeit des folgenden Semesters zu stellen. Über den Antrag entscheidet der Prüfungsausschuss.

(4) Wurde für die erste Modulprüfung ein Freiversuch in Anspruch genommen, ist eine zweite Wiederholungsprüfung nicht zulässig. Die zweite Wiederholung einer Modulprüfung in einem Zusatzmodul ist nicht zulässig. Des Weiteren ist der Antrag auf eine zweite Wiederholung zu versagen, wenn eine der vorangegangenen Modulprüfungen gemäß § 13 Abs. 1 oder Abs. 3 als endgültig nicht bestanden gilt.

(5) Über die Zulassung zur zweiten Wiederholungsprüfung und deren Fristen entscheidet der Prüfungsausschuss. Nach erfolgter Zulassung entscheidet der Prüfer, welche Wiederholungsleistung zu erbringen ist und erteilt entsprechende Auflagen. Die zweite Wiederholungsprüfung der Modulprüfung muss innerhalb der nächsten zwei Semester nach der nichtbestandenen Modulprüfung absolviert werden, ansonsten gilt die zweite Wiederholungsprüfung als nicht bestanden.

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

(7) Ist die Bachelor-Arbeit erstmals nicht bestanden oder gilt sie als erstmals nicht bestanden, kann die Bachelor-Arbeit einmal wiederholt werden. Zur Wiederholung der Bachelor-Arbeit hat sich der Kandidat innerhalb von sechs Wochen zu melden. Nach Ausgabe des Themas der Wiederholung muss die Wiederholung der Bachelor-Arbeit spätestens nach der in § 21 Abs. 6 festgelegten Frist beim Prüfungsamt der Physikalisch-Astronomischen Fakultät eingereicht werden. Andernfalls gilt die Wiederholung gemäß § 17 Abs. 1 als nicht bestanden und die Bachelor-Prüfung als endgültig nicht bestanden. Eine zweite Wiederholung der Bachelor-Arbeit ist nicht zulässig.

(8) An der Friedrich-Schiller-Universität Jena in einem anderen Studiengang sowie an einer anderen Universität oder gleichgestellten Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes in demselben oder einem vergleichbaren Studiengang erfolglos unternommene Versuche, eine entsprechende Modulprüfung abzulegen, werden auf die Wiederholungsmöglichkeit nach Abs. 1 und 4 angerechnet. Entsprechendes gilt für die Wiederholung der Bachelor-Arbeit.

§ 12 Freiversuch

- (1) Bis zu drei Modulprüfungen während des gesamten Bachelor-Studiums können als Freiversuch gewertet werden.
- (2) Eine erstmals nicht bestandene Modulprüfung gilt im Rahmen eines Freiversuches als nicht unternommen, wenn bis dahin alle im Studienplan vorgesehenen Module zum frühestmöglichen Zeitpunkt abgeschlossen wurden.
- (3) Eine bestandene Modulprüfung kann im Rahmen eines Freiversuches zur Notenverbesserung einmal wiederholt werden, wenn alle im Studienplan vorgesehenen Module zum frühestmöglichen Zeitpunkt abgeschlossen wurden und wenn die Modulprüfung noch vor dem Ende des laufenden Semesters wiederholt wird. Dabei zählt das jeweils bessere Ergebnis.
- (4) Maßgebend für die in Abs. 2 und Abs. 3 genannte Frist ist das im Studienbuch bzw. im Studentenausweis ausgewiesene Fachsemester.
- (5) Der Antrag auf Gewährung eines Freiversuches muss spätestens bis zum Beginn der Vorlesungszeit des darauffolgenden Semesters beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses schriftlich gestellt werden. Dem Antrag nach Abs. 2 kann nicht stattgegeben werden, wenn eine erstmals nicht bestandene Modulprüfung gemäß § 13 Abs. 1 oder Abs. 3 als nicht bestanden gilt. Dem Antrag nach Abs. 3 kann nicht stattgegeben werden, wenn die Modulprüfung erst in der ersten oder zweiten Wiederholung bestanden wurde.
- (6) Der Freiversuch muss zum nächstmöglichen Zeitpunkt in Absprache mit dem Modulverantwortlichen unternommen werden, spätestens jedoch bis zum Ende des übernächsten Semesters.

§ 13 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht bestanden“ (Note 5,0) bewertet, wenn der Kandidat zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn er nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt für das Versäumen des Abgabetermins einer schriftlichen Hausarbeit oder anderer ähnlicher Prüfungsleistungen sowie der Bachelor-Arbeit.
- (2) Werden für den Rücktritt oder das Versäumnis gemäß Abs. 1 triftige Gründe geltend gemacht, müssen diese dem Prüfungsausschuss unverzüglich, also in der Regel innerhalb von drei Arbeitstagen, schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit oder Unfall des Kandidaten bzw. eines von ihm überwiegend selbst zu versorgenden Kindes ist 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 bestanden“ (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 bestanden“ (Note 5,0) bewertet. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss den Kandidaten von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.
- (4) Der Kandidat kann innerhalb von einem Monat nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses verlangen, dass die Entscheidungen nach Abs. 3 Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuss überprüft werden.

§ 14 Härtefälle

(1) Macht der Kandidat glaubhaft, dass er wegen lang andauernder oder ständiger körperlicher oder seelischer Behinderung nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, so wird dem Kandidaten gestattet, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines amtsärztlichen Attestes verlangt werden. Über den Antrag entscheidet der Prüfungsausschuss.

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

II Bachelor-Prüfung

§ 15 Art und Umfang der Bachelor-Prüfung

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

(2) Die Bachelor-Prüfung umfasst:

1. Prüfungen in den Pflicht- und Wahlmodulen (Modulprüfungen) des physikalischen Fachstudiums, des Studiums der Mathematik, des Nebenfachs und übergreifender Inhalte gemäß Abs. 3ff.,
2. die Bachelor-Arbeit.

(3) Im ersten Studienjahr sind jeweils zwei Modulprüfungen in den Pflichtmodulen der Experimentalphysik und des Laborpraktikums, eine Modulprüfung in den Pflichtmodulen der Theoretischen Physik sowie drei Modulprüfungen in den Pflichtmodulen der Mathematik zu absolvieren.

(4) Im zweiten Studienjahr sind jeweils zwei Modulprüfungen in den Pflichtmodulen der Experimentalphysik und der Theoretischen Physik, eine Modulprüfung des Laborpraktikums, eine Modulprüfung Optik, eine Modulprüfung der Mathematik, zwei Modulprüfungen des nichtphysikalischen Nebenfachs sowie zwei Modulprüfungen aus dem Studium übergreifender Inhalte zu absolvieren.

(5) Im dritten Studienjahr sind je eine Modulprüfung in den Pflichtmodulen der Gebiete Experimentalphysik, Theoretische Physik, Laborpraktikum, Physikalisches Wahlfach und des Studiums übergreifender Inhalte zu absolvieren.

§ 16 Zusatzmodule

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

§ 17

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 Fristen, gelten die entsprechenden Modulprüfungen als zum ersten mal nicht bestanden. Das Recht auf Wiederholungsprüfungen bei nicht bestandenen Prüfungen gem. § 11 bleibt unberührt.

(2) Die Bachelor-Arbeit ist spätestens zwei Wochen, nachdem das Erreichen von 168 Leistungspunkten dem Kandidaten bekannt gemacht wurde, beim Prüfungsausschuss anzumelden und nach Ausgabe des Themas der Bachelor-Arbeit innerhalb der in § 21 Abs. 6 festgelegten Bearbeitungsdauer beim Prüfungsamt der Physikalisch-Astronomischen Fakultät einzureichen.

(3) Für Studierende im Rahmen eines Teilzeitstudiums verdoppeln sich die in Abs. 1 genannten Zeiträume sowie die in § 21 Abs. 6 festgelegte Bearbeitungsdauer für die Bachelor-Arbeit.

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

§ 18

Zulassung zur Bachelor-Prüfung

(1) Zu den studienbegleitenden Modulprüfungen kann nur zugelassen werden, wer

1. an der Friedrich-Schiller-Universität Jena für den Bachelor-Studiengang Physik eingeschrieben ist,
2. die für die einzelnen Modulprüfungen in den Modulbeschreibungen festgelegten Voraussetzungen erfüllt und
3. eine entsprechende Modulprüfung oder eine Bachelor-Prüfung im Studiengang Physik nicht bereits endgültig nicht bestanden hat und sich nicht in einem anderen entsprechenden Prüfungsverfahren befindet.

(2) Zur Bachelor-Arbeit kann nur zugelassen werden, wer

1. an der Friedrich-Schiller-Universität Jena für den Bachelor-Studiengang Physik eingeschrieben ist,
2. den erfolgreichen Erwerb von mindestens 136 Leistungspunkten gemäß Studienplan nachweist und
3. eine Bachelor-Arbeit im Studiengang Physik nicht bereits endgültig nicht bestanden hat und sich nicht in einem anderen Prüfungsverfahren befindet.

§ 19

Zulassungsverfahren

(1) Die Anmeldung zur Modulprüfung hat spätestens sechs Wochen nach Vorlesungsbeginn zu erfolgen. Innerhalb dieser Zeit ist ein Rücktritt von einer Anmeldung ohne Angabe von Gründen möglich. Danach gilt die Regelung als verbindlich. In dem Antrag hat der Kandidat zu erklären, dass er die Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 18 Abs. 1 erfüllt.

(2) Über die Zulassung zur Modulprüfung entscheidet der vom Prüfungsausschuss bestellte Modulverantwortliche. Ein besonderer Bescheid ergeht nur, falls die Zulassung zu versagen ist. Der Kandidat ist spätestens 14 Tage vor dem Prüfungstermin darüber ortsüblich in Kenntnis zu setzen.

(3) Der Antrag auf Zulassung zur Bachelor-Arbeit ist spätestens zwei Wochen vor Beginn der Bachelor-Arbeit schriftlich an den Prüfungsausschuss zu stellen. Dem Antrag sind beizufügen:

1. die Nachweise über das Vorliegen der in § 18 Abs. 2 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
2. ein Vorschlag für das Thema sowie den Betreuer der Bachelor-Arbeit und
3. eine Erklärung darüber, ob der Kandidat bereits eine Bachelor-Prüfung im Studiengang Physik nicht oder endgültig nicht bestanden hat oder ob er sich in einem anderen Prüfungsverfahren befindet.

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

(5) Über die Zulassung zur Bachelor-Arbeit entscheidet der Prüfungsausschuss oder gemäß § 7 Abs. 6 dessen Vorsitzender.

(6) Die Zulassung zur Bachelor-Arbeit ist abzulehnen, wenn

- a) die in § 18 Abs. 2 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
- b) die Unterlagen unvollständig sind oder
- c) der Kandidat die Bachelor-Prüfung im Studiengang Physik an einer wissenschaftlichen Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland endgültig nicht bestanden hat oder
- d) der Kandidat sich bereits an einer anderen Hochschule in einem Prüfungsverfahren im selben Studiengang befindet.

Die Zulassung darf im übrigen nur abgelehnt werden, wenn der Kandidat seinen Prüfungsanspruch durch Versäumen einer Frist verloren hat.

§ 20 Modulprüfungen

(1) Jedes Modul enthält zugleich eine Prüfung, die sich auf den Gegenstand dieses Moduls unter Einschluss der dazu notwendigen Grundlagen bezieht. Die einem Modul zugeordneten Leistungspunkte werden erteilt, wenn die Modulprüfung bestanden ist. § 16 Abs. 3 bleibt unberührt.

(2) Die Anmeldung zum Modul schließt die verbindliche Anmeldung zur Modulprüfung ein. Die Anmeldung zur Modulprüfung hat spätestens sechs Wochen nach Vorlesungsbeginn zu erfolgen. Innerhalb dieser Zeit ist ein Rücktritt von einer Anmeldung ohne Angabe von Gründen möglich. Danach gilt die Regelung als verbindlich. Ausschlaggebend für die Fristen sind die in der Modulankündigung festgelegten Termine. Ein Rücktritt enthebt nicht von der Pflicht zur Einhaltung der Fristen gemäß § 17 Abs. 1.

(3) Die Anmeldung zu Modulen des zweiten und dritten Studienjahres setzt in der Regel den erfolgreichen Abschluss von Modulen aus den vorangegangenen Semestern oder Studienjahren voraus. Näheres ist in den Modulbeschreibungen im Modulkatalog geregelt.

(4) Eine Modulprüfung kann aus mehreren Prüfungsleistungen bestehen, wobei die in § 9 genannten Prüfungsformen kombiniert werden können. Die jeweilige Form der Modulprüfung bzw. ihre Kombination und deren Gewichtung sind in den Modulbeschreibungen festzulegen.

(5) Die Modulprüfungen in Modulen, die Voraussetzung für die Teilnahme an einem Modul des folgenden Semesters sind, sind so zu organisieren, dass das Modulergebnis unter Berücksichtigung einer Wiederholungsmöglichkeit bis zum Beginn der folgenden Vorlesungszeit festgestellt ist.

(6) Prüfungen werden in der Regel in deutscher Sprache abgelegt. Auf Antrag des Studierenden kann eine Prüfung in englischer Sprache erfolgen, sofern die Prüfer zustimmen. In Wahlpflicht- oder Zusatzmodulen, in denen Englisch die Unterrichtssprache ist, werden die Prüfungen in englischer Sprache abgelegt. Auf Antrag des Studierenden kann eine Prüfung in diesen Modulen in deutscher Sprache erfolgen.

(7) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn sie gemäß § 10 mit „bestanden“ oder mindestens mit 4,0 bewertet worden ist.

§ 21 Bachelor-Arbeit

- (1) Mit der Bachelor-Arbeit soll der Kandidat nachweisen, dass er in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem Fach selbstständig wissenschaftlich zu bearbeiten und wissenschaftlichen Standards entsprechend darzustellen. Thema und Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die zur Bearbeitung vorgegebene Frist eingehalten werden kann und die mit der Bachelor-Arbeit verbundene Arbeitsbelastung des Kandidaten 360 h nicht überschreitet.
- (2) Die Bachelor-Arbeit kann auch als Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Kandidaten aufgrund der Angabe in Abschnitten oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Abs. 1 erfüllt.
- (3) Das Thema der Bachelor-Arbeit wird von einem gemäß § 8 Abs. 1 vom Prüfungsausschuss bestellten Prüfer aus der Gruppe der Hochschullehrer gestellt und betreut. Dem Kandidaten ist Gelegenheit zu geben, Vorschläge für das Thema der Bachelor-Arbeit zu machen.
- (4) Das Thema der Bachelor-Arbeit kann erst nach Zulassung zur Bachelor-Arbeit ausgegeben werden. Die Ausgabe erfolgt über den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses und ist aktenkundig zu machen. Sind die Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 18 Abs. 2 erfüllt, erfolgt die Ausgabe des Themas zwei Wochen nach Eingang des Antrags auf Zulassung. Die Ausgabe des Themas erfolgt spätestens vier Wochen nachdem dem Kandidaten bekannt gemacht wurde, dass er die letzten der 168 Leistungspunkte, die als Voraussetzung zur Meldung zur Bachelor-Arbeit notwendig sind, erreicht hat.
- (5) Auf Antrag sorgt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass ein Kandidat rechtzeitig ein Thema für eine Bachelor-Arbeit erhält. Hier findet die in § 17 Abs. 2 Satz 1 genannte Frist Anwendung.
- (6) Die Bearbeitungsdauer für die Bachelor-Arbeit beträgt vier Monate mit einem Zeitaufwand von insgesamt 360 Stunden. Auf begründeten Antrag kann die Frist in Ausnahmefällen um drei Wochen verlängert werden. Dieser Antrag, dem eine Stellungnahme des Betreuers beizufügen ist, muss spätestens 14 Tage vor Ablauf der Bearbeitungszeit gestellt werden. Bei krankheitsbedingter Arbeitsunfähigkeit, die durch die Vorlage eines amtsärztlichen Attests nachzuweisen ist, wird die Bearbeitungszeit entsprechend verlängert. Über den Antrag entscheidet der Vorsitzende des Prüfungsausschusses.
- (7) Das Thema der Bachelor-Arbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten zwei Wochen der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Die bis zur Rückgabe verstrichene Zeit wird auf die Bearbeitungszeit nicht angerechnet.
- (8) Die Bachelor-Arbeit ist fristgemäß in drei gedruckten und gebundenen Exemplaren im Prüfungsamt der Physikalisch-Astronomischen Fakultät einzureichen. Zusätzlich ist ein Exemplar in elektronischer Form (Word oder pdf-Format) abzuliefern.
- (9) Bei der Abgabe der Bachelor-Arbeit hat der Kandidat schriftlich zu versichern, dass er die Arbeit – bei einer Gruppenarbeit die entsprechend gekennzeichneten Anteile – selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate und gedankliche Übernahmen kenntlich gemacht hat.
- (10) Wird die Bachelor-Arbeit nicht fristgerecht abgeliefert, gilt sie gemäß § 13 Abs. 1 als nicht bestanden.
- (11) Die Bachelor-Arbeit ist von zwei Prüfern zu begutachten. Einer der Prüfer soll derjenige sein, der das Thema der Arbeit gestellt hat. Der zweite Prüfer wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bestellt. Die Gutachten sollen innerhalb von vier Wochen erstellt werden. Die einzelne Bewertung ist entsprechend § 10 vorzunehmen und schriftlich zu begründen. Die Note der Bachelor-Arbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der beiden Einzelbewertungen gebildet, sofern die Differenz nicht mehr als 2,0 beträgt. Weichen die Noten der Gutachter um mehr als 2,0 von einander ab, so ist ein drittes Gutachten zu erstellen. Dies gilt auch, wenn ein

Gutachter die Note „nicht bestanden“ vergibt. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestellt den dritten Gutachter. Die Note der Bachelor-Arbeit ergibt sich dann aus dem arithmetischen Mittel der beiden besseren Noten. Die Bachelor-Arbeit kann jedoch nur dann als „ausreichend“ gewertet werden, wenn mindestens zwei Noten „ausreichend“ oder besser sind.

§ 22

Bestehen der Bachelor-Prüfung, Gesamtnote

Die Bachelor-Prüfung ist bestanden, wenn Pflicht- und Wahlpflichtmodule des physikalischen Fachstudiums, des Studiums der Mathematik und des Kontextstudiums im Umfang von 168 LP, und die Bachelor-Arbeit mit 12 LP bestanden sind. Die Gesamtnote der Bachelor-Prüfung wird als über die Leistungspunkte gewichtetes arithmetisches Mittel aller Noten der Modulprüfungen und der Bachelor-Arbeit gebildet. Dabei gehen die Leistungspunkte der Pflicht- und Wahlmodule in einfacher Gewichtung und die Leistungspunkte der Bachelor-Arbeit in doppelter Gewichtung ein.

§ 23

Bachelor-Zeugnis, Diploma Supplement, Bachelor-Urkunde

(1) Über die bestandene Bachelor-Prüfung ist unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis auszustellen. In das Zeugnis werden die Bezeichnung der absolvierten Module, die entsprechenden Leistungspunkte sowie die Ergebnisse (Noten) der Pflicht- und Wahlpflichtmodule sowie auf Antrag des Kandidaten auch die Zusatzmodule entsprechend § 16 aufgenommen. Das Zeugnis ist vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem alle Prüfungs- und Studienleistungen der Prüfung erfüllt wurden.

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

(3) Ist die Prüfung endgültig nicht bestanden oder gilt sie als endgültig nicht bestanden, so erteilt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dem Studierende 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 ausgestellt, die die erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen und deren Bewertung gemäß § 10 enthält.

(5) Mit dem Zeugnis wird dem Kandidaten eine Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Grades eines Bachelor of Science bekrundet.

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

III Schlussbestimmungen

§ 24

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.

§ 25

Einsicht in die Prüfungsakten

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

§ 26

Widerspruchsverfahren

- (1) Ablehnende Entscheidungen und andere belastende Verwaltungsakte, die nach dieser Prüfungsordnung getroffen werden, sind schriftlich zu erteilen und zu begründen sowie mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Gegen sie kann innerhalb eines Monats nach Zugang des Bescheides Widerspruch beim Prüfungsausschuss eingelegt werden.
- (2) Über den Widerspruch entscheidet der Prüfungsausschuss. Soweit sich der Widerspruch gegen eine Entscheidung von Prüfern richtet, entscheidet der Prüfungsausschuss nach Anhörung der Prüfer.
- (3) Mitglieder des Prüfungsausschusses können Zuständigkeiten des Ausschusses nicht wahrnehmen, wenn sie selber Beteiligte an der dem Widerspruch zugrunde liegenden Prüfungsangelegenheit sind.
- (4) Über einen Widerspruch soll zum nächstmöglichen Termin entschieden werden. Soweit dem Widerspruch nicht abgeholfen wird, ist der Bescheid zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Der Widerspruchsbescheid ist dem Widerspruchsführer zuzustellen.

§ 27

Gleichstellungsklausel

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

§ 28

Inkrafttreten, Übergangsbestimmungen

- (1) Diese Ordnung tritt nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität Jena zum 1. April 2009 in Kraft.
- (2) Die Ordnung gilt ab dem Zeitpunkt des Inkrafttretens ferner für alle betreffenden Studierenden, die ihr Studium zum Wintersemester 2007/08 aufgenommen haben. Leistungen, die von diesen Studierenden bis zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung in ihrem Studium erbracht wurden, werden anerkannt.

Jena, den 18. Mai 2009

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

**Studienordnung
der Physikalisch-Astronomischen Fakultät
für den Studiengang Physik mit dem Abschluss Bachelor of Science
vom 18. Mai 2009**

Gemäß § 3 Abs. 1 i.V. mit § 34 Abs. 3 Satz 1 Thüringer Hochschulgesetz (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601), zuletzt geändert durch Art. 15 des Gesetzes vom 20. März 2009 (GVBl. S. 238), erlässt die Friedrich-Schiller-Universität Jena folgende Studienordnung. Der Rat der Physikalisch-Astronomischen Fakultät hat die Ordnung am 23. Oktober 2008 beschlossen. Der Senat der Friedrich-Schiller-Universität Jena hat der Ordnung am 16. Dezember 2008 zugestimmt. Der Rektor hat am 18. Mai 2009 die Ordnung genehmigt.

Inhalt

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Zulassungsvoraussetzungen
- § 3 Studiendauer
- § 4 Studienbeginn
- § 5 Ziele des Studiums
- § 6 Aufbau des Studiums
- § 7 Umfang und Inhalte des Studiums
- § 8 Internationale Mobilität der Studierenden
- § 9 Studien- und Prüfungsleistungen
- § 10 Zulassung zu Studienabschnitten und zu einzelnen Modulen
- § 11 Studienfachberatung
- § 12 Evaluierung des Lehrangebots und Qualitätssicherung
- § 13 Gleichstellungsklausel
- § 14 Inkrafttreten und Übergangsbestimmungen

**§ 1
Geltungsbereich**

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

**§ 2
Zulassungsvoraussetzungen**

- (1) Die Voraussetzung für die Zulassung zum Studium ist die allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife oder ein von der zuständigen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis.
- (2) Ausreichende Kenntnisse in englischer Sprache werden vorausgesetzt.

**§ 3
Studiendauer**

- (1) Die Regelstudienzeit umfasst einschließlich der Zeit für die Bachelor-Prüfung 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.
- (3) Zum Abschluss des Studiums wird eine Bachelor-Arbeit angefertigt.

§ 4 Studienbeginn

Das Bachelor-Studium beginnt im Winter- und im Sommersemester.

§ 5 Ziel des Studiums

(1) Ziel des Bachelor-Studiums als erstem berufsqualifizierendem Abschluss auf dem Gebiet der Physik ist es, die Studierenden auf die berufliche Tätigkeit vorzubereiten bzw. mit einer breiten physikalischen Allgemeinbildung die Basis für weitere Aus- oder Weiterbildungsabschnitte innerhalb oder außerhalb der Hochschule zu legen. Für das konsekutive Studium der Physik bildet der qualifiziert abgeschlossene Bachelorstudiengang die erste Stufe und stellt eine Eingangsvoraussetzung für den Masterstudiengang dar.

(2) Die Studierenden erwerben Kenntnisse der fachlichen Systematik, Begrifflichkeit und grundlegender Inhalte physikalischer Teilgebiete sowie die für das physikalische Arbeiten erforderlichen experimentellen, theoretischen und mathematischen Kenntnisse. Entsprechend dem besonderen Forschungsprofil der Physikalisch-Astronomischen Fakultät in Jena werden zudem tiefere Kenntnisse auf dem Gebiet der Optik vermittelt.

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

§ 6 Aufbau des Studiums

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

(2) Das Studium gliedert sich in Module des physikalischen Fachstudiums (insgesamt 108 LP), Module der Mathematik (insgesamt 32 LP), Module des nichtphysikalischen Nebenfachs (12 LP) und Module zu übergreifenden Inhalten (16 LP). Mit der Bachelor-Arbeit (12 LP) wird das Studium abgeschlossen.

(3) Im Studium wird zwischen Pflicht- und Wahlpflichtmodulen unterschieden, um den Studierenden ab dem vierten Semester eine Schwerpunktbildung zu ermöglichen. So ist im vierten Semester ein physikalisches Wahlfach aus den Gebieten Astronomie/Astrophysik, Festkörperphysik/Materialwissenschaft, Gravitations- und Quantentheorie oder Optik auszuwählen. Im Bereich übergreifende Inhalte kann zwischen den Modulen Messtechnik, Computational Physics II oder Mathematik gewählt werden.

(4) Das physikalische Fachstudium setzt sich aus den Teilgebieten Experimentalphysik, Laborpraktikum, Theoretische Physik, dem Physikalischen Wahlfach und den übergreifenden Inhalten zusammen. Dazu kommt das Studium der Mathematik.

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

a) Im ersten Studienjahr werden unter dem Leitziel „Grundlagen“ folgende Kompetenzen entwickelt:

- Ausgleich des Vorwissens und physikalisches Grundwissen
- Grundlegende experimentelle Fähigkeiten
- Physikalisches Denken und theoretische Grundlagen
- Mathematische Grundlagen.

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

- Vertiefung des physikalischen Grundwissens
- Vertiefung der experimentellen Kompetenzen
- Erweiterung des fächerübergreifenden Kontextwissens
- Computergestützte Analyse und Lösung physikalischer Probleme.

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

- Vertiefung der erworbenen experimentellen und theoretischen Kompetenz bei der Lösung komplexer Aufgaben im Physikalischen Fortgeschrittenenpraktikum. Planung und Durchführung der Bachelor-Arbeit als wissenschaftliches Projekt.
- Vertiefung der erworbenen sozialen Kompetenzen wie: Kooperations- und Teamfähigkeit, Präsentation erarbeiteter physikalischer Kenntnisse.

§ 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 im Mittel 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 in den Fächern Physik und Mathematik. Das Studium des ersten Studienjahres gliedert sich wie folgt:

- 16 LP Experimentalphysik,
- 8 LP Physikalisches Laborpraktikum,
- 8 LP Theoretische Physik,
- 24 LP Mathematik
- 4 LP Übergreifende Inhalte.

(3) Im zweiten Studienjahr werden die Kenntnisse und Fähigkeiten in Physik und Mathematik erweitert, durch übergreifende Inhalte ergänzt und zusätzliche Kenntnisse in einem frei wählbaren nichtphysikalischen Nebenfach erworben. Das Studium des zweiten Studienjahres gliedert sich wie folgt:

- 8 LP Experimentalphysik,
- 4 LP Laborpraktikum,
- 16 LP Theoretische Physik,
- 8 LP Optik,
- 8 LP Mathematik,
- 8 LP übergreifende Inhalte, bestehend aus einem Pflichtmodul und einem Wahlpflichtmodul, wobei das Wahlpflichtmodul Messtechnik, Computational Physics II oder ein weiteres Mathematik-Modul sein kann,
- 8 LP nichtphysikalisches Nebenfach.

(4) Im dritten Studienjahr werden die erworbenen Fähigkeiten vertieft und angewendet. Das Studium des dritten Studienjahres gliedert sich wie folgt:

- 8 LP Experimentalphysik,
- 20 LP Laborpraktikum,
- 8 LP Theoretische Physik,
- 4 LP Physikalisches Wahlfach (1 Modul aus den Bereichen Astronomie/Astrophysik, Festkörperphysik/Materialwissenschaft, Gravitations- und Quantentheorie, Optik)
- 4 LP übergreifende Inhalte,
- 4 LP nichtphysikalisches Nebenfach,
- 12 LP Bachelor-Arbeit.

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

§ 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

Art und Umfang der Studien- und Prüfungsleistungen der Bachelor-Prüfung sind in der Prüfungsordnung geregelt. Über die Prüfungsformen für die einzelnen Modulprüfungen und die Gewichtung von Teilprüfungen informieren die Modulbeschreibungen. Der Modulverantwortliche bestimmt den Zeitpunkt der Prüfungen. Darüber hinaus kann er im Rahmen der Vorgaben § 9 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) Über die empfohlene Reihenfolge der Absolvierung der Module informieren der Studienplan und die Modulbeschreibungen. Spezielle Voraussetzungen für die Zulassung zu den Modulen des physikalischen Fachstudiums und des Mathematikstudiums sind nicht vorgesehen.

(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) Im Rahmen der Einführungstage findet eine erste Informationsveranstaltung zum Studiengang, zu den Zielen, den Inhalten und dem Aufbau des Studiums statt. Alle die Prüfungs- und Studienordnung und den Studienplan betreffenden Dokumente können erworben werden und stehen auf der Homepage der Fakultät zur Verfügung.

(2) Für die individuelle Studienfachberatung stehen an der Physikalisch-Astronomischen Fakultät Studienfachberater zur Verfügung. Sie beraten in fachspezifischen Studienfragen die Studierenden so, dass diese ihr Studium zielgerichtet auf den Studienabschluss hin gestalten und in der Regelstudienzeit beenden können. Die Liste der Studienfachberater kann im Büro für Studentische Angelegenheiten sowie auf der Homepage der Fakultät eingesehen werden.

(3) Die Studienfachberatung gehört darüber hinaus zu den Aufgaben aller Lehrenden. Die Studierenden können sich aus dem Lehrkörper des Studiengangs eine Person des besonderen Vertrauens als Mentor wählen und sich unabhängig von der Teilnahme an Lehrveranstaltungen von diesem während des Studiums beraten lassen.

(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 Jena zur Verfügung.

§ 12

Evaluierung des Lehrangebots und Qualitätssicherung

(1) Die Fakultät fühlt sich einer laufenden Aktualisierung und Verbesserung des Lehrangebots verpflichtet. Der Prüfungsausschuss evaluiert gemäß § 7 Abs. 4 BPO in regelmäßigen Abständen unter Berücksichtigung der Entwicklung des Faches und der beruflichen Anforderungen den Studienplan und das Modulangebot.

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

§ 13

Gleichstellungsklausel

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

§ 14

Inkrafttreten, Übergangsbestimmungen

(1) Diese Ordnung tritt mit Ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität Jena zum 1. April 2009 in Kraft.

(2) Die Ordnung gilt ab dem Zeitpunkt des Inkrafttretens ferner für alle betreffenden Studierenden, die ihr Studium zum Wintersemester 2007/08 aufgenommen haben. Leistungen, die von diesen Studierenden bis zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung in ihrem Studium erbracht wurden, werden anerkannt.

Jena, den 18. Mai 2009

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

**Prüfungsordnung
der Physikalisch-Astronomischen Fakultät
für den Studiengang Physik mit dem Abschluss Master of Science
vom 18. Mai 2009**

Gemäß § 3 Abs. 1 i.V. mit § 34 Abs. 3 Satz 1 Thüringer Hochschulgesetz (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601)), zuletzt geändert durch Art. 15 des Gesetzes vom 20. März 2009 (GVBl. S. 238), erlässt die Friedrich-Schiller-Universität Jena folgende Prüfungsordnung. Der Rat der Physikalisch-Astronomischen Fakultät hat die Ordnung am 23. Oktober 2008 beschlossen. Der Senat der Friedrich-Schiller-Universität Jena hat der Ordnung am 16. Dezember 2008 zugestimmt.

Der Rektor hat am 18. Mai 2009 die Ordnung genehmigt.

Inhalt

I Allgemeine Bestimmungen

- § 1 Zweck der Prüfung
- § 2 Hochschulgrad
- § 3 Regelstudienzeit
- § 4 Gliederung des Studiums
- § 5 Studienplan und Modulkatalog
- § 6 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen
- § 7 Prüfungsausschuss
- § 8 Modulverantwortliche, Prüfende und Beisitzende
- § 9 Prüfungsformen
- § 10 Prüfungsnoten
- § 11 Wiederholung einer Prüfungsleistung
- § 12 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 13 Härtefälle

II Master-Prüfung

- § 14 Art und Umfang der Master-Prüfung
- § 15 Zusatzmodule
- § 16 Prüfungstermine und Prüfungsfristen
- § 17 Zulassung zur Master-Prüfung
- § 18 Zulassungsverfahren
- § 19 Modulprüfungen
- § 20 Forschungsbeleg beziehungsweise Praktika
- § 21 Master-Arbeit
- § 22 Bestehen der Master-Prüfung, Gesamtnote
- § 23 Master-Zeugnis, Diploma Supplement, Master-Urkunde

III Schlussbestimmungen

- § 24 Ungültigkeit von Prüfungen
- § 25 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 26 Widerspruchsverfahren
- § 27 Gleichstellungsklausel
- § 28 Inkrafttreten

I Allgemeine Bestimmungen

§ 1

Zweck der Prüfung

Die Master-Prüfung führt zum zweiten berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums der Physik. Mit dem erfolgreichen Abschluss der Master-Prüfung haben die Studierenden gezeigt, dass sie in dem von ihnen gewählten Vertiefungsbereich fundierte Kenntnisse und die Fähigkeit zur selbstständigen Anwendung anspruchsvoller physikalischer Methoden erworben haben. Darüber hinaus haben sie gezeigt, dass sie zu effizientem, selbstständigem Arbeiten an der vordersten Front der physikalischen Forschung beziehungsweise an der Innovationsfront in Technik und Wirtschaft befähigt sind, dass sie wissenschaftliche Erkenntnisse kritisch einordnen können und zu verantwortlichem, interdisziplinärem Denken und Handeln in der Lage sind.

§ 2

Hochschulgrad

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

§ 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 entsprechend den Vorgaben im European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) eine Arbeitsbelastung des Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 30 Stunden angenommen. Die gesamte Arbeitsbelastung für Studien- und Prüfungsleistungen soll pro Studienjahr einschließlich der vorlesungsfreien Zeit 1800 Stunden nicht überschreiten.

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

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

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

Genauerer regelt die Immatrikulationsordnung der Friedrich-Schiller-Universität. Anträge auf Beurlaubung sind an das Studentensekretariat zu richten.

(4) Für Studierende im Rahmen eines Teilzeitstudiums beträgt die Regelstudienzeit vier Studienjahre, um insbesondere Berufstätigen mit mindestens 20 Stunden und höchstens 25 Stunden Wochenarbeitszeit oder Studierenden mit besonderen familiären Verpflichtungen das Studium des Studiengangs zu ermöglichen. Die Zulassung zum Teilzeitstudium bedarf der Zustimmung des Prüfungsausschusses.

§ 4 **Gliederung des Studiums**

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

(2) Das Studium gliedert sich in Module der physikalischen Vertiefungsphase und der Forschungsphase. Die Vertiefungsphase umfasst die Quantenphysik II und die Festkörperphysik sowie einen physikalischen Wahlfachbereich. Dazu kommen Module des Nebenfachstudiums aus benachbarten Wissenschaften, die die physikalischen Inhalte ergänzen sowie ein Forschungsbeleg. Die Forschungsphase beinhaltet 2 Module zum physikalischen Wahlfach, die Module Projektplanung und Einführungsprojekt sowie die das Studium abschließende Masterarbeit.

(3) Der Studienordnung sind nähere Angaben zum Ziel des Studiums, zur Untergliederung des Studiums in Module sowie die den Modulen zugehörigen Leistungspunkten zu entnehmen.

§ 5 **Studienplan und Modulkatalog**

(1) Der Rat der Physikalisch-Astronomischen Fakultät beschließt einen Studienplan und einen Modulkatalog mit Modulbeschreibungen. Die Studienpläne und Modulkataloge sind jeweils rechtzeitig zu Studienjahresbeginn zumindest elektronisch bekannt zu geben.

(2) 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 **Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen**

(1) Erworbene Leistungspunkte in demselben Studiengang an einer Universität oder einer gleichgestellten Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung anerkannt.

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

(3) Bei der Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb des Geltungsbereiches des Grundgesetzes erbracht wurden, sind die von Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Bei einem Auslandsaufenthalt während des Studiums garantiert der Abschluss eines ECTS Learning Agreement vor Antritt des Auslandsaufenthalts die Anerkennung der außerhalb des Geltungsbereiches des Grundgesetzes erbrachten Studienzeiten und Studien- und Prüfungsleistungen.

(4) Einschlägige, nach dem Erwerb des ersten berufsqualifizierenden Abschlusses und vor Studienbeginn abgeleistete forschungsorientierte Tätigkeiten können auf Antrag an den Prüfungsausschuss anerkannt werden.

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

(6) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 bis 3 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung. Der Kandidat hat die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen dem Prüfungsausschuss vorzulegen.

§ 7

Prüfungsausschuss

(1) Zur Wahrnehmung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird aus Mitgliedern der Fakultät ein Prüfungsausschuss gebildet. Ihm gehören drei Vertreter der Gruppe der Hochschullehrer, ein 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 Fakultätsrat bestellt. Die Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses beträgt i. d. R. drei Jahre, die der studentischen Mitglieder 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) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Dazu gehört die Bestellung der Modulverantwortlichen, anderer Prüfer und Beisitzer gemäß § 8 Abs. 1. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen.

(4) Er überwacht das Qualitätsmanagement und berichtet an den Rat der Fakultät jährlich über die Entwicklung der Prüfungen und der Studienzeiten und gibt Anregungen zur Reform der Studien- und Prüfungsordnung. Er evaluiert jährlich den Studienplan und passt ihn neuen Erfordernissen aus Wissenschaft und Berufspraxis an.

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

(6) Der Prüfungsausschuss gibt sich eine Geschäftsordnung und kann die Erledigung von Aufgaben dem Vorsitzenden übertragen.

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

§ 8

Modulverantwortliche, Prüfende und Beisitzende

(1) Als Modulverantwortliche oder Prüfer können nur solche Mitglieder und Angehörige der Friedrich-Schiller-Universität Jena oder - in Ausnahmefällen - einer anderen Hochschule bestellt werden, die gem. § 48 Abs. 2 und 3 ThürHG prüfungsbefugt sind. Zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzt.

(2) In der Regel ist der Modulverantwortliche Prüfer. Ist der Modulverantwortliche nicht Lehrender, sollen die Lehrenden Prüfer sein.

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

§ 9 Prüfungsformen

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

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

(3) In mündlichen Prüfungen soll der Kandidat nachweisen, dass er über ausreichendes Grundwissen des Prüfungsgebiets verfügt, die Zusammenhänge erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Die Dauer einer mündlichen Prüfung beträgt in der Regel zwischen 30 und 60 Minuten. Bei mehreren Prüfungsleistungen innerhalb einer Modulprüfung ist die Prüfungszeit angemessen zu reduzieren.

(4) In mündlichen Präsentationen, die zu einem vorgegebenen Thema in Form eines Vortrags oder einer zu erläuternden graphischen Präsentation (Poster, Folien, u. ä.) in einem Seminar erfolgt, soll der Kandidat nachweisen, dass er wesentliche Sachverhalte des Themas mit Medienunterstützung präsentieren kann. Der Umfang der Präsentation kann vom Modulverantwortlichen festgelegt werden. Die Bewertung der Präsentation erfolgt durch den Modulverantwortlichen oder Lehrenden und wird dem Kandidaten im Anschluss an die Präsentation bekannt gegeben.

(5) In einer Klausur soll der Kandidat nachweisen, dass er in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln Aufgabenstellungen aus dem Bereich des Prüfungsgebiets mit den gängigen Methoden seines Faches sachgemäß bearbeiten und geeignete Lösungen finden kann. Es können mehrere Aufgaben zur Wahl oder mehrere Aufgaben, die alle bearbeitet werden müssen, gestellt werden. Die Bearbeitungszeit für eine Modulprüfung, die ausschließlich durch eine Klausur erbracht wird, beträgt in der Regel zwischen 60 und 120 Minuten. Bei mehreren Prüfungsleistungen innerhalb einer Modulprüfung ist die Klausurarbeitszeit angemessen zu verringern.

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

(7) In einem Projektbericht, der in der Regel als Gruppenarbeit (s. Abs. 2) vergeben wird, sollen die Kandidaten nachweisen, dass sie in der Lage sind, gemeinsam eine Aufgabenstellung basierend auf einschlägigen Methoden zu lösen und die Methodik, die erhobenen Daten sowie die Ergebnisse unter Einbeziehung einschlägiger Literatur wissenschaftlichen Standards genügend darzustellen.

(8) Der Umfang einer schriftlichen Arbeit, die nicht unter Aufsicht erarbeitet wurde, und Formatvorgaben können vom Modulverantwortlichen verbindlich festgelegt werden. Der Umfang einer individuell angefertigten schriftlichen Hausarbeit soll entsprechend dem Modulumfang je LP 400 bis 800 Worte umfassen.

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

(10) Mündliche Prüfungen werden vor zwei Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers als Einzelprüfung oder als Gruppenprüfung abgelegt. Mindestens ein Prüfer soll Hochschullehrer sein. 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. Bei Gruppenprüfungen hat die Bekanntgabe des Ergebnisses individuell zu erfolgen.

(11) Die Bewertung einer Klausur, einer schriftlichen Hausarbeit oder eines Projektberichts wird nachvollziehbar in Fuß- und Randnotizen und ggf. in einem zusammenfassenden Kurzgutachten dokumentiert. Diese schriftlichen Prüfungen werden in der Regel von einem Prüfer bewertet. Eine schriftliche Prüfung, die für den Kandidaten die letzte Wiederholungsmöglichkeit ist und von deren Bestehen die Fortsetzung des Studiums abhängt, ist von zwei Prüfern zu bewerten. Die Bewertung der Master-Arbeit ist in § 21 geregelt.

§ 10 Prüfungsnoten

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

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

(2) Zur differenzierten Bewertung von Prüfungsleistungen können Zwischenwerte durch Erhöhen oder Erniedrigen der einzelnen Werte um 0,3 gebildet werden; die Noten 0,7, 4,3, 4,7, und 5,3 sind ausgeschlossen.

(3) Prüfungsleistungen können auch mit „bestanden“ / „nicht bestanden“ (b/nb) bewertet werden. Die so bewerteten Leistungen gehen nicht in eine Berechnung der Modulnote oder der Gesamtnote ein.

(4) Besteht eine Modulprüfung aus Teilprüfungen, dann errechnet sich die Note aus dem Durchschnitt der Noten der Teilprüfungen. Sind die Teilprüfungen Prüfungen über verschiedene Stoffgebiete, dann muss jede Teilprüfung bestanden sein. Eine Gewichtung der Teilprüfungen ist möglich. Die Gewichtung ist in der Modulbeschreibung festzulegen.

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

ECTS-Note

- | | |
|---|-------------------|
| 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 Noten:

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

§ 11

Wiederholung einer Prüfungsleistung

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

(2) Der Wiederholungstermin wird zu Beginn des Moduls in der Modulankündigung festgelegt. Er ist so anzusetzen, dass zwischen der Bekanntgabe der Ergebnisse der ersten Prüfung und der Wiederholungsprüfung mindestens zwei Wochen liegen und dass die Wiederholungsprüfung in der Regel bis zum Ende des laufenden Semesters abgeschlossen ist.

(3) Eine zweite Wiederholung einer Modulprüfung ist auf Antrag an den Prüfungsausschuss zulässig, wenn die übrigen Leistungen des Studierenden erkennen lassen, dass die Erreichung des Studienzieles zu erwarten ist. Dies ist der Fall, wenn im betreffenden Semester mindestens 20 LP erreicht wurden. Der Antrag ist bis zum Ablauf der ersten sechs Wochen der Vorlesungszeit des folgenden Semesters zu stellen. Über den Antrag entscheidet der Prüfungsausschuss.

(4) Eine zweite Wiederholung einer Modulprüfung in einem Zusatzmodul ist nicht zulässig. Des Weiteren ist der Antrag auf eine zweite Wiederholung zu versagen, wenn die Regelstudienzeit überschritten ist oder eine der vorangegangenen Modulprüfungen gemäß § 12 Abs. 1 oder Abs. 3 als nicht bestanden gilt.

(5) Die zweite Wiederholung setzt die Wiederholung des Moduls voraus. Die zweite Wiederholung der Modulprüfung muss spätestens ein Jahr nach der nicht bestandenen Modulprüfung absolviert werden, ansonsten gilt die zweite Wiederholungsprüfung als nicht bestanden.

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

(7) Ist die Master-Arbeit erstmals nicht bestanden oder gilt sie als erstmals nicht bestanden, kann die Master-Arbeit einmal wiederholt werden. Zur Wiederholung der Master-Arbeit hat sich der Kandidat innerhalb von acht Wochen zu melden. Die Wiederholung der Master-Arbeit muss nach Ausgabe des Themas der Wiederholung spätestens nach der in § 21 Abs. 6 festgelegten Bearbeitungsfrist im Büro für Studentische Angelegenheiten der Physikalisch-Astronomischen Fakultät eingereicht werden. Andernfalls gilt die Wiederholung gemäß § 16 Abs. 1 als nicht bestanden und die Master-Prüfung als endgültig nicht bestanden. Die zweite Wiederholung der Master-Arbeit ist nicht zulässig.

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

§ 12**Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß**

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

(2) Werden für den Rücktritt oder das Versäumnis gemäß Abs. 1 triftige Gründe geltend gemacht, müssen diese dem Prüfungsausschuss unverzüglich, also in der Regel innerhalb von drei Arbeitstagen, schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit oder Unfall des Kandidaten ist 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 bestanden“ (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 bestanden“ (Note 5,0) bewertet. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss den Kandidaten von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.

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

§ 13**Härtefälle**

(1) Macht der Kandidat glaubhaft, dass er wegen lang andauernder oder ständiger körperlicher oder seelischer Behinderung nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, so wird dem Kandidaten gestattet, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines amtsärztlichen Attestes verlangt werden. Über den Antrag entscheidet der Prüfungsausschuss.

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

II Master-Prüfung**§ 14****Art und Umfang der Master-Prüfung**

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

(2) Die Master-Prüfung umfasst:

1. Prüfungen in den Pflicht- und Wahlpflichtmodulen (Modulprüfungen) des physikalischen Fachstudiums und des Nebenfachstudiums gemäß Abs. 3 und 4 sowie
2. die Master-Arbeit.

(3) Im ersten Studienjahr sind in den gewählten Wahlfächern, den allgemein-physikalischen Fächern, dem Forschungsbeleg sowie im Nebenfachstudium Modulprüfungen im Umfang von insgesamt 60 Leistungspunkten zu absolvieren.

(4) Im zweiten Studienjahr sind im gewählten physikalischen Wahlfach sowie den übergreifenden Inhalten Modulprüfungen im Gesamtumfang von 30 Leistungspunkten zu absolvieren.

§ 15 Zusatzmodule

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

(2) Zusatzmodule müssen durch eine Prüfung abgeschlossen werden. Es werden jedoch keine Leistungspunkte erteilt, die für den Studiengang angerechnet werden können und die Noten der Prüfungen gehen auch nicht in die Gesamtnote ein. Auf Antrag des Kandidaten werden aber die Zusatzmodule und die Ergebnisse der Modulprüfungen in das Zeugnis aufgenommen.

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

§ 16 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 Studienjahres erstmals abzulegen. Versäumt der Kandidat aus Gründen, die er zu vertreten hat, diese Fristen, gelten die entsprechenden Modulprüfungen als endgültig nicht bestanden. Das Recht auf Wiederholungsprüfungen bei nicht bestandenen Prüfungen gem. § 11 bleibt unberührt.

(2) Die Master-Arbeit ist spätestens drei Wochen, nachdem das Erreichen von 90 Leistungspunkten dem Kandidaten bekannt gemacht wurde, beim Prüfungsausschuss anzumelden und nach Ausgabe des Themas der Master-Arbeit innerhalb der in § 21 Abs. 6 festgelegten Bearbeitungsfrist beim Prüfungsamt der Astronomisch-Physikalischen Fakultät einzureichen.

(3) Für Studierende im Rahmen eines Teilzeitstudiums nach verdoppeln sich die in Abs. 1 genannten Zeiträume sowie die in § 21 Abs. 6 festgelegte Bearbeitungsdauer für die Master-Arbeit.

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

§ 17 Zulassung zur Master-Prüfung

(1) Zu den studienbegleitenden Modulprüfungen kann nur zugelassen werden, wer

1. an der Friedrich-Schiller-Universität Jena für den Master-Studiengang Physik eingeschrieben ist,
2. die für die einzelnen Modulprüfungen in den Modulbeschreibungen festgelegten Voraussetzungen erfüllt und
3. eine entsprechende Modulprüfung oder eine Master-Prüfung im Studiengang Physik nicht bereits endgültig nicht bestanden hat und sich nicht in einem anderen entsprechenden Prüfungsverfahren befindet.

(2) Zur Master-Arbeit kann nur zugelassen werden, wer

1. an der Friedrich-Schiller-Universität Jena für den Master-Studiengang Physik eingeschrieben ist,
2. den erfolgreichen Erwerb von mindestens 72 Leistungspunkten gemäß Studienplan nachweist,
3. die Module Forschungsbeleg, Projektplanung und Einführungsprojekt zur Masterarbeit erfolgreich abgeschlossen hat und

4. eine Master-Arbeit im Studiengang Physik nicht bereits endgültig nicht bestanden hat und sich nicht in einem anderen Prüfungsverfahren befindet.

§ 18 Zulassungsverfahren

(1) Die Anmeldung zu einem Modul schließt den Antrag auf Zulassung zur Modulprüfung ein. Dieser Antrag ist spätestens 14 Tage nach Beginn des Moduls zu stellen. In dem Antrag hat der Kandidat zu erklären, dass er die Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 17 Abs. 1 erfüllt.

(2) Über die Zulassung zur Modulprüfung entscheidet der vom Prüfungsausschuss bestellte Modulverantwortliche. Ein besonderer Bescheid ergeht nur, falls die Zulassung zu versagen ist. Der Kandidat ist spätestens 14 Tage vor dem Prüfungstermin darüber ortsüblich in Kenntnis zu setzen.

(3) Der Antrag auf Zulassung zur Master-Arbeit ist spätestens zwei Wochen vor Beginn der Master-Arbeit schriftlich an den Prüfungsausschuss zu stellen. Dem Antrag sind beizufügen:

1. die Nachweise über das Vorliegen der in § 17 Abs. 2 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
2. ein Vorschlag für das Thema sowie den Betreuer der Master-Arbeit und
3. eine Erklärung darüber, ob der Kandidat bereits eine Master-Prüfung im Studiengang Physik nicht oder endgültig nicht bestanden hat oder ob er sich in einem anderen Prüfungsverfahren befindet.

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

(5) Über die Zulassung zur Master-Arbeit entscheidet der Prüfungsausschuss oder gemäß § 7 Abs. 6 dessen Vorsitzender.

(6) Die Zulassung zur Master-Arbeit ist abzulehnen, wenn

- a) in § 17 Abs. 2 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
- b) die Unterlagen unvollständig sind oder
- c) der Kandidat die Master-Prüfung im Studiengang Physik an einer wissenschaftlichen Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland endgültig nicht bestanden hat oder
- d) der Kandidat sich bereits an einer anderen Hochschule in einem Prüfungsverfahren im selben Studiengang befindet.

Die Zulassung darf im übrigen nur abgelehnt werden, wenn der Kandidat seinen Prüfungsanspruch durch Versäumen einer Frist verloren hat.

§ 19 Modulprüfungen

(1) Jedes Modul enthält zugleich eine Prüfung, die sich auf den Gegenstand dieses Moduls unter Einschluss der dazu notwendigen Grundlagen bezieht. Die einem Modul zugeordneten Leistungspunkte werden erteilt, wenn die Modulprüfung bestanden ist. § 15 Abs. 2 bleibt unberührt.

(2) Die Anmeldung zum Modul schließt die verbindliche Anmeldung zur Modulprüfung ein. Die Anmeldung hat spätestens 14 Tage nach Beginn des Moduls zu erfolgen. Ein Rücktritt von einer Modulprüfung ist bis 14 Tage vor der Modulprüfung bzw. der ersten Teilprüfung möglich. Der Rücktritt ist dem Modulverantwortlichen fristgerecht schriftlich mitzuteilen und zu begründen. Ausschlaggebend für die Fristen sind die in der Modulankündigung festgelegten Termine. Dieser Rücktritt enthebt nicht von der Pflicht zur Einhaltung der Fristen gemäß § 16 Abs. 1.

(3) Die Anmeldung zu Modulen setzt in der Regel den erfolgreichen Abschluss von Modulen aus den vorangegangenen Semestern oder Studienjahren voraus. Näheres ist in den Modulbeschreibungen im Modulkatalog geregelt.

(4) Eine Modulprüfung kann aus mehreren Prüfungsleistungen bestehen, wobei die in § 9 genannten Prüfungsformen kombiniert werden können. Die jeweilige Form der Modulprüfung bzw. ihre Kombination und deren Gewichtung sind in den Modulbeschreibungen festzulegen.

(5) Die Modulprüfungen in Modulen, die Voraussetzung für die Teilnahme an einem Modul des folgenden Semesters sind, sind so zu organisieren, dass das Modulergebnis unter Berücksichtigung einer Wiederholungsmöglichkeit bis zum Beginn der folgenden Vorlesungszeit festgestellt ist.

(6) Prüfungen werden in der Regel in deutscher Sprache abgelegt. Auf Antrag des Studierenden kann eine Prüfung in englischer Sprache erfolgen, sofern die Prüfer zustimmen. In Modulen, in denen Englisch die Unterrichtssprache ist, werden die Prüfungen in englischer Sprache abgelegt. Auf Antrag des Studierenden kann in diesen Modulen eine Prüfung in deutscher Sprache erfolgen.

(7) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn sie gemäß § 10 mit „bestanden“ oder mindestens mit 4,0 bewertet worden ist.

§ 20

Forschungsbeleg beziehungsweise Praktika

(1) In das physikalische Fachstudium ist ein Forschungsbeleg im Umfang von 8 LP beziehungsweise 240 h in einem Zeitraum von vier Monaten integriert. Der Forschungsbeleg bzw. die Praktika können in einem Institut der Fakultät, in einem außeruniversitären wissenschaftlichen Institut oder in einem forschungsintensiven Betrieb auf einem Gebiet der Physik angefertigt werden. Die wissenschaftliche Betreuung des Forschungsbelegs durch einen Physiker muss gewährleistet sein.

(2) Über den Forschungsbeleg bzw. die Praktika ist jeweils ein Bericht anzufertigen und spätestens einen Monat nach Beendigung der Belegarbeit beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses einzureichen. In diesem Bericht soll der Kandidat nachweisen, dass er in der Lage ist, eigene forschungsorientierte Tätigkeiten zu reflektieren und unter Beachtung wissenschaftlicher Standards nachvollziehbar darzustellen. Die sachliche Richtigkeit des Berichts ist vom Betreuer festzustellen. Der Forschungsbeleg bzw. die Praktika werden von einem Prüfer, der vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses benannt wird, gemäß § 10 bewertet. Wird der Forschungsbeleg bzw. das Praktikum mit nicht bestanden bewertet, dann ist dem Kandidaten innerhalb von einem Monat nach Bekanntgabe der Bewertung eine Möglichkeit zur Überarbeitung zu gewähren.

(3) Ist die sachliche Richtigkeit festgestellt und der Forschungsbeleg bzw. die Praktika mit bestanden bewertet, werden die im Studienplan vorgesehenen Leistungspunkte vergeben.

§ 21

Master-Arbeit

(1) Durch die Master-Arbeit soll der Kandidat nachweisen, dass er in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem Fach selbstständig und mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und wissenschaftlichen Standards entsprechend darzustellen. Thema und Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die zur Bearbeitung vorgegebene Frist eingehalten werden kann und die mit der Master-Arbeit verbundene Arbeitsbelastung des Kandidaten 900 h nicht überschreitet.

(2) Die Master-Arbeit kann auch als Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Kandidaten aufgrund der Angabe in Abschnitten oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Abs. 1 erfüllt.

(3) Das Thema der Master-Arbeit wird von einem gemäß § 8 Abs. 1 vom Prüfungsausschuss bestellten Prüfer aus der Gruppe der Hochschullehrer gestellt und betreut. Dem Kandidaten ist Gelegenheit zu geben, Vorschläge für das Thema der Master-Arbeit zu machen.

(4) Das Thema der Master-Arbeit kann erst nach Zulassung zur Master-Arbeit ausgegeben werden. Die Ausgabe erfolgt über den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses und ist aktenkundig zu machen. Sind die Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 17 Abs. 2 erfüllt, erfolgt die Ausgabe des Themas drei Wochen nach Eingang des Antrags auf Zulassung. Die Ausgabe des Themas erfolgt spätestens vier Wochen nachdem dem Kandidaten bekannt gemacht wurde, dass er die letzten der 90 Leistungspunkte, die als Voraussetzung zur Meldung zur Master-Arbeit notwendig sind, erreicht hat.

(5) Auf Antrag sorgt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass ein Kandidat rechtzeitig ein Thema für eine Master-Arbeit erhält. Hier findet die in § 16 Abs. 2 Satz 1 genannte Frist Anwendung.

(6) Die Bearbeitungsdauer für die Master-Arbeit beträgt sechs Monate. Auf begründeten Antrag kann die Frist in Ausnahmefällen um drei Monate verlängert werden. Dieser Antrag, dem eine Stellungnahme des Betreuers beizufügen ist, muss spätestens 14 Tage vor Ablauf der Bearbeitungszeit gestellt werden. Bei krankheitsbedingter Arbeitsunfähigkeit, die durch die Vorlage eines amtsärztlichen Attests nachzuweisen ist, wird die Bearbeitungszeit entsprechend verlängert. Über den Antrag entscheidet der Vorsitzende des Prüfungsausschusses.

(7) Das Thema der Master-Arbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten vier Wochen der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Die bis zur Rückgabe verstrichene Zeit wird auf die Bearbeitungszeit nicht angerechnet.

(8) Die Master-Arbeit ist fristgemäß in drei gedruckten und gebundenen Exemplaren im Prüfungsamt der Physikalisch-Astronomischen Fakultät einzureichen. Zusätzlich ist ein Exemplar in elektronischer Form abzuliefern.

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

(10) Wird die Master-Arbeit nicht fristgerecht abgeliefert, gilt sie gemäß § 12 Abs. 1 als nicht bestanden.

(11) Die Master-Arbeit ist von zwei Prüfern zu begutachten. Einer der Prüfer soll derjenige sein, der das Thema der Arbeit gestellt hat. Der zweite Prüfer wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bestellt. Die Gutachten sollen innerhalb von sechs Wochen erstellt werden. Die einzelne Bewertung ist entsprechend § 10 vorzunehmen und schriftlich zu begründen.

(12) Die Ergebnisse der Arbeit werden vom Kandidaten in einer 20 – 30 minütigen Präsentation vorgetragen und anschließend diskutiert. Die Note der Master-Arbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der beiden Gutachten und der mündlichen Verteidigung gebildet, sofern die Differenz der beiden Gutachtennoten nicht mehr als 2,0 beträgt. Weichen die Noten der Gutachter um mehr als 2,0 von einander ab, so ist ein drittes Gutachten zu erstellen. Dies gilt auch, wenn ein Gutachter die Note „nicht bestanden“ vergibt. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestellt den dritten Gutachter. Die Note der Master-Arbeit ergibt sich dann aus dem arithmetischen Mittel der beiden besseren Gutachtennoten und der mündlichen Verteidigung. Die Master-Arbeit kann jedoch nur dann als „ausreichend“ gewertet werden, wenn mindestens zwei Noten „ausreichend“ oder besser sind.

§ 22

Bestehen der Master-Prüfung, Gesamtnote

Die Master-Prüfung ist bestanden, wenn die Modulprüfungen des physikalischen Fachstudiums und des Nebenfachstudiums im Umfang von 90 LP sowie die Master-Arbeit mit 30 LP bestanden sind. In der Studienrichtung „Photonics“ ist die Master-Prüfung bestanden, wenn die Modulprüfungen des optischen Fachstudiums und der Sprachausbildung im Umfang von 90 LP sowie die Master-Arbeit mit 30 LP bestanden sind. Die Gesamtnote der Master-Prüfung wird als über die Leistungspunkte gewichtetes arithmetisches Mittel aller Noten der Modulprüfungen und der Master-Arbeit gebildet.

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

- (1) Über die bestandene Master-Prüfung ist unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis auszustellen. In das Zeugnis werden die Bezeichnung der absolvierten Module, die entsprechenden Leistungspunkte sowie die Ergebnisse (Noten) der Modulprüfungen sowie auf Antrag des Kandidaten auch die Zusatzmodule entsprechend § 15 aufgenommen. Das Zeugnis ist vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem alle Prüfungs- und Studienleistungen der Prüfung erfüllt wurden.
- (2) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird ein Diploma Supplement entsprechend dem „Diploma Supplement Modell“ von Europäischer Union / Europarat / UNESCO in englischer und in deutscher Sprache ausgestellt.
- (3) Ist die Prüfung endgültig nicht bestanden oder gilt sie als endgültig nicht bestanden, so erteilt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dem Studierenden hierüber einen schriftlichen Bescheid, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist.
- (4) Verlässt der Kandidat die Hochschule oder wechselt er den Studiengang, so wird ihm auf Antrag eine Bescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen und deren Bewertung gemäß § 10 enthält.
- (5) Mit dem Zeugnis wird dem Kandidaten eine Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Grades eines Master of Science beurkundet.
- (6) Die Urkunde wird vom Dekan der Fakultät und dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität versehen.

III Schlussbestimmungen**§ 24****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.

§ 25**Einsicht in die Prüfungsakten**

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

§ 26
Widerspruchsverfahren

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

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

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

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

§ 27
Gleichstellungsklausel

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

§ 28
Inkrafttreten

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

Jena, den 18. Mai 2009

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

**Studienordnung
der Physikalisch-Astronomischen Fakultät
für den Studiengang Physik mit dem Abschluss Master of Science
vom 18. Mai 2009**

Gemäß § 3 Abs. 1 i.V. mit § 34 Abs. 3 Satz 1 Thüringer Hochschulgesetz (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601), zuletzt geändert durch Art. 15 des Gesetzes vom 20. März 2009 (GVBl. S. 238), erlässt die Friedrich-Schiller-Universität Jena folgende Studienordnung. Der Rat der Physikalisch-Astronomischen Fakultät hat die Ordnung am 23. Oktober 2008 und am 14. Mai 2009 beschlossen. Der Senat der Friedrich-Schiller-Universität Jena hat der Ordnung am 16. Dezember 2008 zugestimmt. Der Rektor hat am 18. Mai 2009 die Ordnung genehmigt.

Inhalt

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Zulassungsvoraussetzungen
- § 3 Studiendauer
- § 4 Studienbeginn
- § 5 Ziel des Studiums
- § 6 Aufbau des Studiums
- § 7 Umfang und Inhalte des Studiums
- § 8 Internationale Mobilität der Studierenden
- § 9 Studien- und Prüfungsleistungen
- § 10 Zulassung zu Studienabschnitten und zu einzelnen Modulen
- § 11 Studienfachberatung
- § 12 Evaluierung des Lehrangebots und Qualitätssicherung
- § 13 Gleichstellungsklausel
- § 14 Inkrafttreten

**§ 1
Geltungsbereich**

Diese Studienordnung regelt Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums im konsekutiven, forschungsorientierten Studiengang Physik mit dem Abschluss Master of Science (abgekürzt: "M.Sc.") an der Physikalisch-Astronomischen Fakultät der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Sie gilt im Zusammenhang mit der zugehörigen Prüfungsordnung (im Folgenden: MPO) in der jeweils geltenden Fassung und dem vom Rat der Fakultät verabschiedeten Studienplan und Modulkatalog.

**§ 2
Zulassungsvoraussetzungen**

- (1) Zugangsvoraussetzungen für den Studiengang M.Sc. Physik sind:
- (a) ein Hochschulabschluss in einem Studiengang Physik mit dem Abschluss Bachelor of Science bzw. ein gleichwertiger Hochschulabschluss eines fachlich einschlägigen Studiums.
 - (b) der Nachweis von Englischkenntnissen auf dem Level B 1 nach dem Europäischen Referenzrahmen in der Regel mittels eines international anerkannten Zertifikats;
 - (c) ein Bewerbungsschreiben, in dem der Bewerber mit maximal 500 maschinengeschriebenen Worten Motivation und Eignung sowie studiengang- und vertiefungsbereichbezogene Fähigkeiten und Fertigkeiten zur Aufnahme des angestrebten Studiums darlegt (Motivationsschreiben);
 - (d) eine tabellarische Übersicht über die im Zusammenhang mit dem Studium und dem angestrebten Vertiefungsbereich einschlägigen Tätigkeiten und Erfahrungen;
 - (e) gegebenenfalls die Einreichung von Abschriften oder Kopien von Arbeitszeugnissen;
 - (f) die Einreichung der vollständigen Bewerbungsunterlagen bis zur von der Friedrich-Schiller-Universität Jena festgelegten Immatrikulationsfrist für das jeweilige Semester.

- (2) Über die Aufnahme in den Studiengang entscheidet der Prüfungsausschuss. Es erfolgt eine Auswahl nach folgenden Kriterien (Rangfolge):
1. Abschlussnote bzw. Durchschnittsnote
 2. Argumente im Bewerbungsschreiben
 3. fachlich relevante Berufstätigkeit

§ 3 Studiendauer

- (1) Die Regelstudienzeit umfasst einschließlich der Zeit für die Master-Prüfung zwei Jahre. Die Universität stellt sicher, dass das Studium in der vorgesehenen Regelstudienzeit absolviert werden kann.
- (2) Zeiten, die auf begründeten Antrag nicht auf die Regelstudienzeit nach Abs. 1 angerechnet werden, regelt § 3 Abs. 3 MPO.
- (3) Für Studierende im Rahmen eines Teilzeitstudiums beträgt die Regelstudienzeit gemäß § 3 Abs. 4 MPO vier Studienjahre.
- (4) Zum Abschluss des Studiums wird eine Master-Arbeit angefertigt.

§ 4 Studienbeginn

Das Master-Studium beginnt im Wintersemester.

§ 5 Ziel des Studiums

- (1) Ziel des Master-Studiums mit konsekutivem Abschluss auf dem Gebiet der Physik ist es, die Studierenden auf eine forschungsorientierte und wissenschaftsgestützte Berufstätigkeit vorzubereiten bzw. mit der fachwissenschaftlichen Ausbildung die Basis für weiterführende Ausbildungsprogramme innerhalb oder außerhalb der Hochschule zu legen.
- (2) Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse in experimenteller und theoretischer Physik sowie eine Spezialausbildung in mehreren Teilgebieten der Physik.
- (3) Nach erfolgreichem Studienabschluss verfügen die Studierenden über die fachlichen und überfachlichen Schlüsselqualifikationen (u. a. soziale Kompetenz, Teamfähigkeit), die für ein forschungsorientiertes und wissenschaftsgestütztes Berufsfeld erforderlich sind. Sie sind befähigt, fachspezifische Forschungskonzepte auszuarbeiten und umzusetzen. Dabei zeigen sie, dass sie fähig sind, wissenschaftliche Erkenntnisse kritisch einzuordnen, interdisziplinär zu denken und verantwortlich zu handeln sowie komplexe physikalische Fragestellungen auch teildisziplinübergreifend zu analysieren und Lösungen zu erarbeiten.

§ 6 Aufbau des Studiums

- (1) Das Studienangebot ist modular aufgebaut. Einzelne Module werden durch unterschiedliche Lern- und Arbeitsformen wie Vorlesungen, Seminare, praktische Übungen, selbstständige Studien und Prüfungen gebildet. Jedes Modul bildet eine Lern- und Prüfungseinheit, das mit dem Ergebnis auf dem Zeugnis dokumentiert wird. Ein Modul erstreckt sich in der Regel über ein Semester, kann aber auch Inhalte mehrerer Semester umfassen.
- (2) Das Studium gliedert sich in Pflicht- und Wahlpflichtmodule des physikalischen Fachstudiums (insgesamt 50 LP), in Module des Nebenfachstudiums (insgesamt 12 LP) einen Forschungsbeleg (8 LP) sowie zwei Projektmodule (20 LP). Mit der Master-Arbeit (30 LP) wird das Studium abgeschlossen.

(3) Innerhalb des physikalischen Wahlfachbereichs wählen die Studierenden einen Vertiefungsbereich aus den Gebieten Astronomie/Astrophysik, Festkörperphysik/Materialwissenschaft, Gravitations- und Quantentheorie oder Optik, der im Umfang von mindestens 18 LP studiert wird und in dem auch die Master-Arbeit angefertigt wird. Daneben belegen die Studierenden ein oder zwei weitere physikalische Wahlfachmodule aus den vorgenannten Gebieten, um eine breite physikalische Ausbildung zu erwerben.

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

a) Im ersten Studienjahr werden unter dem Leitthema „Vertiefungsphase“ vermittelt:

- der moderne Stand des Wissens auf den Gebieten Quantenphysik und Festkörperphysik
- der aktuelle Stand der Forschung in ausgewählten Themenbereichen mindestens zweier physikalischer Wahlfachbereiche (A I und B I)
- vertiefte methodologische und methodische Kompetenzen im Wahlfachbereich
- integratives Denken
- Kenntnisse in einem nichtphysikalischen Nebenfach
- konzeptionelle Kompetenzen zur Strukturierung von Forschungsfeldern, Anwendung von Theorien auf Einzelfälle und Präsentation von Ergebnissen im Rahmen eines Forschungsbelegs.

b) Im zweiten Studienjahr werden unter dem Leitthema „Forschungsphase“ vermittelt:

- die Planung und Durchführung eines Forschungsprojektes
- die Umsetzung der theoretischen, experimentellen und methodischen Grundlagen in einem themenzentrierten physikalischen Forschungsprojekt
- systematische Forschungsarbeit in einem Kollektiv
- das Anfertigen eines wissenschaftlichen Projektberichts
- die Präsentation von Ergebnissen und Moderation.

§ 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 der Aufarbeitung des aktuellen Stands der Forschung in ausgewählten Themenbereichen und der Vermittlung forschungsorientierter methodischer Ansätze im jeweiligen Wahlfachbereich. Außerdem werden die Studierenden auf den Gebieten der Quantenphysik und der Festkörperphysik mit den modernsten Erkenntnissen vertraut gemacht. In einem nichtphysikalischen Nebenfach aus dem Angebot anderer Fakultäten sollen über die Physik hinaus Kenntnisse entsprechend den Neigungen der Studierenden erworben werden, die ihnen im späteren Beruf von Nutzen sein können. Es können naturwissenschaftliche Module aus Gebieten der Chemie oder Biologie, Module aus der Mathematik oder Informatik, den Wirtschaftswissenschaften oder Geisteswissenschaften belegt werden. Die zu belegenden Module des Nebenfachs sollen in der Regel zu einem Masterstudiengang gehören. Hat der Studierende jedoch auf dem ausgewählten Gebiet des Nebenfachs noch keine Vorkenntnisse erworben, können die Module auch aus einem Bachelor-Studiengang ausgewählt werden. Einige empfohlene Nebenfach-Module sind in den Modulkatalog aufgenommen.

(3) Das Studium des ersten Studienjahres gliedert sich wie folgt:

- 16 LP Quantenphysik II und Festkörperphysik.
- 24 LP aus den physikalischen Wahlfachbereichen Astronomie/Astrophysik, Festkörperphysik/Materialwissenschaft, Gravitations- und Quantentheorie, Optik, wobei Module aus mindestens zwei Wahlpflichtbereichen belegt werden müssen. Die Module im Wahlfach Optik werden im Rahmen des Studiengangs „Photonics“ in der Regel in englischer Sprache angeboten. Die Module in den anderen drei Wahlfächern werden in der Regel in deutscher Sprache angeboten.
- 8 LP Forschungsbeleg. Der Forschungsbeleg kann in einem Institut der Fakultät, in einem außeruniversitären wissenschaftlichen Institut oder in einem forschungsintensiven Betrieb auf einem Gebiet der Physik angefertigt werden.
- 12 LP Nebenfachstudium.

(4) Im zweiten Studienjahr werden die erworbenen Fähigkeiten in forschungsorientierten Projekten angewendet. Das zweite Studienjahr umfasst zwei Module im Umfang von 10 LP aus dem physikalischen Wahlfachstudium. Mit den Modulen Projektplanung und Einführungsprojekt zur Masterarbeit werden die Voraussetzungen für die erfolgreiche Durchführung eines wissenschaftlichen Forschungsprojektes in Form der Master-Arbeit erarbeitet.

(5) Das Studium des zweiten Studienjahres gliedert sich wie folgt:

- 14 LP Physikalisches Wahlfach und Oberseminar, in dem auch Präsentationen zu ausgewählten Themen zu erarbeiten sind.
- 16 LP Projektplanung und Einführungsprojekt zur Masterarbeit, die jeweils mit Präsentationen abzuschließen sind.
- 30 LP Masterarbeit.

(4) Die Beschreibung der Module ist dem Modulkatalog in der Anlage zum Studienplan zu entnehmen. 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 dessen Dauer.

§ 8

Internationale Mobilität der Studierenden

(1) Die Fakultät fühlt sich der Förderung der internationalen Mobilität der Studierenden verpflichtet. Dazu sollen mit ausgewählten Partneruniversitäten auch konkrete Lehrangebote entwickelt werden, die das physikalische Fachstudium sinnvoll ergänzen.

(2) 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

Art und Umfang der Studien- und Prüfungsleistungen der Master-Prüfung sind in der Prüfungsordnung geregelt. Die Prüfungsformen für die einzelnen Modulprüfungen und die Gewichtung von Teilprüfungen sind in den Modulbeschreibungen im Modulkatalog bekannt gemacht. Der Modulverantwortliche bestimmt den Zeitpunkt der Prüfungen. Darüber hinaus kann er im Rahmen der Vorgaben der Prüfungsordnung (§ 9 MPO) 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) Über die empfohlene Reihenfolge der Absolvierung der Module informieren der Studienplan und die Modulbeschreibungen. Spezielle Voraussetzungen für die Zulassung zu den Modulen sind nicht vorgesehen.
- (2) Für einzelne Module der Wahlfächer kann die Teilnehmerzahl beschränkt werden, wenn dieses aus sachlichen Gründen, insbesondere aufgrund der räumlichen und apparativen Ausstattung geboten ist.

§ 11**Studienfachberatung**

- (1) Für die individuelle Studienfachberatung stehen an der Physikalisch-Astronomischen Fakultät Studienfachberater aus den jeweiligen Wahlfachbereichen (Astronomie/Astrophysik, Festkörperphysik/Materialwissenschaft, Gravitations- und Quantentheorie, Optik) zur Verfügung. Sie beraten in fachspezifischen Studienfragen die Studierenden so, dass diese ihr Studium zielgerichtet auf den Studienabschluss hin gestalten und in der Regelstudienzeit beenden können.
- (2) Die Studienfachberatung gehört darüber hinaus zu den Aufgaben aller Lehrenden. Die Studierenden können sich aus dem Lehrkörper des Studiengangs eine Person des besonderen Vertrauens als Mentor wählen und sich unabhängig von der Teilnahme an Lehrveranstaltungen von diesem während des Studiums beraten lassen.
- (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 Jena zur Verfügung.

§ 12**Evaluierung des Lehrangebots und Qualitätssicherung**

- (1) Die Fakultät fühlt sich einer laufenden Aktualisierung und Verbesserung des Lehrangebots verpflichtet. Der Prüfungsausschuss evaluiert gemäß § 7 Absatz 4 MPO in regelmäßigen Abständen unter Berücksichtigung der Entwicklung des Faches und der beruflichen Anforderungen den Studienplan und das Modulangebot.
- (2) Darüber hinaus werden in Zusammenarbeit mit der Fachschaft Physik regelmäßig in jedem Semester Lehrevaluationen durchgeführt, die mit den beteiligten Lehrkräften besprochen und im Rat der Fakultät ausgewertet werden. Ziel dieser Evaluationen ist es, die Lehrveranstaltungen individuell zu optimieren und die Studierbarkeit des Master-Studiengangs insbesondere im Hinblick auf die Akzeptanz seitens der Studierenden, der Studieninhalte und die Verkürzung der Studienzeiten zu verbessern.

§ 13**Gleichstellungsklausel**

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

§ 14**Inkrafttreten**

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

Jena, den 18. Mai 2009

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

**Prüfungsordnung
der Physikalisch-Astronomischen Fakultät für den
Studiengang Photonics mit dem Abschluss Master of Science
vom 18. Mai 2009**

Gemäß § 3 Abs. 1 i.V. mit § 34 Abs. 3 Satz 1 Thüringer Hochschulgesetz (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601), zuletzt geändert durch Art. 15 des Gesetzes vom 20. März 2009 (GVBl. S. 238), erlässt die Friedrich-Schiller-Universität Jena folgende Prüfungsordnung. Der Rat der Physikalisch-Astronomischen Fakultät hat die Ordnung am 10. Juli 2008 beschlossen. Der Senat der Friedrich-Schiller-Universität Jena hat der Ordnung am 16. Dezember 2008 zugestimmt. Der Rektor hat am 18. Mai 2009 die Ordnung genehmigt.

I Allgemeine Bestimmungen

- § 1 Zweck der Prüfung
- § 2 Hochschulgrad
- § 3 Regelstudienzeit
- § 4 Gliederung des Studiums
- § 5 Studienplan und Modulkatalog
- § 6 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen
- § 7 Prüfungsausschuss
- § 8 Modulverantwortliche, Prüfende und Beisitzende
- § 9 Prüfungsformen
- § 10 Prüfungsnoten
- § 11 Wiederholung einer Prüfungsleistung
- § 12 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 13 Härtefälle

II Master-Prüfung

- § 14 Art und Umfang der Master-Prüfung
- § 15 Zusatzmodule
- § 16 Prüfungstermine und Prüfungsfristen
- § 17 Zulassung zur Master-Prüfung
- § 18 Zulassungsverfahren
- § 19 Modulprüfungen
- § 20 Praktika
- § 21 Master-Arbeit
- § 22 Bestehen der Master-Prüfung, Gesamtnote
- § 23 Master-Zeugnis, Diploma Supplement, Master-Urkunde

III Schlussbestimmungen

- § 24 Ungültigkeit von Prüfungen
- § 25 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 26 Widerspruchsverfahren
- § 27 Gleichstellungsklausel
- § 28 Inkrafttreten, Übergangsbestimmungen

I Allgemeine Bestimmungen

§ 1

Zweck der Prüfung

Die Master-Prüfung in Photonics führt zum zweiten berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums auf dem Gebiet der Optik und der optischen Technologien. Mit dem erfolgreichen Abschluss der Master-Prüfung haben die Studierenden gezeigt, dass sie sowohl auf dem Gebiet der optischen und physikalischen Grundlagen als auch in den von ihnen ausgewählten Vertiefungsbereichen der Optik fundierte Kenntnisse und die Fähigkeit zur selbstständigen Anwendung anspruchsvoller optischer Methoden erworben haben. Darüber hinaus haben sie gezeigt, dass sie zu effizientem, selbständigem Arbeiten an der vordersten Front der optischen Forschung beziehungsweise an der Innovationsfront in Technik und Wirtschaft befähigt sind, dass sie wissenschaftliche Erkenntnisse kritisch einordnen können und zu verantwortlichem, interdisziplinärem Denken und Handeln in der Lage sind.

§ 2

Hochschulgrad

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

§ 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 entsprechend den Vorgaben im European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) eine Arbeitsbelastung des Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 30 Stunden angenommen. Die gesamte Arbeitsbelastung für Studien- und Prüfungsleistungen darf pro Studienjahr einschließlich der vorlesungsfreien Zeit 1800 Stunden nicht überschreiten.

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

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

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

Genauerer regelt die Immatrikulationsordnung der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Anträge auf Beurlaubung sind an das Studentensekretariat zu richten.

(4) Für Studierende im Rahmen eines Teilzeitstudiums beträgt die Regelstudienzeit vier Studienjahre, um insbesondere Berufstätigen mit mindestens 20 Stunden und höchstens 25 Stunden Wochenarbeitszeit oder Studierenden mit besonderen familiären Verpflichtungen das Studium des Studiengangs zu ermöglichen. Die Zulassung zum Teilzeitstudium bedarf der Zustimmung des Prüfungsausschusses.

§ 4 Gliederung des Studiums

- (1) Das Studienangebot ist modular aufgebaut. Einzelne Module werden durch unterschiedliche Lern- und Arbeitsformen wie Vorlesungen, Seminare, praktische Übungen, selbstständige Studien und Prüfungen gebildet. Jedes Modul bildet eine Lern- und Prüfungseinheit und wird mit dem Ergebnis auf dem Zeugnis dokumentiert. Ein Modul erstreckt sich in der Regel über ein Semester, kann aber auch Inhalte mehrerer Semester umfassen.
- (2) Das Studium gliedert sich in die Module Adjustment, Fundamentals 1 und Fundamentals 2 im ersten und zweiten Semester. Im zweiten und dritten Semester kommen die Module Specialization 1 und Specialization 2 hinzu. Das Vorlesungsprogramm wird vom ersten bis dritten Semester durch Praktikumsmodule (Labworks, Internship, Research Labworks) begleitet. Im 4. Semester wird die das Studium abschließende Masterarbeit angefertigt.
- (3) Der Studienordnung sind nähere Angaben zum Ziel des Studiums, zur Untergliederung des Studiums in Module sowie die den Modulen zugehörigen Leistungspunkten zu entnehmen.

§ 5 Studienplan und Modulkatalog

- (1) Der Rat der Physikalisch-Astronomischen Fakultät beschließt einen Studienplan und einen Modulkatalog mit Modulbeschreibungen. Der Studienplan und der Modulkatalog sind jeweils rechtzeitig zu Studienjahresbeginn zumindest elektronisch bekannt zu geben.
- (2) 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 über die Art der Prüfungsleistungen und deren Gewichtung. Die Modulbeschreibung informiert weiterhin über die Häufigkeit des Angebotes des Moduls sowie dessen Dauer.

§ 6 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Erworbene Leistungspunkte in demselben Studiengang an einer Universität oder einer gleichgestellten Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung anerkannt.
- (2) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen werden anerkannt, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist. Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des entsprechenden Studiums an der aufnehmenden Hochschule im wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen.
- (3) Bei der Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb des Geltungsbereiches des Grundgesetzes erbracht wurden, sind die von Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Bei einem Auslandsaufenthalt während des Studiums garantiert der Abschluss eines ECTS Learning Agreement vor Antritt des Auslandsaufenthalts die Anerkennung der außerhalb des Geltungsbereichs des Grundgesetzes erbrachten Studienzeiten und Studien- und Prüfungsleistungen.
- (4) Einschlägige nach dem Erwerb des ersten berufsqualifizierenden Abschlusses und vor Studienbeginn abgeleistete forschungsorientierte Tätigkeiten können auf Antrag an den Prüfungsausschuss anerkannt werden.

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

(6) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 bis 3 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung. Der Kandidat hat die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen dem Prüfungsausschuss vorzulegen.

§ 7

Prüfungsausschuss

(1) Zur Wahrnehmung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird aus Mitgliedern der Fakultät ein Prüfungsausschuss gebildet. Ihm gehören drei Vertreter der Gruppe der Hochschullehrer, ein 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 Fakultätsrat bestellt. Die Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses beträgt i. d. R. drei Jahre, die der studentischen Mitglieder 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) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Dazu gehört die Bestellung der Modulverantwortlichen, anderer Prüfer und Beisitzer gemäß § 8 Abs. 1. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen.

(4) Er überwacht das Qualitätsmanagement, berichtet an den Rat der Fakultät jährlich über die Entwicklung der Prüfungen und der Studienzeiten und gibt Anregungen zur Reform der Studien- und Prüfungsordnung. Er evaluiert jährlich den Studienplan und passt ihn neuen Erfordernissen aus Wissenschaft und Berufspraxis an.

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

(6) Der Prüfungsausschuss gibt sich eine Geschäftsordnung und kann die Erledigung von Aufgaben dem Vorsitzenden übertragen.

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

§ 8

Modulverantwortliche, Prüfende und Beisitzende

(1) Als Modulverantwortliche oder Prüfer können nur solche Mitglieder und Angehörige der Friedrich-Schiller-Universität Jena oder - in Ausnahmefällen - einer anderen Hochschule bestellt werden, die gem. § 48 Abs. 2 und 3 ThürHG prüfungsbefugt sind. Zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzt.

(2) In der Regel ist der Modulverantwortliche Prüfer. Ist der Modulverantwortliche nicht Lehrender, sollen die Lehrenden Prüfer sein.

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

§ 9 Prüfungsformen

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

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

(3) In mündlichen Prüfungen soll der Kandidat nachweisen, dass er über ausreichendes Grundwissen des Prüfungsgebiets verfügt, die Zusammenhänge erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Die Dauer einer mündlichen Prüfung beträgt in der Regel zwischen 30 und 60 Minuten. Bei mehreren Prüfungsleistungen innerhalb einer Modulprüfung ist die Prüfungszeit angemessen zu reduzieren.

(4) In mündlichen Präsentationen, die zu einem vorgegebenen Thema in Form eines Vortrags oder einer zu erläuternden graphischen Präsentation (Poster, Folien, u. ä.) in einem Seminar erfolgen, soll der Kandidat nachweisen, dass er wesentliche Sachverhalte des Themas mit Medienunterstützung präsentieren kann. Der Umfang der Präsentation kann vom Modulverantwortlichen festgelegt werden. Die Bewertung der Präsentation erfolgt durch den Modulverantwortlichen oder Lehrenden und wird dem Kandidaten im Anschluss an die Präsentation bekannt gegeben.

(5) In einer Klausur soll der Kandidat nachweisen, dass er in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln Aufgabenstellungen aus dem Bereich des Prüfungsgebiets mit den gängigen Methoden seines Faches sachgemäß bearbeiten und geeignete Lösungen finden kann. Es können mehrere Aufgaben zur Wahl oder mehrere Aufgaben, die alle bearbeitet werden müssen, gestellt werden. Die Bearbeitungszeit für eine Modulprüfung, die ausschließlich durch eine Klausur erbracht wird, beträgt in der Regel zwischen 60 und 120 Minuten. Bei mehreren Prüfungsleistungen innerhalb einer Modulprüfung ist die Klausurarbeitszeit angemessen zu verringern.

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

(7) In einem Projektbericht, der in der Regel als Gruppenarbeit (s. Abs. 2) vergeben wird, sollen die Kandidaten nachweisen, dass sie in der Lage sind, gemeinsam eine Aufgabenstellung auf einschlägigen Methoden basierend zu lösen und die Methodik, die erhobenen Daten sowie die Ergebnisse unter Einbeziehung einschlägiger Literatur wissenschaftlichen Standards genügend darzustellen.

(8) Umfang und Formatvorgaben einer schriftlichen Arbeit, die nicht unter Aufsicht erarbeitet wird, können vom Modulverantwortlichen verbindlich festgelegt werden. Der Umfang einer individuell angefertigten schriftlichen Hausarbeit soll entsprechend dem Modulumfang je LP 400 bis 800 Worte umfassen.

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

(10) Mündliche Prüfungen werden vor zwei Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers als Einzelprüfung oder als Gruppenprüfung abgelegt. Mindestens ein Prüfer soll Hochschullehrer sein. 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. Bei Gruppenprüfungen hat die Bekanntgabe des Ergebnisses individuell zu erfolgen.

(11) Die Bewertung einer Klausur, einer schriftlichen Hausarbeit oder eines Projektberichts wird nachvollziehbar in Fuß- und Randnotizen und ggf. in einem zusammenfassenden Kurzgutachten dokumentiert. Diese schriftlichen Prüfungen werden in der Regel von einem Prüfer bewertet. Eine schriftliche Prüfung, die für den Kandidaten die letzte Wiederholungsmöglichkeit ist und von deren Bestehen die Fortsetzung des Studiums abhängt, ist von zwei Prüfern zu bewerten. Die Bewertung der Master-Arbeit ist in § 21 geregelt.

§ 10 Prüfungsnoten

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

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

(2) Zur differenzierten Bewertung von Prüfungsleistungen können Zwischenwerte durch Erhöhen oder Erniedrigen der einzelnen Werte um 0,3 gebildet werden; die Noten 0,7, 4,3, 4,7, und 5,3 sind ausgeschlossen.

(3) Prüfungsleistungen können auch mit „bestanden“ / „nicht bestanden“ (b/nb) bewertet werden. Die so bewerteten Leistungen gehen nicht in eine Berechnung der Modulnote oder der Gesamtnote ein.

(4) Besteht eine Modulprüfung aus Teilprüfungen, dann errechnet sich die Note aus dem Durchschnitt der Noten der Teilprüfungen. Sind die Teilprüfungen Prüfungen über verschiedene Stoffgebiete, dann muss jede Teilprüfung bestanden sein. Eine Gewichtung der Teilprüfungen ist möglich. Die Gewichtung ist in der Modulbeschreibung festzulegen.

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

ECTS-Note	
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 Noten:

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

§ 11

Wiederholung einer Prüfungsleistung

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

(2) Der Wiederholungstermin wird zu Beginn des Moduls in der Modulankündigung festgelegt. Er ist so anzusetzen, dass zwischen der Bekanntgabe der Ergebnisse der ersten Prüfung und der Wiederholungsprüfung mindestens zwei Wochen liegen und dass die Wiederholungsprüfung bis zu Beginn der Vorlesungszeit des darauf folgenden Semesters abgeschlossen ist.

(3) Eine zweite Wiederholung einer Modulprüfung ist auf Antrag an den Prüfungsausschuss zulässig, wenn die übrigen Leistungen des Studierenden erkennen lassen, dass die Erreichung des Studienzieles zu erwarten ist. Der Antrag ist bis zum Ablauf der ersten sechs Wochen der Vorlesungszeit des folgenden Semesters zu stellen. Über den Antrag entscheidet der Prüfungsausschuss.

(4) Eine zweite Wiederholung einer Modulprüfung in einem Zusatzmodul ist nicht zulässig. Des Weiteren ist der Antrag auf eine zweite Wiederholung zu versagen, wenn eine der vorangegangenen Modulprüfungen gemäß § 12 Abs. 1 oder Abs. 3 als nicht bestanden gilt.

(5) Der Modulverantwortliche legt fest, in welchem Umfang der Modul vor dem Ablegen der zweiten Wiederholungsprüfung wiederholt werden muss. Die zweite Wiederholung der Modulprüfung muss spätestens ein Jahr nach der nicht bestandenen Modulprüfung absolviert werden, ansonsten gilt die zweite Wiederholungsprüfung als nicht bestanden.

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

(7) Ist die Master-Arbeit erstmals nicht bestanden oder gilt sie als erstmals nicht bestanden, kann die Master-Arbeit einmal wiederholt werden. Zur Wiederholung der Master-Arbeit hat sich der Kandidat innerhalb von acht Wochen zu melden. Die Wiederholung der Master-Arbeit muss nach Ausgabe des Themas der Wiederholung spätestens nach der in § 21 Abs. 6 festgelegten Bearbeitungsfrist im Büro für Studentische Angelegenheiten der Physikalisch-Astronomischen Fakultät eingereicht werden. Andernfalls gilt die Wiederholung gemäß § 16 Abs. 1 als nicht bestanden und die Master-Prüfung damit als endgültig nicht bestanden. Die zweite Wiederholung der Master-Arbeit ist nicht zulässig.

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

§ 12**Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß**

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

(2) Werden für den Rücktritt oder das Versäumnis gemäß Abs. 1 triftige Gründe geltend gemacht, müssen diese 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 betreuten Kindes ist ein ärztliches, auf Verlangen 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 bestanden“ (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 bestanden“ (Note 5,0) bewertet. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss den Kandidaten von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.

(4) Der Kandidat kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses durch schriftlichen Antrag verlangen, dass die Entscheidungen nach Abs. 3 Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuss überprüft werden.

§ 13**Härtefälle**

(1) Macht der Kandidat glaubhaft, dass er wegen lang andauernder oder ständiger körperlicher oder seelischer Behinderung nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, so wird dem Kandidaten gestattet, entweder die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines amtsärztlichen Attestes verlangt werden. Über den Antrag entscheidet der Prüfungsausschuss.

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

II Master-Prüfung**§ 14****Art und Umfang der Master-Prüfung**

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

(2) Die Master-Prüfung umfasst:

1. Prüfungen in den Pflicht- und Wahlpflichtmodulen (Modulprüfungen) des optischen Fachstudiums und der Praktika sowie
2. die Master-Arbeit.

(3) Im ersten Studienjahr sind in den Anpassungsfächern, den allgemein-optischen Fächern, den optischen Wahlfächern, und den beiden Praktika Modulprüfungen im Umfang von insgesamt 60 Leistungspunkten zu absolvieren.

(4) Im dritten Semester sind in den optischen Wahlfächern und dem Forschungs-Praktikum insgesamt 30 Leistungspunkte zu absolvieren.

§ 15 Zusatzmodule

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

(2) Zusatzmodule müssen durch eine Prüfung abgeschlossen werden. Es werden jedoch keine Leistungspunkte erteilt, die für den Studiengang angerechnet werden können und die Noten der Prüfungen gehen auch nicht in die Gesamtnote ein. Auf Antrag des Kandidaten werden aber die Zusatzmodule und die Ergebnisse der Modulprüfungen in das Zeugnis aufgenommen.

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

§ 16 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 Studienjahres erstmals abzulegen. Versäumt der Kandidat aus Gründen, die er zu vertreten hat, diese Fristen, gelten die entsprechenden Modulprüfungen als erstmalig nicht bestanden. Das Recht auf Wiederholungsprüfungen bei nicht bestandenen Prüfungen gem. § 11 bleibt unberührt.

(2) Die Master-Arbeit ist spätestens drei Wochen, nachdem das Erreichen von 90 Leistungspunkten dem Kandidaten bekannt gemacht wurde, beim Prüfungsausschuss anzumelden und nach Ausgabe des Themas der Master-Arbeit innerhalb der in § 21 Abs. 6 festgelegten Bearbeitungsfrist beim Prüfungsamt der Astronomisch-Physikalischen Fakultät einzureichen.

(3) Für Studierende im Rahmen eines Teilzeitstudiums verdoppeln sich die in Abs. 1 genannten Zeiträume sowie die in § 21 Abs. 6 festgelegte Bearbeitungsdauer für die Master-Arbeit.

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

§ 17 Zulassung zur Master-Prüfung

(1) Zu den studienbegleitenden Modulprüfungen kann nur zugelassen werden, wer

1. an der Friedrich-Schiller-Universität Jena für den Master-Studiengang Photonics eingeschrieben ist,
2. die für die einzelnen Modulprüfungen in den Modulbeschreibungen festgelegten Voraussetzungen erfüllt und
3. eine entsprechende Modulprüfung oder eine Master-Prüfung im Studiengang Photonics nicht bereits endgültig nicht bestanden hat und sich nicht in einem anderen entsprechenden Prüfungsverfahren befindet.

(2) Zur Master-Arbeit kann nur zugelassen werden, wer

1. an der Friedrich-Schiller-Universität Jena für den Master-Studiengang Photonics eingeschrieben ist,
2. den erfolgreichen Erwerb von mindestens 72 Leistungspunkten gemäß Studienplan nachweist,
3. die drei Praktikummodule gemäß dem Studienplan abgeschlossen hat und
4. eine Master-Arbeit im Studiengang Photonics nicht bereits endgültig nicht bestanden hat und sich nicht in einem anderen Prüfungsverfahren befindet.

§ 18 Zulassungsverfahren

(1) Die Anmeldung zur Modulprüfung hat spätestens sechs Wochen nach Vorlesungsbeginn zu erfolgen. Innerhalb dieser Zeit ist ein Rücktritt von einer Anmeldung ohne Angabe von Gründen möglich. Danach gilt die Regelung als verbindlich. In dem Antrag hat der Kandidat zu erklären, dass er die Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 17 Abs. 1 erfüllt.

(2) Über die Zulassung zur Modulprüfung entscheidet der vom Prüfungsausschuss bestellte Modulverantwortliche. Ein besonderer Bescheid ergeht nur, falls die Zulassung zu versagen ist. Der Kandidat ist spätestens 14 Tage vor dem Prüfungstermin darüber ortsüblich in Kenntnis zu setzen.

(3) Der Antrag auf Zulassung zur Master-Arbeit ist spätestens zwei Wochen vor Beginn der Master-Arbeit schriftlich an den Prüfungsausschuss zu stellen. Dem Antrag sind beizufügen:

1. die Nachweise über das Vorliegen der in § 17 Abs. 2 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
2. ein Vorschlag für das Thema sowie der Betreuer der Master-Arbeit und
3. eine Erklärung darüber, ob der Kandidat bereits eine Master-Prüfung im Studiengang Photonics nicht oder endgültig nicht bestanden hat oder ob er sich in einem anderen Prüfungsverfahren befindet.

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

(5) Über die Zulassung zur Master-Arbeit entscheidet der Prüfungsausschuss oder gemäß § 7 Abs. 6 dessen Vorsitzender.

(6) Die Zulassung zur Master-Arbeit ist abzulehnen, wenn

- a) die in § 17 Abs. 2 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
- b) die Unterlagen unvollständig sind oder
- c) der Kandidat die Master-Prüfung im Studiengang Photonics an einer wissenschaftlichen Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland endgültig nicht bestanden hat oder
- d) der Kandidat sich bereits an einer anderen Hochschule in einem Prüfungsverfahren im selben Studiengang befindet.

Die Zulassung darf im übrigen nur abgelehnt werden, wenn der Kandidat seinen Prüfungsanspruch durch Versäumen einer Frist verloren hat.

§ 19 Modulprüfungen

(1) Jedes Modul enthält zugleich eine Prüfung, die sich auf den Gegenstand dieses Moduls unter Einschluss der dazu notwendigen Grundlagen bezieht. Die einem Modul zugeordneten Leistungspunkte werden erteilt, wenn die Modulprüfung bestanden ist. § 15 Abs. 2 bleibt unberührt.

(2) Die Anmeldung zum Modul schließt die verbindliche Anmeldung zur Modulprüfung ein. Die Anmeldung zur Modulprüfung hat spätestens sechs Wochen nach Vorlesungsbeginn zu erfolgen. Innerhalb dieser Zeit ist ein Rücktritt von einer Anmeldung ohne Angabe von Gründen möglich. Danach gilt die Regelung als verbindlich. Ausschlaggebend für die Fristen sind die in der Modulankündigung festgelegten Termine. Ein Rücktritt enthebt nicht von der Pflicht zur Einhaltung der Fristen gemäß § 16 Abs. 1.

(3) Die Anmeldung zu Modulen setzt in der Regel den erfolgreichen Abschluss von Modulen aus den vorangegangenen Semestern oder Studienjahren voraus. Näheres ist in den Modulbeschreibungen im Modulkatalog geregelt.

(4) Eine Modulprüfung kann aus mehreren Prüfungsleistungen bestehen, wobei die in den in § 9 genannten Prüfungsformen kombiniert werden können. Die jeweilige Form der Modulprüfung bzw. ihre Kombination und deren Gewichtung sind in den Modulbeschreibungen festzulegen.

(5) Die Modulprüfungen in Modulen, die Voraussetzung für die Teilnahme an einem Modul des folgenden Semesters sind, sind so zu organisieren, dass das Modulergebnis unter Berücksichtigung einer Wiederholungsmöglichkeit bis zum Beginn der folgenden Vorlesungszeit festgestellt ist.

(6) Prüfungen werden in der Regel in englischer Sprache abgelegt. Auf Antrag des Studierenden kann eine Prüfung in deutscher Sprache erfolgen. In Modulen, in denen Deutsch die Unterrichtssprache ist, werden die Prüfungen in der Regel ebenfalls in deutscher Sprache abgelegt. Auf Antrag des Studierenden kann in diesen Modulen eine Prüfung in englischer Sprache erfolgen, sofern die Prüfer zustimmen.

(7) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn sie gemäß § 10 mit „bestanden“ oder mindestens mit 4,0 bewertet worden ist.

§ 20 Praktika

(1) In die ersten drei Semester des Studiums sind insgesamt drei Praktika integriert. Das Einführungspraktikum im ersten Semester wird an der Fakultät oder in einem durch Personalunion des Hochschullehrers angeschlossenen Institut absolviert. Das Praktikum im zweiten Semester soll außerhalb der Fakultät in einem forschungsintensiven Betrieb oder in einem wissenschaftlichen Institut auf einem Gebiet der Optik durchgeführt werden. Das Forschungs-Praktikum im dritten Semester kann in einem Institut der Fakultät, in einem außeruniversitären wissenschaftlichen Institut oder in einem forschungsintensiven Betrieb auf einem Gebiet der Optik angefertigt werden. Die wissenschaftliche Betreuung der Praktika außerhalb der Fakultät muss durch einen Hochschulabsolventen vor Ort gewährleistet sein.

(2) Das Praktikum muss jeweils vor Beginn mit einem betreuenden Hochschullehrer der Fakultät inhaltlich abgesprochen werden. Über das Praktikum ist ein schriftlicher oder mündlicher Bericht anzufertigen und spätestens einen Monat nach Beendigung des Praktikums dem betreuenden Hochschullehrer vorzulegen, der den Bericht, gemäß § 10 Abs. 3 bewertet. In dem Bericht soll der Kandidat nachweisen, dass er in der Lage ist, eigene forschungsorientierte Tätigkeiten zu reflektieren und unter Beachtung wissenschaftlicher Standards nachvollziehbar darzustellen. Die sachliche Richtigkeit des Berichts ist vom Betreuer festzustellen. Wird der Praktikumsbericht mit nicht bestanden bewertet, dann ist dem Kandidaten innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe der Bewertung eine Möglichkeit zur Überarbeitung zu gewähren.

(3) Ist die sachliche Richtigkeit festgestellt und das Praktikum mit bestanden bewertet, werden die im Modulkatalog vorgesehenen Leistungspunkte vergeben.

§ 21 Master-Arbeit

(1) Durch die Master-Arbeit soll der Kandidat nachweisen, dass er in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem Fach selbstständig und mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und wissenschaftlichen Standards entsprechend darzustellen. Thema und Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die zur Bearbeitung vorgegebene Frist eingehalten werden kann und die mit der Master-Arbeit verbundene Arbeitsbelastung des Kandidaten 900 h nicht überschreitet.

(2) Die Master-Arbeit kann auch als Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Kandidaten aufgrund der Angabe in Abschnitten oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Abs. 1 erfüllt.

(3) Das Thema der Master-Arbeit wird von einem gemäß § 8 Abs. 1 vom Prüfungsausschuss bestellten Prüfer aus der Gruppe der Hochschullehrer gestellt und betreut. Dem Kandidaten ist Gelegenheit zu geben, Vorschläge für das Thema der Master-Arbeit zu machen.

(4) Das Thema der Master-Arbeit kann erst nach Zulassung zur Master-Arbeit ausgegeben werden. Die Ausgabe erfolgt über den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses und ist aktenkundig zu machen. Sind die Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 17 Abs. 2 erfüllt, erfolgt die Ausgabe des Themas drei Wochen nach Eingang des Antrags auf Zulassung. Die Ausgabe des Themas erfolgt spätestens vier Wochen nachdem dem Kandidaten bekannt gemacht wurde, dass er die letzten der 90 Leistungspunkte, die als Voraussetzung zur Meldung zur Master-Arbeit notwendig sind, erreicht hat.

(5) Auf Antrag des Studierenden sorgt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass ein Kandidat rechtzeitig ein Thema für eine Master-Arbeit erhält. Hier findet die in § 16 Abs. 2 Satz 1 genannte Frist Anwendung.

(6) Die Bearbeitungsdauer für die Master-Arbeit beträgt sechs Monate. Auf begründeten Antrag kann die Frist in Ausnahmefällen um drei Monate verlängert werden. Dieser Antrag, dem eine Stellungnahme des Betreuers beizufügen ist, muss spätestens 14 Tage vor Ablauf der Bearbeitungszeit gestellt werden. Bei krankheitsbedingter Arbeitsunfähigkeit, die durch die Vorlage eines amtsärztlichen Attests nachzuweisen ist, wird die Bearbeitungszeit entsprechend verlängert. Über den Antrag entscheidet der Vorsitzende des Prüfungsausschusses.

(7) Das Thema der Master-Arbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten vier Wochen der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Die bis zur Rückgabe verstrichene Zeit wird auf die Bearbeitungszeit nicht angerechnet.

(8) Die Master-Arbeit ist fristgemäß in drei gedruckten und gebundenen Exemplaren im Prüfungsamt der Physikalisch-Astronomischen Fakultät einzureichen. Zusätzlich ist ein Exemplar in elektronischer Form (Word oder pdf-Format) abzuliefern.

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

(10) Wird die Master-Arbeit nicht fristgerecht abgeliefert, gilt sie gemäß § 12 Abs. 1 als nicht bestanden.

(11) Die Master-Arbeit ist von zwei Prüfern zu begutachten. Einer der Prüfer soll derjenige sein, der das Thema der Arbeit gestellt hat. Der zweite Prüfer wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bestellt. Die Gutachten sollen innerhalb von sechs Wochen erstellt werden. Die einzelne Bewertung ist entsprechend § 10 vorzunehmen und schriftlich zu begründen.

(12) Die Ergebnisse der Arbeit werden vom Kandidaten in einer 20 – 30 minütigen Präsentation vorgetragen und anschließend diskutiert. Die Note der Master-Arbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der beiden Gutachten und der mündlichen Verteidigung gebildet, sofern die Differenz der beiden Gutachtennoten nicht mehr als 2,0 beträgt. Weichen die Noten der Gutachter um mehr als 2,0 von einander ab, so ist ein drittes Gutachten zu erstellen. Dies gilt auch, wenn ein Gutachter die Note „nicht bestanden“ vergibt. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestellt den dritten Gutachter. Die Note der Master-Arbeit ergibt sich dann aus dem arithmetischen Mittel der beiden besseren Gutachtennoten und der mündlichen Verteidigung. Die Master-Arbeit kann jedoch nur dann als „ausreichend“ gewertet werden, wenn mindestens zwei Noten „ausreichend“ oder besser sind.

§ 22

Bestehen der Master-Prüfung, Gesamtnote

(1) Die Master-Prüfung ist bestanden, wenn die Modulprüfungen des optischen Fachstudiums und des Ergänzungsstudiums im Umfang von 90 LP sowie die Master-Arbeit mit 30 LP bestanden sind. Die Gesamtnote der Master-Prüfung wird als über die Leistungspunkte gewichtetes arithmetisches Mittel aller Noten der Modulprüfungen und der Master-Arbeit gebildet.

(2) Für Teilnehmer an Kooperationsprogrammen gilt: Die Master-Prüfung ist bestanden, wenn der Kandidat die vertraglich festgesetzten Anforderungen erfüllt hat.

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

- (1) Über die bestandene Master-Prüfung ist unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis auszustellen. In das Zeugnis werden die Bezeichnung der absolvierten Module, die entsprechenden Leistungspunkte sowie die Ergebnisse (Noten) der Modulprüfungen sowie auf Antrag des Kandidaten auch die Zusatzmodule entsprechend § 15 aufgenommen. Das Zeugnis ist vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem alle Prüfungs- und Studienleistungen der Prüfung erfüllt wurden.
- (2) Studierende des internationalen Erasmus-Mundus Master-Programms „Optics in Science and Technology“, die die Master-Prüfung in der Studienrichtung „Photonics“ bestanden haben, erhalten ein Zeugnis, in dem die Bezeichnung der absolvierten Module an den beteiligten Universitäten, die entsprechenden Leistungspunkte sowie die Ergebnisse (Noten) der Modulprüfungen aufgenommen sind. Das Zeugnis wird von den Vorsitzenden der Prüfungsausschüsse der an der Ausbildung beteiligten Universitäten unterschrieben. Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem alle Prüfungs- und Studienleistungen der Prüfung erfüllt wurden.
- (3) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird ein Diploma Supplement entsprechend dem „Diploma Supplement Modell“ von Europäischer Union / Europarat / UNESCO in englischer und in deutscher Sprache ausgestellt.
- (4) Ist die Prüfung endgültig nicht bestanden oder gilt sie als endgültig nicht bestanden, so erteilt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dem Studierenden hierüber einen schriftlichen Bescheid, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist.
- (5) Verlässt der Kandidat die Hochschule oder wechselt er den Studiengang, so wird ihm auf Anforderung eine Bescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen und deren Bewertung gemäß § 10 enthält.
- (6) Mit dem Zeugnis wird dem Kandidaten eine Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Grades eines Master of Science bekrundet.
- (7) Die Urkunde wird vom Dekan der Fakultät und dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität versehen. Die Urkunde für Studierende des internationalen Erasmus-Mundus Master-Programms „Optics in Science and Technology“ in der Studienrichtung „Photonics“ wird von den Dekanen sowie den Vorsitzenden der Prüfungsausschüsse der beiden an der Ausbildung beteiligten Universitäten unterschrieben.

III Schlussbestimmungen**§ 24****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.

§ 25

Einsicht in die Prüfungsakten

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

§ 26

Widerspruchsverfahren

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

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

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

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

§ 27

Gleichstellungsklausel

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

§ 28

Inkrafttreten, Übergangsbestimmungen

(1) Diese Ordnung tritt mit Ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität Jena zum 1. April 2009 in Kraft.

(2) Die Ordnung gilt ab dem Zeitpunkt des Inkrafttretens ferner für alle betreffenden Studierenden, die ihr Studium zum Wintersemester 2007/08 aufgenommen haben. Leistungen, die von diesen Studierenden bis zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung in ihrem Studium erbracht wurden, werden anerkannt.

Jena, den 18. Mai 2009

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

**Studienordnung
der Physikalisch-Astronomischen Fakultät
für den Studiengang „Photonics“ mit dem Abschluss Master of Science
vom 18. Mai 2009**

Gemäß § 3 Abs. 1 i.V. mit § 34 Abs. 3 Satz 1 Thüringer Hochschulgesetz (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601), zuletzt geändert durch Art. 15 des Gesetzes vom 20. März 2009 (GVBl. S. 238), erlässt die Friedrich-Schiller-Universität Jena folgende Studienordnung. Der Rat der Physikalisch-Astronomischen Fakultät hat die Ordnung am 10. Juli 2008 und am 14. Mai 2009 beschlossen. Der Senat hat der Ordnung am 16. Dezember 2008 zugestimmt. Der Rektor hat am 18. Mai 2009 die Ordnung genehmigt.

Inhalt

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Zulassungsvoraussetzungen
- § 3 Studiendauer
- § 4 Studienbeginn
- § 5 Ziele des Studiums
- § 6 Aufbau des Studiums
- § 7 Umfang und Inhalte des Studiums
- § 8 Internationale Mobilität der Studierenden
- § 9 Studien- und Prüfungsleistungen
- § 10 Zulassung zu Studienabschnitten und zu einzelnen Modulen
- § 11 Studienfachberatung
- § 12 Evaluierung des Lehrangebots und Qualitätssicherung
- § 13 Gleichstellungsklausel
- § 14 Inkrafttreten und Übergangsbestimmungen

**§ 1
Geltungsbereich**

Diese Studienordnung regelt Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums im konsekutiven, forschungsorientierten Studiengang „Photonics“ mit dem Abschluss Master of Science (abgekürzt: "M.Sc.") an der Physikalisch-Astronomischen Fakultät der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Sie gilt im Zusammenhang mit der zugehörigen Prüfungsordnung (im Folgenden: MPO) in der jeweils geltenden Fassung und dem vom Rat der Fakultät verabschiedeten Studienplan und Modulkatalog.

**§ 2
Zulassungsvoraussetzungen**

- (1) Zugangsvoraussetzungen für den Studiengang „Photonics“ mit dem Abschluss Master of Science sind:
- a) ein Hochschulabschluss in einem Studiengang Physik mit dem Abschluss Bachelor of Science bzw. ein gleichwertiger Hochschulabschluss eines fachlich einschlägigen Studiums.
 - b) der Nachweis von Englischkenntnissen auf dem Level B 1 nach dem Europäischen Referenzrahmen; in der Regel mittels eines international anerkannten Zertifikats.
 - c) ein maschinengeschriebenes Bewerbungsschreiben (max. 500 Wörter), in dem der Bewerber Motivation und Eignung sowie eventuell bereits vorhandene studiengangbezogene Fähigkeiten zur Aufnahme des angestrebten Studiums darlegt (Motivationsschreiben).
 - d) für Bewerber im Rahmen des internationalen Erasmus-Mundus Master-Programms „Optical Science and Technology“ die Studienzulassung der internationalen Auswahlkommission.

- e) eine tabellarische Übersicht über die im Zusammenhang mit dem Studium und dem angestrebten Vertiefungsbereich eventuell bereits absolvierten einschlägigen Tätigkeiten und erworbenen Erfahrungen.
 - f) gegebenenfalls die Einreichung von Abschriften oder Kopien von Arbeitszeugnissen.
 - g) die Einreichung der vollständigen Bewerbungsunterlagen bis zu der von der Friedrich-Schiller-Universität Jena festgelegten Immatrikulationsfrist für das jeweilige Semester.
- (2) Über die Aufnahme in den Studiengang entscheidet der Prüfungsausschuss. Es erfolgt eine Auswahl nach folgenden Kriterien (Rangfolge):
1. Zulassung der internationalen Auswahlkommission zum Erasmus-Mundus Master Programm „Optics in Science and Technology“
 2. Abschlussnote bzw. Durchschnittsnote
 3. Argumente im Bewerbungsschreiben
 4. fachlich relevante Berufstätigkeit

§ 3 Studiendauer

- (1) Die Regelstudienzeit umfasst einschließlich der Zeit für die Master-Prüfung zwei Jahre. Die Universität stellt sicher, dass das Studium in der vorgesehenen Regelstudienzeit absolviert werden kann.
- (2) Zeiten, die auf begründeten Antrag nicht auf die Regelstudienzeit nach Abs. 1 angerechnet werden, regelt § 3 Abs. 3 MPO.
- (3) Für Studierende im Rahmen eines Teilzeitstudiums beträgt die Regelstudienzeit gemäß § 3 Abs. 4 MPO vier Studienjahre.
- (4) Zum Abschluss des Studiums wird eine Master-Arbeit angefertigt.

§ 4 Studienbeginn

Das Master-Studium beginnt im Wintersemester.

§ 5 Ziele des Studiums

- (1) Ziel des Master-Studiums Photonics ist es, die Studierenden auf eine forschungsorientierte und wissenschaftsgestützte Berufstätigkeit auf den Gebieten der Optik und der optischen Technologien vorzubereiten bzw. mit der fachwissenschaftlichen Ausbildung die Basis für weiterführende Ausbildungsprogramme innerhalb oder außerhalb der Hochschule zu legen.
- (2) Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse in experimenteller und theoretischer Optik sowie eine Spezialausbildung in mehreren Teilgebieten der Optik.
- (3) Nach erfolgreichem Studienabschluss verfügen die Studierenden über die fachlichen und überfachlichen Schlüsselqualifikationen (u. a. soziale Kompetenz, Teamfähigkeit), die für ein forschungsorientiertes und wissenschaftsgestütztes Berufsfeld erforderlich sind. Sie sind befähigt, fachspezifische Forschungskonzepte auszuarbeiten und umzusetzen. Dabei zeigen sie, dass sie fähig sind, wissenschaftliche Erkenntnisse kritisch einzuordnen, interdisziplinär zu denken und verantwortlich zu handeln sowie komplexe optische Fragestellungen auch teildisziplinübergreifend zu analysieren und Lösungen zu erarbeiten.

§ 6 Aufbau des Studiums

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

(2) Das Studium gliedert sich in Pflichtmodule (*Adjustment* [16 LP] und Fundamentals [16 LP]) und Wahlpflichtmodule des optischen Fachstudiums (*Specialization*) [24 LP], sowie in drei Praktikumsmodule (*Labworks, Internship und Research Labworks*) [34 LP]. Mit der Master-Arbeit [30 LP] wird das Studium abgeschlossen.

(3) Innerhalb des Moduls *Adjustment* soll auf die unterschiedlichen Eingangsvoraussetzungen der Studenten zum Master-Studiengang eingegangen werden, um die Studenten einheitlich für die erfolgreiche Durchführung der weiteren Studienabschnitte zu befähigen. Dieses Modul trägt insbesondere der internationalen Ausrichtung des Master-Studienganges Rechnung. Gleichzeitig bestehen große Eingangsunterschiede der Studenten entsprechend ihrer entweder naturwissenschaftlich-physikalischen oder ingenieurtechnischen Ausrichtung im vorangehenden Bachelor-Studiengang. Dem wird durch spezielle Anpassungskurse im Modul *Adjustment* entsprochen, dessen Zusammenstellung durch den Modulverantwortlichen individuell für jeden Studenten festgelegt wird.

(4) Innerhalb der Module des optischen Wahlfachbereichs (*Specialization*) wählen die Studierenden Vorlesungen im Gesamtumfang von 24 LP aus.

(5) Im Studium werden über beide Studienjahre hinweg aufbauende Qualifikationen und Kompetenzen vermittelt.

a) Im ersten Studienjahr werden unter dem Leitthemen „Grundlagen“, „Anpassung“ und „Spezialisierung“ vermittelt:

- die Grundlagen des modernen Wissensstandes auf dem Gebiet der Optik, der Photonik, der Festkörper- und Laserphysik
- der aktuelle Stand der Forschung in ausgewählten Themenbereichen
- vertiefte methodologische und methodische Kompetenzen
- integratives Denken
- die wesentlichen Methoden des Experimentierens in der Optik
- berufsfeldbezogene praktische Kenntnisse
- konzeptionelle Kompetenzen zur Strukturierung von Forschungsfeldern, Anwendung von Theorien auf Einzelfälle und Präsentation von Ergebnissen.

b) Im zweiten Studienjahr werden unter den Leitthemen „Spezialisierung“ und „Forschungsphase“ vermittelt:

- vertiefte Kenntnisse in weiteren optischen Wahlbereichen
- die Umsetzung der theoretischen, experimentellen und methodischen Grundlagen in einem themenzentrierten Forschungsprojekt
- die Planung und Durchführung eines Forschungsprojektes
- systematische Forschungsarbeit in einem Kollektiv
- das Anfertigen eines wissenschaftlichen Projektberichts
- die Präsentation von Ergebnissen und Moderation.

(6) Zusätzlich zum den im Studium vermittelten Fachinhalten wird durch das Sprachenzentrum der Universität Jena eine fakultative Sprachausbildung im Umfang von mindestens 3 Semesterwochenstunden angeboten. Je nach Vorkenntnis und Bildungsziel der Studenten kann zwischen verschiedenen Sprachen gewählt werden.

§ 7

Umfang und Inhalte des Studiums

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

(2) Die Module des ersten Studienjahres dienen der Vermittlung des aktuellen Stands der Forschung auf den Gebieten der Optik, Photonik, Festkörper- und Laserphysik. Außerdem werden die Studierenden mit den modernsten Erkenntnissen in ausgewählten Themenbereichen und der Vermittlung forschungsorientierter methodischer Ansätze im jeweiligen Wahlfachbereich vertraut gemacht.

(3) Das Studium des ersten Studienjahres gliedert sich wie folgt:

- 16 LP aus dem individuell festgelegten Modul *Adjustment*
- 16 LP aus den angebotenen Pflichtmodulen *Fundamentals 1* und *Fundamentals 2*
- 12 LP aus dem angebotenen optischen Wahlpflichtmodul *Spezialisierung 1*
- 16 LP aus zwei Praktikumsmodulen *Labworks* und *Internship*

(4) Im zweiten Studienjahr werden die erworbenen Fähigkeiten durch weitere Wahlpflichtmodule ergänzt und in forschungsorientierten Projekten angewendet.

(5) Das Studium des zweiten Studienjahres gliedert sich wie folgt:

- 12 LP aus einem optischen Wahlpflichtmodul *Spezialisierung 2*
- 18 LP aus einem Praktikumsmodul *Research Labworks*
- 30 LP Masterarbeit.

(6) Die Beschreibung der Module ist dem Modulkatalog in der Anlage zum Studienplan zu entnehmen. 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 dessen Dauer.

(7) Die Module werden in der Regel in englischer Sprache angeboten.

§ 8

Internationale Mobilität der Studierenden

(1) Die Fakultät fühlt sich der Förderung der internationalen Mobilität der Studierenden verpflichtet. Dazu sollen mit ausgewählten Partneruniversitäten auch konkrete Lehrangebote entwickelt werden, die das physikalische Fachstudium sinnvoll ergänzen.

(2) 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

Art und Umfang der Studien- und Prüfungsleistungen der Master-Prüfung sind in der Prüfungsordnung geregelt. Die Prüfungsformen für die einzelnen Modulprüfungen und die Gewichtung von Teilprüfungen sind in den Modulbeschreibungen im Modulkatalog bekannt gemacht. Der Modulverantwortliche bestimmt den Zeitpunkt der Prüfungen. Darüber hinaus kann er im Rahmen der Vorgaben von § 9 MPO 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) Über die empfohlene Reihenfolge der Absolvierung der Module informieren der Studienplan und die Modulbeschreibungen. Spezielle Voraussetzungen für die Zulassung zu den Modulen sind nicht vorgesehen.
- (2) Für einzelne Module kann die Teilnehmerzahl beschränkt werden, wenn dieses aus sachlichen Gründen, insbesondere aufgrund der räumlichen und apparativen Ausstattung geboten ist.

§ 11**Studienfachberatung**

- (1) Für die individuelle Studienfachberatung stehen an der Physikalisch-Astronomischen Fakultät Studienfachberater auf dem Gebiet der Optik zur Verfügung. Sie beraten in fachspezifischen Studienfragen die Studierenden so, dass diese ihr Studium zielgerichtet auf den Studienabschluss hin gestalten und in der Regelstudienzeit beenden können.
- (2) Die Studienfachberatung gehört darüber hinaus zu den Aufgaben aller Lehrenden. Die Studierenden können sich aus dem Lehrkörper des Studiengangs eine Person des besonderen Vertrauens als Mentor wählen und sich unabhängig von der Teilnahme an Lehrveranstaltungen von diesem während des Studiums beraten lassen.
- (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 Jena zur Verfügung.

§ 12**Evaluierung des Lehrangebots und Qualitätssicherung**

- (1) Die Fakultät fühlt sich einer laufenden Aktualisierung und Verbesserung des Lehrangebots verpflichtet. Der Prüfungsausschuss evaluiert gemäß § 7 Absatz 4 MPO in regelmäßigen Abständen unter Berücksichtigung der Entwicklung des Faches und der beruflichen Anforderungen den Studienplan und das Modulangebot.
- (2) Darüber hinaus werden in Zusammenarbeit mit der Fachschaft Physik regelmäßig in jedem Semester Lehrevaluationen durchgeführt, die mit den beteiligten Lehrkräften besprochen und im Rat der Fakultät ausgewertet werden. Ziel dieser Evaluationen ist es, die Lehrveranstaltungen individuell zu optimieren und die Studierbarkeit des Master-Studiengangs insbesondere im Hinblick auf die Akzeptanz seitens der Studierenden, der Studieninhalte und die Verkürzung der Studienzeiten zu verbessern.

§ 13**Gleichstellungsklausel**

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

§ 14**Inkrafttreten und Übergangsbestimmungen**

- (1) Diese Ordnung tritt mit ihrer Bekanntmachung im Verkündigungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität Jena zum 1. April 2009 in Kraft.

(2) Die Ordnung gilt ab dem Zeitpunkt des Inkrafttretens ferner für alle betreffenden Studierenden, die ihr Studium zum Wintersemester 2007/2008 aufgenommen haben. Leistungen, die von diesen Studierenden bis zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung in ihrem Studium erbracht wurden, werden anerkannt.

Jena, den 18. Mai 2009

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

Ordnung
zur Verleihung des Hochschulgrades „Diplom-Juristin“ oder „Diplom-Jurist“
an der Rechtswissenschaftlichen Fakultät der Friedrich-Schiller-Universität Jena
vom 28. Mai 2009

Gem. §§ 3 Abs. 1, 34 Abs. 3 und 52 Abs. 3 Thüringer Hochschulgesetz (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl S. 601), zuletzt geändert durch Art. 15 des Gesetzes vom 20. März 2009 (GVBl. S. 238), i.V. mit § 6 Thüringer Gesetz über die juristischen Staatsprüfungen und den juristischen Vorbereitungsdienst vom 29. September 1992 (GVBl S. 483) in der Fassung der Neubekanntmachung vom 28. Januar 2003 (GVBl S. 33) – Thüringer Juristenausbildungsgesetz (ThürJAG) erlässt die Friedrich-Schiller-Universität Jena nachfolgende Ordnung zur Verleihung des Hochschulgrades „Diplom-Juristin“ oder „Diplom-Jurist“ an der Rechtswissenschaftlichen Fakultät. Der Rat der Rechtswissenschaftlichen Fakultät hat die Ordnung am 10. Dezember 2008 beschlossen. Der Senat hat der Ordnung am 5. Mai 2009 zugestimmt. Der Rektor hat die Ordnung am 28. Mai 2009 genehmigt.

§ 1 Hochschulgrad

- (1) Die Friedrich-Schiller-Universität Jena verleiht durch die Rechtswissenschaftliche Fakultät den Hochschulgrad „Diplom-Juristin“ (Dipl.-Jur.) oder „Diplom-Jurist“ (Dipl.-Jur.) in der jeweils zutreffenden Sprachform.
- (2) Die Rechtswissenschaftliche Fakultät stellt über den Erwerb des Hochschulgrades eine Diplommurkunde aus.

§ 2 Berechtigte

- (1) Der Hochschulgrad gemäß § 1 Abs. 1 wird auf Antrag verliehen. Antragsberechtigt sind Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs Rechtswissenschaft mit dem Abschluss erstes juristisches Staatsexamen und Erste Prüfung der Rechtswissenschaftlichen Fakultät der Friedrich-Schiller-Universität Jena, welche
1. die beiden letzten Semester vor der Meldung zur ersten juristischen Staatsprüfung oder Meldung zur staatlichen Pflichtfachprüfung an der Rechtswissenschaftlichen Fakultät der Friedrich-Schiller-Universität Jena studiert und
 2. erfolgreich die erste juristische Staatsprüfung oder die Erste Prüfung (staatliche Pflichtfachprüfung und universitäre Schwerpunktbereichsprüfung) nach dem Thüringer Gesetz über die juristische Staatsprüfungen und den juristischen Vorbereitungsdienst – Thüringer Juristenausbildungsgesetz (ThürJAG) in der jeweils gültigen Fassung abgelegt haben.
- (2) Sofern der oder die Berechtigte bereits einen anderen vergleichbaren Hochschulgrad auf der Basis der ersten juristischen Staatsprüfung oder der ersten Prüfung im Sinne von Abs. 1 Ziff. 2 erworben oder beantragt hat, ist die Verleihung des Hochschulgrades ausgeschlossen.

§ 3 Verwaltungsgebühr, Verfahrensvorschriften

(1) Für die Verleihung des Hochschulgrades wird eine Verwaltungsgebühr in Höhe von 50,- € nach Maßgabe der Allgemeinen Gebührenordnung der Friedrich-Schiller-Universität Jena erhoben.

(2) Der Antrag nach § 2 bedarf der Schriftform. Der Antrag ist an die Dekanin / den Dekan der Rechtswissenschaftlichen Fakultät der Friedrich-Schiller-Universität Jena zu richten.

(3) Dem Antrag sind beizufügen:

1. eine amtlich beglaubigte Fotokopie des Zeugnisses der ersten juristischen Staatsprüfung oder der Ersten Prüfung im Sinne von § 2 Abs. 1 Ziff. 2,
2. die Nachweise über die Immatrikulation an der Friedrich-Schiller-Universität Jena nach Maßgabe des § 2 Abs. 1 Ziff. 1,
3. eine Versicherung, dass die Antragstellerin oder der Antragsteller keinen solchen Antrag bei einer anderen rechtswissenschaftlichen Fakultät oder einem anderen rechtswissenschaftlichen Fachbereich gestellt hat,
4. der Nachweis über die Zahlung der Verwaltungsgebühr gemäß Abs. 1.

(4) Liegen die Voraussetzungen für die Verleihung des Hochschulgrades vor, so vollzieht die Dekanin / der Dekan die Verleihung durch Aushändigung der Diplomurkunde bzw. auf Antrag der oder des Berechtigten durch deren Zustellung. Vor Zugang der Urkunde darf der Hochschulgrad nicht geführt werden.

(5) Stellt sich nach der Verleihung des Hochschulgrades heraus, dass die Voraussetzungen für die Verleihung nicht vorgelegen haben oder wird die erste juristische Staatsprüfung oder die Erste Prüfung im Sinne von § 2 Abs. 1 Ziff. 2 nachträglich für nicht bestanden erklärt, so ist der Hochschulgrad zu entziehen.

§ 4 Inkrafttreten

Diese Ordnung tritt am ersten Tage des auf ihre Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität Jena folgenden Monats in Kraft.

Jena, den 28. Mai 2009

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

**Erste Änderung der Allgemeinen Gebührenordnung
der Friedrich-Schiller-Universität Jena
vom 28. Mai 2009**

Auf der Grundlage von § 3 Abs. 1 i.V. mit §§ 16, 27 Abs. 3 Satz 2 Nr. 7 Thüringer Hochschulgesetz (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl S. 601), zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 20. März 2009 (GVBl S. 238), sowie § 2 Abs. 2 Thüringer Hochschulgebühren- und -entgeltgesetz (ThürHGEG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl S. 644), geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 16. Dezember 2008 (GVBl. S. 535), erlässt die Friedrich-Schiller-Universität Jena folgende Änderung der Allgemeinen Gebührenordnung vom 25. Juni 2007 (Verkündungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität Jena Nr. 5/2007 S. 54). Das Rektorat hat die Änderung am 28. Mai 2009 beschlossen.

Die Änderung wurde vom Thüringer Kultusministerium am 06. August 2009 (Gz.: 41-5523) genehmigt.

**Artikel 1
Änderung der Allgemeinen Gebührenordnung**

1. § 3 wird wie folgt geändert:

a) Nach Absatz 3 wird folgender neuer Absatz 4 eingefügt:

„(4) Anträge nach § 5 Abs. 6 ThürHGEG sind spätestens am Tag vor Beginn des Semesters zu stellen, für das der Erlass der Gebühr beantragt wird. Abweichend von Satz 1 können Anträge nach § 5 Abs. 6 Satz 2 Nr. 3 ThürHGEG auch nach Semesterbeginn gestellt werden, wenn eine Zulassung zu einer Abschlussprüfung erst in dem Semester erfolgt, für das der Erlass der Gebühr beantragt wird. In diesen Fällen ist der Antrag unverzüglich nach der Zulassung zu stellen. Anträge für ein abgeschlossenes Semester sind nicht statthaft.“

b) Der bisherige Absatz 4 wird Absatz 5.

c) In Absatz 5 wird nach dem Wort „werden“ die Worte „auf Antrag“ eingefügt.

2. § 5 wird wie folgt geändert:

a) Nach Absatz 3 wird folgender neuer Absatz 4 eingefügt:

„(4) Für die Verleihung des Hochschulgrades „Diplom-Juristin“ (Dipl.-Jur.) oder „Diplom-Jurist“ (Dipl.-Jur.) wird eine Gebühr in Höhe von 50,00 € erhoben.“

b) Die bisherigen Absätze 4 bis 6 werden zu den Absätzen 5 bis 7.

**Artikel 2
Inkrafttreten**

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

Jena, den 28. Mai 2009

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

**Zweite Änderungssatzung der
Promotionsordnung der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät
der Friedrich-Schiller-Universität Jena
vom 3. Juni 2009**

Gemäß § 3 Absatz 1 i.V. mit § 34 Abs. 3 Thüringer Hochschulgesetz (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601), zuletzt geändert durch Art. 15 des Gesetzes vom 20. März 2009 (GVBl. S. 238), erlässt die Friedrich-Schiller-Universität Jena folgende Änderung der Promotionsordnung der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät der Friedrich-Schiller-Universität Jena vom 27. Mai 2002 (Gemeinsames Amtsblatt des TKM/TMWFK 2003, S. 289) geändert durch die Erste Änderungsordnung vom 11. Juli 2006 (Verkündungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität Jena 3/2006 S. 1). Der Rat der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät hat am 13. Mai 2009 die Änderung beschlossen, der Senat der Friedrich-Schiller-Universität Jena hat am 02. Juni 2009 die Änderung zustimmend zur Kenntnis genommen. Der Rektor hat am 03. Juni 2009 die Änderung genehmigt.

**Artikel 1
Änderung der Promotionsordnung**

1. § 1 Abs. 1 erhält folgende Fassung:

„Die Friedrich-Schiller-Universität Jena verleiht durch die Chemisch-Geowissenschaftliche Fakultät die Doktorgrade:

- doctor rerum naturalium (Dr. rer. nat.) oder
- Doktor-Ingenieur(in) (Dr.-Ing.) oder
- nach § 18 Grad und Würde eines Doktors ehrenhalber, doctor honoris causa (Dr. rer. nat. h.c. oder Dr.-Ing. E.h.).“

2. § 3 wird wie folgt geändert:

a) Abs. 1 erhält folgende Fassung:

„Die Zulassung zur Promotion setzt in der Regel ein mit einem qualifizierten Prädikat abgeschlossenes Diplom-, Staatsexamens- oder Masterstudium an einer Hochschule mit einem forschungsorientierten Ausbildungsprofil in der Fachrichtung oder einer verwandten Fachrichtung voraus, für die die Promotion gewünscht wird. Das Fachgebiet der angestrebten Promotion muss Lehr- oder Forschungsgebiet der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät sein. Für den Erwerb des „Dr.-Ing.“ wird ein abgeschlossenes Diplom- oder Masterstudium an einer Hochschule in einem ingenieur- oder naturwissenschaftlichen Studiengang mit einem forschungsorientierten Ausbildungsprofil vorausgesetzt. Gleichwertige Studienabschlüsse ausländischer Hochschulen sollen anerkannt werden. Hierüber entscheidet der Fakultätsrat.“

b) Abs. 2 wird wie folgt geändert.

aa) In Satz 2 werden die Worte „betreuenden Professors, Hochschuldozenten oder Privatdozenten“ durch das Wort „Betreuers“ ersetzt.

bb) Als Satz 5 wird neu angefügt:

„Entsprechend gilt dies für die Zulassung von besonders qualifizierten Bachelorabsolventen im Sinne von § 3 Abs. 4 der Allgemeinen Bestimmungen für die Promotionsordnungen der Fakultäten der FSU (ABPO).“

c) Abs. 3 Satz 1 erhält folgende Fassung:

„Bei Promotionsbewerbern, die die Voraussetzungen nach Abs. 1 nicht erfüllen, erfolgt eine Einzelfallprüfung, wobei der Betreuer dem Fakultätsrat Vorschläge macht, welche Ausbildungsabschnitte vom Bewerber mit welchen Leistungsnachweisen (Scheine, Praktika, Prüfungen) noch zu absolvieren sind.“

- d) Als neuer Abs. 4 wird angefügt:
- „(4) Die Auflagen aus Abs. 2 und/oder 3 sind auch mit dem erfolgreichen Abschluss eines anerkannten Programms der strukturierten Doktorandenförderung innerhalb der Graduierten-Akademie erbracht, das vom Betreuer der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät mitgetragen wird.“
3. § 4 wird wie folgt geändert:
- a) Abs. 2 wird wie folgt geändert:
- aa) In Satz 2 werden die Worte „Professor, Hochschul- oder Privatdozenten“ durch die Worte „Hochschullehrer, Hochschul-, Privatdozenten oder Nachwuchsgruppenleiter“ ersetzt.
- bb) In Satz 3 wird das Wort „Hochschullehrer“ durch das Wort „Betreuer“ ersetzt.
- b) Abs. 4 wird wie folgt geändert:
- In Satz 2 werden die Worte „Professoren, Hochschuldozenten oder Privatdozenten“ durch die Worte „Betreuer“ ersetzt und das Wort „hauptamtlich“ durch die Worte „haupt- oder nebenamtlich“ ersetzt.
- c) Als neuer Abs. 5 wird angefügt:
- „(5) Mit der Annahme als Doktorand verpflichtet sich dieser, dem Betreuer regelmäßig über den Bearbeitungsstand der Dissertation zu berichten. Der Betreuer verpflichtet sich, sich regelmäßig über den Bearbeitungsstand der Dissertation berichten zu lassen (Betreuungsvereinbarung). Dies soll auf dem Annahmeantrag bestätigt werden.“
4. § 5 Abs. 1 wird wie folgt geändert.
- a) In Ziffer 2 wird die Angabe „drei“ durch die Angabe „vier“ ersetzt.
- b) Ziffer 3.2. erhält folgende Fassung:
- „3.2. dass der Antragsteller die Dissertation selbst angefertigt hat (Selbständigkeitserklärung), keine Textabschnitte eines Dritten oder eigener Prüfungsarbeiten ohne Kennzeichnung übernommen und alle von ihm benutzten Hilfsmittel, persönlichen Mitteilungen und Quellen in seiner Arbeit angegeben hat“.
- c) in Ziffer 4 wird das Wort „wenn“ durch das Wort „falls“ ersetzt und nach dem Wort „Bewerber“ die Worte „schon mehr als drei Monate exmatrikuliert ist und“ eingefügt.
- d) Als neue Ziffer 7 wird angefügt:
- „7. eine Liste der wissenschaftlichen Publikationen und gegebenenfalls der wissenschaftlichen Vorträge.“
5. In § 6 Abs. 1 Satz 1 wird vor dem Wort „promovierten“ das Wort „anwesenden“ eingefügt.
6. In § 7 Abs. 1 Satz 2 wird das Wort „Professoren“ durch das Wort „Hochschullehrer“ ersetzt und nach dem Wort „Privatdozenten“ die Worte „oder Nachwuchsgruppenleiter“ angefügt.
7. § 8 wird wie folgt geändert:
- a) In Abs. 1 Satz 3 wird das Wort „ist“ durch das Wort „sind“ ersetzt.
- b) In Abs. 5 Satz 2 wird das Wort „Noten“ durch das Wort „Prädikate“ ersetzt und danach die Worte „summa cum laude (überragende Arbeit) 1,0“ neu eingefügt. Nach den Worten „magna cum laude (sehr gute Leistung)“ wird die Angabe „1,0 oder“ gestrichen.

- c) Abs. 6 wird wie folgt geändert:
- aa) In Satz 1 wird die Angabe „drei“ gestrichen und durch die Angabe „zwei“ ersetzt.
 - bb) In Satz 2 die Angabe „die Note 1,0“ durch die Worte „das Prädikat „summa cum laude“ ersetzt.
- d) Abs. 7 wird wie folgt geändert:
- aa) In Satz 1 werden die Worte „auf der Grundlage sämtlicher Bewertungsvorschläge“ gestrichen und die Worte „die Gesamtnote“ durch die Worte „das Gesamtprädikat“ ersetzt.
 - bb) Nach Satz 1 wird folgender Satz 2 eingefügt: „Es ergibt sich aus dem Mittel der Noten der Gutachter“.
 - cc) Die bisherigen Sätze 2 und 3 werden zu den Sätzen 3 und 4.
8. In § 9 Abs. 3 wird Satz 3 gestrichen.
9. § 10 wird wie folgt geändert:
- a) Abs. 2 wird wie folgt geändert:
 - aa) In Satz 1 werden die Worte „den Noten“ durch die Worte „dem Prädikat“ ersetzt und nach dem Wort. Nach den „und“ werden die Worte „Note der“ eingefügt.
 - bb) In Satz 2 werden die Worte „die Note“ durch die Worte „das Prädikat“ ersetzt.
 - b) In Abs. 3 wird vor dem Wort „promovierten“ das Wort „anwesenden“ eingefügt.
10. In § 12 wird nach dem Wort „Entscheidungen“ das Wort „der“ ersetzt durch das Wort „des“.
11. § 13 Abs. 2 wird wie folgt geändert:
- a) Satz 1 wird wie folgt geändert:
 - aa) Vor dem Wort „Exemplare“ wird die Angabe „drei“ durch die Angabe „vier“ ersetzt.
 - bb) In lit. a) wird die Angabe „10“ durch die Angabe „15“ ersetzt.
 - cc) In lit.b.) und in lit.c.) wird die Angabe „sechs“ durch die Angabe „zehn“ ersetzt.
 - dd) lit.d) wird gestrichen.
 - ee) die Angabe lit.e) wird zu lit.d) und die Angabe „sechs“ durch die Angabe „fünf“ ersetzt.
 - b) In Satz 2 werden die Angaben „a.), d.) und e.)“ durch die Angaben „a.) und d.)“ und das Wort „Hochschule“ durch das Wort „Universität“ ersetzt.
 - c) Der Satz 3 wird gestrichen.
12. In § 14 Abs. 4 wird das Wort „werden“ durch die Worte „und die vorläufige Befugnis zur Führung des Doktorgrades erteilt werden, wenn die Erfüllung der übrigen Voraussetzungen nachgewiesen ist.“ ersetzt.
13. In § 17 Abs. 3 Satz 2 wird die Verweisung „§ 134 Satz 2“ durch die Verweisung „Im übrigen gilt § 111 ThürHG.“ ersetzt.
14. in § 18 Abs. 2 Satz 1 werden die Worte „Dr. rer. nat. h.c.“ durch die Worte „Doktors ehrenhalber“ ersetzt.
15. In § 20 Abs. 1 werden die Worte „betreuende Hochschullehrer“ ersetzt durch das Wort „Betreuer“.

Artikel 2 Inkrafttreten und Übergangsregelungen

(1) Diese Änderungssatzung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Verkündungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität Jena in Kraft.“

(2) Antragsteller, die vor Inkrafttreten dieser Promotionsordnung bereits auf der Grundlage der Promotionsordnung der Friedrich-Schiller-Universität Jena vom 07. Mai 2000 (Gemeinsames Amtsblatt des TKM/TMWFK 2003 S. 289), geändert durch die Erste Änderungsordnung vom 11. Juli 2006 (Verkündungsblatt Nr. 3/2006, Seite 1) als Doktorand angenommen wurden, sind bis zum Ablauf des auf das Inkrafttreten dieser Änderungsordnung folgenden Semesters berechtigt, zwischen der geltenden Ordnung oder der Promotionsordnung zu wählen, die bei der Annahme als Doktorand gültig war.“

(3) Der Rektor der Friedrich-Schiller-Universität wird ermächtigt, den Wortlaut der Promotionsordnung der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät in der vom Inkrafttreten dieser Änderung an geltenden Fassung neu bekannt zu machen.

Jena, den 3. Juni 2009

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

Prof. Dr. Bernd Ondruschka
Dekan
der Chemisch-Geowissenschaftlichen Fakultät

Promotionsordnung der Fakultät für Mathematik und Informatik der Friedrich-Schiller-Universität Jena vom 8. Juli 2009

Gem. § 3 Abs. 1 i.V. mit § 34 Abs. 1 Nr. 1 Thüringer Hochschulgesetz vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601, zuletzt geändert durch Art. 15 des Gesetzes vom 20. März 2009 (GVBl. S. 238) erlässt die Friedrich-Schiller-Universität Jena folgende Promotionsordnung der Fakultät für Mathematik und Informatik der Friedrich-Schiller-Universität Jena: der Rat der Fakultät für Mathematik und Informatik hat am 13.05.2009 die Promotionsordnung beschlossen, der Senat der Friedrich-Schiller-Universität Jena hat am 07.07.2009 die Promotionsordnung zustimmend zur Kenntnis genommen. Der Rektor hat am 08.07.2009 die Ordnung genehmigt.

Inhalt

- I. Promotionsrecht
- II. Zulassungsvoraussetzungen zur Promotion
- III. Annahme als Doktorand und Betreuung
- IV. Eröffnung des Promotionsverfahrens
- V. Promotionskommission
- VI. Dissertation
- VII. Mündliche Prüfungsleistungen
- VIII. Gesamtprädikat der Promotion
- IX. Vollzug der Promotion und Urkunde
- X. Gemeinsame Promotion mit anderen Hochschulen
- XI. Täuschung und Aberkennung der Promotion
- XII. Einsichtnahme
- XIII. Widerspruch gegen Entscheidungen im Promotionsverfahren
- XIV. Ehrenpromotion und Doktorjubiläum
- XV. Inkrafttreten und Übergangsregelungen

I. Promotionsrecht

§ 1

(1) Die Friedrich-Schiller-Universität verleiht durch die Fakultät für Mathematik und Informatik folgende Doktorgrade:

- doctor rerum naturalium (Dr.rer.nat.)
- Doktor-Ingenieur (Dr.-Ing.)

(2) Die Friedrich-Schiller-Universität kann durch die Fakultät für Mathematik und Informatik für ihre Fachgebiete auch Grad und Würde eines "Doktor ehrenhalber" (doctor honoris causa, Dr. h. c.) nach § 19 verleihen. Die nach Absatz 1 zu vergebenden Doktorgrade werden dann mit dem Zusatz "honoris causa" (h. c.) versehen. Der Doktorgrad des "Dr.-Ing." wird davon abweichend mit dem Zusatz "Ehren halber" (E. h.) versehen.

(3) Ein Doktorgrad gleicher Bezeichnung kann, außer im Fall einer Ehrenpromotion, nur einmal verliehen werden. Frauen können die Funktionsbezeichnungen, die akademischen Bezeichnungen und Hochschulgrade, die in dieser Ordnung genannt werden, in weiblicher Form führen.

(4) Soweit in dieser Ordnung Personen, Ehrenbezeichnungen und Titel genannt werden, sind darunter sowohl weibliche als auch männliche Personen, Ehrenbezeichnungen und Titel zu verstehen.

§ 2

(1) Die Promotion dient dem Nachweis der Befähigung zu vertiefter wissenschaftlicher Arbeit auf einem an der Fakultät für Mathematik und Informatik vertretenen Fachgebiet.

(2) Der Nachweis wird, außer im Falle der Ehrenpromotion nach § 19, durch eine schriftliche wissenschaftliche Abhandlung (Dissertation) gemäß § 8 und eine Disputation nach § 9 erbracht.

II. Zulassungsvoraussetzungen zur Promotion

§ 3

(1) Die Zulassung zur Promotion setzt in der Regel ein mit einem qualifizierten Prädikat abgeschlossenes Diplom-, Magister-, Staatsexamens- oder Masterstudium an einer Hochschule mit einem forschungsorientierten Ausbildungsprofil in der Fachrichtung voraus, für die die Promotion gewünscht wird. Das Fachgebiet der angestrebten Promotion muss Lehr- oder Forschungsgebiet der Fakultät für Mathematik und Informatik sein.

(2) Bewerber, die die Zugangsvoraussetzungen nach Absatz 1 nicht erfüllen, insbesondere besonders qualifizierte Absolventen von Bachelor-Studiengängen an Hochschulen mit einem forschungsorientierten Ausbildungsprofil werden zur Promotion zugelassen, wenn der Nachweis erbracht worden ist, dass die Qualifikation zu wissenschaftlicher Arbeit im Promotionsfach vorhanden ist. Diese Qualifikation wird mithilfe eines Eignungsfeststellungsverfahrens gemäß Anlage 1 überprüft. Unabhängig davon kann die Beauftragung mit weiteren Studien- und Prüfungsleistungen nach Absatz 4 erfolgen.

(3) Für den Erwerb des „Dr.rer.nat.“ wird ein abgeschlossenes Studium an einer Hochschule mit einem forschungsorientierten Ausbildungsprofil in einem mathematischen oder naturwissenschaftlichen Studiengang, einem theoretisch orientierten Informatikstudiengang oder ein Abschlussexamen für das Lehramt an Gymnasien bzw. in der Sekundarstufe II mit Mathematik oder Informatik als Hauptfach vorausgesetzt. Für den Erwerb des „Dr.-Ing.“ wird ein abgeschlossenes Studium an einer Hochschule mit einem forschungsorientierten Ausbildungsprofil in einem ingenieurwissenschaftlichen Studiengang oder einem praktisch bzw. technisch orientierten Informatikstudium vorausgesetzt. Der Dr.-Ing. wird nur vergeben, wenn das Thema der Dissertation dem ingenieurwissenschaftlichen Aspekt der Informatik gerecht wird.

(4) Abweichungen von der nach Absatz 3 geforderten Fachausrichtung der Vorbildung sind nur mit der Zustimmung der Mehrheit der bei der Abstimmung anwesenden promovierten Mitglieder des Fakultätsrates möglich, sofern eine gleichwertige Vorbildung nachgewiesen wird. Der Fakultätsrat erteilt gegebenenfalls Auflagen für weitere Studien- und Prüfungsleistungen, die in der Regel den Studien- und Prüfungsordnungen der Fakultät für Mathematik und Informatik entsprechen. Diese Auflagen sind als Bestandteil im Bescheid zur Annahme als Doktorand nach § 4 Abs. 4 aufzunehmen. Der Bewerber hat die Auflagen bis zur Eröffnung des Promotionsverfahrens zu erfüllen.

(5) Sind für die Zulassung zur Promotion und zur Promotion selbst zusätzliche Leistungen erforderlich, so sind diese nach Genehmigung durch den Rat der Fakultät auch mit dem erfolgreichen Abschluss eines anerkannten Programms der strukturierten Doktorandenförderung innerhalb der Graduierten-Akademie erbracht, das von den betreuenden Hochschullehrern, Hochschul- bzw. Privatdozenten oder Leitern einer Nachwuchsgruppe der Fakultät für Mathematik und Informatik mitgetragen wird.

III. Annahme als Doktorand und Betreuung

§ 4

(1) Wer die Zulassungsvoraussetzungen nach § 3 erfüllt und die Anfertigung einer Dissertation beabsichtigt, hat bei der Fakultät für Mathematik und Informatik die Annahme als Doktorand zu beantragen. Im schriftlichen Gesuch ist das in Aussicht genommene Thema der Dissertation zu benennen. Zum Nachweis der Zulassungsvoraussetzungen nach § 3 sind Urkunden und Zeugnisse in Form von Kopien (bei Fremdbewerbern in Form beglaubigter Kopien) beizufügen.

(2) Der Fakultätsrat entscheidet i.d.R. innerhalb von 2 Monaten über den Antrag. Die Annahme als Doktorand kann nur erfolgen, wenn ein Hochschullehrer, Hochschul- oder Privatdozent, Habilitierter oder Leiter einer Nachwuchsgruppe (im folgenden Betreuer genannt), der Mitglied der Fakultät ist, die Betreuung der Dissertation zugesichert hat, die Bereitstellung der materiellen Ausstattung zur Durchführung des Arbeitsvorhabens gesichert ist und die Fakultät die fertiggestellte Dissertation als wissenschaftliche Arbeit bewerten kann. Aus der Annahme als Doktorand ergibt sich kein Rechtsanspruch auf Eröffnung des Promotionsverfahrens.

(3) Voraussetzung für die Annahme ist der Abschluss einer Betreuungsvereinbarung zwischen wissenschaftlichem Betreuer (oder Betreuern) und Doktorand. Diese Vereinbarung enthält mindestens die Verpflichtung des Doktoranden, den Betreuern regelmäßig, mindestens alle sechs Monate über den Bearbeitungsstand der Dissertation zu berichten, sowie die Verpflichtung der Betreuer, sich regelmäßig, mindestens alle sechs Monate, über den Bearbeitungsstand der Dissertation berichten zu lassen.

(4) Die Entscheidung über Annahme oder Ablehnung als Doktorand ist dem Antragsteller schriftlich mitzuteilen. Eine Ablehnung ist zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Der Annahmebescheid muss das Fachgebiet der Promotion, das Thema und die wissenschaftlichen Betreuer der Dissertation, gegebenenfalls auch die Auflagen nach § 3 Abs. 2 und 4 benennen.

(5) Die Annahme als Doktorand kann insbesondere widerrufen werden, wenn keine Aussicht besteht, dass die Dissertation in angemessener Zeit erfolgreich abgeschlossen werden kann oder die Betreuungsvereinbarung nach Abs. 3 aufgehoben wurde. Dem Doktoranden ist vor einer entsprechenden Entscheidung durch den Fakultätsrat Gelegenheit zur Anhörung zu geben.

IV. Eröffnung des Promotionsverfahrens

§ 5

(1) Der Antrag auf Eröffnung des Promotionsverfahrens ist schriftlich an den Dekan der Fakultät für Mathematik und Informatik zu richten. Dem Antrag sind beizufügen:

1. der Bescheid über die Annahme als Doktorand nach § 4 Abs. 4 und der Nachweis über die Erfüllung der dabei gegebenenfalls gemachten Auflagen oder der Nachweis über das Vorliegen der Voraussetzungen nach § 3 Abs. 1
2. vier Exemplare der Dissertation
3. eine (ehrenwörtliche) Erklärung, aus der hervorgeht,
 - 3.1 dass dem Antragsteller die geltende Promotionsordnung der Fakultät bekannt ist
 - 3.2 dass der Antragsteller die Dissertation selbst angefertigt hat (Selbständigkeitserklärung), keine Textabschnitte oder Ergebnisse eines Dritten oder eigener Prüfungsarbeiten ohne Kennzeichnung übernommen und alle von ihm benutzten Hilfsmittel, persönlichen Mitteilungen und Quellen in seiner Arbeit angegeben hat
 - 3.3 welche Personen den Antragsteller bei der Auswahl und Auswertung des Materials sowie bei der Herstellung des Manuskripts unterstützt haben
 - 3.4 dass die Hilfe eines Promotionsberaters nicht in Anspruch genommen wurde und dass Dritte weder unmittelbar noch mittelbar geldwerte Leistungen vom Promovenden für Arbeiten erhalten haben, die im Zusammenhang mit dem Inhalt der vorgelegten Dissertation stehen
 - 3.5 dass der Antragsteller die Dissertation noch nicht als Prüfungsarbeit für eine staatliche oder andere wissenschaftliche Prüfung eingereicht hat
 - 3.6 ob der Antragsteller die gleiche, eine in wesentlichen Teilen ähnliche oder eine andere Abhandlung bei einer anderen Hochschule als Dissertation eingereicht hat und gegebenenfalls mit welchem Ergebnis
4. ein amtliches Führungszeugnis, falls der Bewerber schon mehr als drei Monate exmatrikuliert ist und nicht im öffentlichen Dienst steht
5. den Nachweis über die Zahlung der Promotionsgebühr, deren Höhe sich nach der gültigen Gebührenordnung richtet
6. ein Lebenslauf, der über den Bildungsweg und die wissenschaftliche Entwicklung Auskunft gibt
7. eine Liste der wissenschaftlichen Publikationen und gegebenenfalls der wissenschaftlichen Vorträge.

(2) Zur Promotion kann in der Regel nicht zugelassen werden, wer in der gleichen Disziplin an anderer Stelle bereits eine Promotion beantragt hat oder in einem Promotionsverfahren gescheitert ist.

§ 6

(1) Über die Eröffnung des Promotionsverfahrens entscheidet der Rat der Fakultät für Mathematik und Informatik auf seiner nächsten Sitzung nach Eingang des Antrages mit der Mehrheit der Stimmen seiner anwesenden promovierten Mitglieder.

(2) Über die Eröffnung des Promotionsverfahrens erhält der Bewerber durch den Dekan einen schriftlichen Bescheid.

(3) Bei einer ablehnenden Entscheidung des Fakultätsrates ist analog § 18 zu verfahren.

(4) Die Zurücknahme des Promotionsantrages ist solange zulässig, bis im Promotionsverfahren der Termin für die Disputation angesetzt ist oder das Verfahren durch eine ablehnende Entscheidung über die Dissertation beendet ist.

V. Promotionskommission

§ 7

(1) Mit der Entscheidung über die Eröffnung eines Promotionsverfahrens bestellt der Rat der Fakultät für Mathematik und Informatik auf Vorschlag des Dekans eine Promotionskommission und deren Vorsitzenden. Die Kommission setzt sich in der Regel aus den Gutachtern für die Dissertation, mindestens einem Mitglied des Fakultätsrates, einem promoviertem Vertreter der akademischen Mitarbeiter und weiteren Mitgliedern der Fakultät zusammen. Eine Häufung der Funktionen in einer Person ist zulässig. Die Kommission muss aus mindestens sieben Mitgliedern bestehen. Mit Ausnahme des akademischen Mitarbeiters sollen die Mitglieder der Kommission Hochschullehrer, Hochschul- oder Privatdozenten, Habilitierte oder Leiter von Nachwuchsgruppen sein. Der Vorsitzende der Kommission muss Professor und Mitglied des Fakultätsrates sein. Der Betreuer des Doktoranden soll nicht zum Kommissionsvorsitzenden bestimmt werden.

(2) Der Fakultätsrat bestellt mindestens zwei unabhängige Hochschullehrer, Hochschul- oder Privatdozenten, Habilitierte oder Leiter von Nachwuchsgruppen als Gutachter. Mindestens ein Gutachter muss Professor und mindestens ein Gutachter Mitglied der Fakultät sein. Ein Gutachter soll nicht Mitglied der Fakultät sein. Der Betreuer der Dissertation soll in der Regel Gutachter werden. Der Fakultätsrat kann weitere Gutachter bestellen.

(3) Die Promotionskommission berät auf der Grundlage schriftlicher Gutachten über die Annahme und Benotung oder Ablehnung einer Dissertation. Sie führt auch die Disputation durch, bewertet die hierbei erbrachten Leistungen. Sie legt die Gesamtnote und das Gesamtprädikat der Promotion fest und informiert den Fakultätsrat.

(4) Promotionskommissionen tagen in nichtöffentlicher Sitzung. Ihre Beschlüsse sind in einem Verfahrensprotokoll aktenkundig zu machen. Die Kommission ist beschlussfähig, wenn die Mehrheit ihrer Mitglieder anwesend ist. Die Kommission beschließt mit der Mehrheit der abgegebenen Stimmen. Stimmenthaltung, geheime Abstimmung und Stimmrechtsübertragung sind unzulässig. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden.

(5) Die Mitglieder der Promotionskommission sind verpflichtet, über Tatsachen Stillschweigen zu bewahren, die ihnen in nichtöffentlicher Sitzung bekannt geworden sind, es sei denn, dass eine Tatsache bereits offenkundig ist oder ihrer Bedeutung nach keiner Geheimhaltung bedarf. Verschwiegenheitspflichten aufgrund des Dienst- und Arbeitsverhältnisses bleiben unberührt.

(6) Mitwirkungsrechte von Hochschullehrern in Promotionsverfahren werden durch den Übergang in den Ruhestand nicht berührt. Über sonstige Mitwirkungsrechte, insbesondere von Hochschullehrern, die an eine andere Einrichtung wechseln, entscheidet der Fakultätsrat.

VI. Dissertation

§ 8

(1) Mit seiner Dissertation weist der Bewerber seine Fähigkeit nach, durch selbständige wissenschaftliche Arbeit Ergebnisse zu erzielen, die der Weiterentwicklung des Fachgebietes dienen, aus dem die Dissertation stammt.

(2) Kumulative Dissertationen sind nicht zugelassen. Die Promotionschrift darf aber bereits veröffentlichte Ergebnisse enthalten.

(3) Die Dissertation ist nach Absprache mit den Betreuern in deutscher oder englischer Sprache abzufassen und maschinenschriftlich und in gebundener Form vorzulegen. Einer nicht in deutscher Sprache abgefassten Dissertation ist eine Zusammenfassung in deutscher Sprache beizufügen.

(4) Die Dissertation ist mit einem Titelblatt gemäß Anlage 2 sowie einem kurzen, den wissenschaftlichen Bildungsgang enthaltenden Lebenslauf zu versehen.

(5) Die Gutachter werden vom Fakultätsrat bestellt. Die Gutachter prüfen eingehend und unabhängig voneinander, ob die vorgelegte Dissertation als Promotionsleistung angenommen werden kann. Sie beurteilen die wissenschaftliche Leistung einer anzunehmenden Arbeit in ihren schriftlichen Gutachten und vergeben folgende Prädikate:

Überragende Arbeit	(0, summa cum laude)
Sehr gute Arbeit	(1, magna cum laude)
Gute Arbeit	(2, cum laude)
Genügende Arbeit	(3, rite).

(6) Die Gutachten sollen dem Dekan nicht später als zwei Monate nach Eröffnung des Promotionsverfahrens zugeleitet werden. Ist ein Gutachter nicht in der Lage, sein Gutachten in angemessener Frist zu erstellen, kann vom Fakultätsrat ein neuer Gutachter bestellt werden.

(7) Der Dekan benachrichtigt die Hochschullehrer und die habilitierten Mitglieder sowie Leiter von Nachwuchsgruppen der Fakultät darüber, dass die Dissertation mit den Gutachten drei Wochen im Dekanat ausliegt. Während dieser Frist sind die Genannten berechtigt, gutachterlich zur Dissertation Stellung zu nehmen. Bei Vorliegen solcher Stellungnahmen kann die Promotionskommission dem Fakultätsrat die Bestellung eines weiteren Gutachters empfehlen.

(8) Empfehlen alle Gutachter die Annahme der Dissertation, entscheidet die Promotionskommission nach Ablauf der Auslagefrist auf der Grundlage sämtlicher Gutachten über Gesamtnote und Prädikat der Dissertation. Empfehlen zwei Gutachter das Prädikat „summa cum laude“ und liegt kein drittes Gutachten vor, so ist ein weiteres Gutachten einzuholen.

Stimmen die Noten der Gutachter überein, gilt das Prädikat der vorgeschlagenen Note als Gesamtnote der Dissertation. In allen anderen Fällen wird aus den Noten eine Durchschnittsnote bestimmt. Aus dieser wird das Prädikat der Dissertation wie folgt berechnet:

Überragende Arbeit	(0, summa cum laude)
Sehr gute Arbeit	(> 0 bis ≤ 1,5, magna cum laude)
Gute Arbeit	(> 1,5 bis ≤ 2,5, cum laude)
Genügende Arbeit	(> 2,5, rite).

(9) Empfiehlt einer der Gutachter die Ablehnung der Dissertation, können durch den Fakultätsrat zusätzliche Gutachten eingeholt werden. Die Entscheidung über die Annahme oder Ablehnung wird unter Berücksichtigung aller Gutachten getroffen. Entscheidet die Kommission sich für die Annahme der Arbeit, so geht ein ablehnendes Gutachten mit dem Wert 4,0 in die Berechnung der Note ein. Lehnen zwei der Gutachter die Dissertation ab, so gilt der Promotionsversuch als gescheitert und das Verfahren wird eingestellt. Ist die Dissertation abgelehnt worden, so kann lediglich ein weiterer Promotionsversuch unternommen werden.

(10) Bei einem eingestellten Promotionsverfahren verbleiben ein Exemplar der Dissertation und die Gutachten bei den Akten der Fakultät.

(11) Über die Einstellung des Promotionsverfahrens erteilt der Dekan dem Doktoranden einen schriftlichen Bescheid. Dem Doktoranden ist in diesem Fall Einsicht in die Akten zu gewähren.

(12) Wird das Promotionsverfahren nach Annahme der Dissertation fortgeführt, können die Gutachten vom Doktoranden nach Festsetzung des Termins für die Disputation eingesehen werden.

VII. Mündliche Prüfungsleistungen

§ 9

(1) Die mündliche Prüfung wird in Form einer öffentlichen Disputation abgehalten.

(2) Die Disputation dient der Vorstellung der wichtigsten Ergebnisse der Dissertation in einem halbstündigen Vortrag des Promovenden und in einer anschließenden etwa halbstündigen wissenschaftlichen Diskussion mit den Mitgliedern der Promotionskommission, in der der Promovend die Ergebnisse der Dissertation verteidigt.

(3) Die Disputation soll in einem Zeitraum von einem Monat nach Annahme der Arbeit stattfinden. Der Termin wird vom Vorsitzenden der Promotionskommission festgelegt und dem Kandidaten, den Mitgliedern der Promotionskommission sowie öffentlich schriftlich bekanntgegeben. Die Disputation wird vom Vorsitzenden der Promotionskommission geleitet. In einer Sitzung der Promotionskommission in unmittelbarem Anschluss wird entschieden, ob die Disputation den Anforderungen genügt, und gegebenenfalls eine Note festgelegt. Außerdem werden die Gesamtnote der Dissertation und das Gesamtprädikat der Promotion festgelegt. Die Bewertung der Disputation sowie das Gesamtprädikat der Promotion werden unmittelbar nach der Sitzung dem Kandidaten mündlich bekanntgegeben.

(4) Die Prädikate bei bestandener Prüfung sind

magna cum laude	=	1
cum laude	=	2
rite	=	3.

(5) Über den Verlauf der Disputation fertigt der Vorsitzende der Promotionskommission ein Protokoll an, aus dem das Prädikat der Dissertation, eine Einschätzung des Vortrages und der Diskussion, sowie die Note der Promotion hervorgehen.

(6) Eine nichtbestandene mündliche Prüfung kann innerhalb von 12 Monaten, frühestens aber nach 2 Monaten auf Antrag einmal wiederholt werden. Bei abermaligem Nichtbestehen gilt der Promotionsversuch endgültig als gescheitert. Der Promovend erhält vom Dekan der Fakultät einen entsprechenden Bescheid.

VIII. Gesamtprädikat der Promotion

§ 10

(1) Das Gesamtprädikat der Promotion ergibt sich aus dem gewichteten arithmetischen Mittel aus der nichtgerundeten Durchschnittsnote der Dissertation und der Note für die Disputation. Die mündliche Prüfung erhält dabei das Gewicht 1, die Durchschnittsnote der Dissertation das Gewicht 3. In Zweifelsfällen wird nach dem Grundsatz verfahren, dass die schriftliche Leistung den Vorrang hat.

(2) Für das Gesamtprädikat gilt folgende Bewertungsskala:

magna cum laude	≤ 1,5;	eine sehr gute Leistung
cum laude	≤ 2,5;	eine gute, den Durchschnitt überragende Leistung
rite	≤ 3,5;	eine Leistung, die den durchschnittlichen Anforderungen genügt
ungenügend	> 3,5	

(3) Abweichend von Absatz (2) kann das Gesamtprädikat "summa cum laude" vergeben werden, wenn das Prädikat der Dissertation „summa cum laude“ und das Prädikat der Disputation „magna cum laude“ ist.

IX. Vollzug der Promotion und Urkunde

§ 11

Die Promotionskommission kann auf Vorschlag der Gutachter für die Veröffentlichung der Dissertation Auflagen zur Beseitigung von Mängeln erteilen. Dem Dekan obliegt es, ihre Erfüllung festzustellen.

§ 12

Der Dekan teilt dem Bewerber die Beschlüsse der Promotionskommission und des Fakultätsrates schriftlich mit und weist bei erfolgreicher Erbringung aller Promotionsleistungen auf die Pflicht zur Veröffentlichung der Dissertation und die Bestimmungen der Promotionsordnungen über den Vollzug der Promotion hin.

§ 13

(1) Nach der Annahme der Dissertation und dem erfolgreichen Abschluss der mündlichen Promotionsleistungen ist der Bewerber verpflichtet, die Dissertation in angemessener Weise zu veröffentlichen und nach Abs. 2 zu übergeben.

(2) Der Pflicht zur Veröffentlichung der Dissertation ist Genüge getan, wenn über die vier Exemplare der Dissertation für die Prüfungsakten hinaus der Thüringer Universitäts- und Landesbibliothek (ThULB) Pflichtexemplare wie folgt übergeben werden:

- a) entweder 15 gedruckte Exemplare, auf alterungsbeständigem, holz- und säurefreiem Papier und dauerhaft gebunden oder
- b) zehn gedruckte Exemplare, wenn die Dissertation in einer Zeitschrift oder wissenschaftlichen Schriftenreihe publiziert worden ist oder
- c) zehn gedruckte Exemplare, wenn ein gewerblicher Verleger die Verbreitung über den Buchhandel übernimmt, eine Mindestauflage von 150 Exemplaren nachgewiesen wird und die Veröffentlichung auf der Titelblattrückseite als Dissertation ausgewiesen ist oder
- d) fünf gedruckte Exemplare und eine elektronische Version, deren Datenformat und Datenträger mit der ThULB abzustimmen sind

Im Fall a) und d) überträgt der Doktorand der Universität das Recht, weitere Kopien der Dissertation herzustellen und zu verbreiten.

(3) Die Pflichtexemplare sind spätestens ein Jahr nach der Disputation in der Fakultät zu hinterlegen. Eine Verlängerung dieser Ablieferungsfrist ist nur mit Genehmigung des Dekans möglich.

§ 14

(1) Sobald die nach § 11 erteilten Auflagen erfüllt sind und der Pflicht zur Veröffentlichung der Dissertation gemäß § 13 nachgekommen worden ist, wird die Promotion durch die Aushändigung einer von Rektor und Dekan unterzeichneten Urkunde vollzogen. Als Promotionsdatum gilt der Tag der Disputation.

(2) Grundsätzlich beginnt mit der Aushändigung der Urkunde das Recht, den Doktorgrad zu führen.

(3) Abweichend von Abs. 2 kann dem Bewerber bereits vor Aushändigung der Urkunde die vorläufige Befugnis zur Führung des Doktorgrades erteilt werden, wenn die Erfüllung der übrigen Voraussetzungen nachgewiesen ist. Den Bescheid erlässt der Dekan.

X. Gemeinsame Promotionsverfahren mit anderen Hochschulen

§ 15

(1) Die Durchführung von gemeinsamen Promotionsverfahren mit einer anderen Hochschule erfolgt auf der Grundlage einer bilateralen Vereinbarung zwischen der Universität Jena und der betreffenden Hochschule.

(2) Vereinbarungen, die die Universität Jena mit anderen Hochschulen über gemeinsame Promotionsverfahren trifft, können von den §§ 1 - 14 abweichen.

XI. Täuschung und Aberkennung der Promotion

§ 16

(1) Die Verleihung des Doktorgrades ist zurückzunehmen, wenn der Bewerber beim Nachweis der Zulassungsvoraussetzungen oder bei Promotionsleistungen getäuscht hat oder wenn Tatsachen bekannt werden, die eine Verleihung des Doktorgrades ausgeschlossen hätten. Die Entscheidung trifft der Fakultätsrat mit der Mehrheit der Stimmen seiner promovierten Mitglieder nach Anhörung des Promovierten.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zur Promotion nicht erfüllt, ohne dass der Bewerber hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung der Urkunde bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Doktorprüfung behoben.

(3) Für die Aberkennung des Doktorgrades gelten im Übrigen die gesetzlichen Bestimmungen.

XII. Einsichtnahme

§ 17

Der Bewerber hat das Recht, nach dem Abschluss des Promotionsverfahrens die Promotionsunterlagen einzusehen. § 8 Abs. 12 bleibt unberührt.

XIII. Widerspruch gegen Entscheidungen im Promotionsverfahren

§ 18

(1) Dem Bewerber sind die Entscheidungen über die Zulassung zum Promotionsverfahren, über die Annahme oder Ablehnung der Dissertation und über die mündlichen Promotionsleistungen schriftlich mitzuteilen. Jeder belastende Bescheid des Fakultätsrates und/oder der Promotionskommission ist zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

(2) Gegen die Entscheidung kann der Betroffene binnen eines Monats nach Bekanntgabe schriftlich beim Rektor der Friedrich-Schiller-Universität Widerspruch einlegen. Über den Widerspruch entscheidet der zuständige Fakultätsrat mit der Mehrheit der Stimmen seiner promovierten Mitglieder nach Einholung einer Stellungnahme der Rechtsabteilung der Universität. Den Widerspruchsbescheid erlässt der Rektor nach Gegenzeichnung durch den Dekan.

(3) Für den Widerspruch und das Widerspruchsverfahren gelten die Vorschriften der Verwaltungsgerichtsordnung. Im Übrigen gilt § 111 Satz 2 ThürHG.

XIV. Ehrenpromotion und Doktorjubiläum

§ 19

(1) In Anerkennung hervorragender wissenschaftlicher Leistungen oder anderer besonderer Verdienste kann die Friedrich-Schiller-Universität durch die Fakultät für Mathematik und Informatik für ihre Fachgebiete den Doktor ehrenhalber nach § 1 Abs. 2 als seltene Auszeichnung verleihen.

(2) Das Ehrenpromotionsverfahren setzt einen förmlichen Antrag an den Dekan voraus, der von mindestens einem Drittel aller Professoren eines Bereiches (Mathematik bzw. Informatik) der Fakultät unterzeichnet ist. Dem Antrag ist eine Würdigung der besonderen Verdienste der zu ehrenden Persönlichkeit beizufügen.

(3) Unter Würdigung der vorgelegten Stellungnahmen entscheidet der Fakultätsrat mit drei Viertel der Stimmen seiner promovierten Mitglieder über den Antrag auf Verleihung der Ehrendoktorwürde. Vor dem Beschluss des Fakultätsrates ist dem Senat Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben. Im Falle einer positiven Entscheidung benennt der Fakultätsrat einen Professor, der eine Laudatio erarbeiten soll.

(4) Rektor und Dekan vollziehen die Verleihung der Ehrendoktorwürde in der Regel in einer Veranstaltung, zu der der Senat und die Mitglieder der Fakultät geladen sind, durch Überreichung einer von Rektor und Dekan unterzeichneten Urkunde, in der die Leistungen der geehrten Persönlichkeit gewürdigt werden.

§ 20

(1) Die Promotionsurkunde kann zur 50. Wiederkehr des Promotionstages erneuert werden, wenn dies mit Rücksicht auf die wissenschaftlichen Verdienste oder auf die enge Verbindung des Jubilars mit der Friedrich-Schiller-Universität angebracht erscheint.

(2) Die Jubiläumsurkunde wird auf Antrag des Dekans und nach Zustimmung des Fakultätsrates verliehen. Sie trägt die Unterschriften des Rektors und des Dekans.

XV. Inkrafttreten und Übergangsregelungen

§ 21

(1) Für Bewerber, die ein neuberufenes Fakultätsmitglied an der Hochschule, der dieses Mitglied vor seiner Berufung angehörte, als Doktorand angenommen bzw. betreut hat, gelten die Zulassungsvoraussetzungen zur Annahme als Doktorand bzw. zur Eröffnung des Promotionsverfahrens der Herkunftshochschule ebenfalls für die Friedrich-Schiller-Universität Jena.

(2) Das Promotionsverfahren wird unter Beachtung von Abs. 1 grundsätzlich nach der Promotionsordnung der Fakultät für Mathematik und Informatik der Friedrich-Schiller-Universität durchgeführt.

§ 22

(1) Die Promotionsordnung tritt am ersten Tag des auf ihre Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Friedrich-Schiller-Universität Jena folgenden Monats in Kraft. Gleichzeitig tritt die Promotionsordnung vom 22. November 2000 (Amtsblatt des TKM/TMWK 2002 S. 3) i.d.F. der 1. Änderungsordnung vom 7. November 2001 (Amtsblatt des TKM/TMWK 2002 S. 403) mit der Maßgabe außer Kraft, dass sie für Doktoranden, die ihr Wahlrecht nach Abs. 2 ausüben, die Gültigkeit behält.

(2) Antragsteller, die vor dem Inkrafttreten dieser Promotionsordnung bereits auf der Grundlage der Promotionsordnungen der Friedrich-Schiller-Universität Jena vom 28.01.2002 als Doktorand angenommen wurden, sind berechtigt, zwischen der geltenden Ordnung und der Promotionsordnung zu wählen, die bei der Annahme als Doktorand gültig war.

Jena, den 08.07.2009

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

Prof. Dr. Wilhelm Rossak
Dekan
Fakultät für Mathematik und Informatik

Anlage 1: Eignungsfeststellungsverfahren für die Promotion gemäß § 3

(1) Absolventen, die nicht die Regelvoraussetzungen für die Zulassung zur Promotion an der Fakultät für Mathematik und Informatik der Friedrich-Schiller-Universität Jena gemäß § 3 Absatz 1, erfüllen, können zum Zwecke der Erlangung der Promotion zu einem Eignungsfeststellungsverfahren zugelassen werden.

(2) Über den Antrag entscheidet der Fakultätsrat; er kann im Einzelfall auch Abweichungen von den Zulassungsbedingungen festlegen.

(3) Für die Zulassung zum Eignungsfeststellungsverfahren sind folgende Nachweise erforderlich:

- die Gesamtnote des existierenden Abschlusses muss besser als 1,5 sein;
- die Abschlussarbeit wurde mit der Note „sehr gut“ bewertet.
- es liegt eine Empfehlung eines Hochschullehrers der Fakultät für Mathematik und Informatik vor.

(4) Die Prüfung im Rahmen des Eignungsfeststellungsverfahrens soll Stoff umfassen, der in Modulen des einschlägigen Masterstudienganges mit einem Gesamtumfang von maximal 30 ECTS gelehrt wird.

(5) Der Fakultätsrat bestellt Prüfer, die die entsprechende Prüfung abnehmen, und legt im Einvernehmen mit diesen Prüfern den abzurufenden Stoff fest.

(6) Alle Fächer sind mit einer Note gleich oder besser als 2,3 abzuschließen.

(7) Dem Antrag zur Eröffnung eines Eignungsfeststellungsverfahrens müssen beigefügt sein:

- ein Lebenslauf mit den Unterlagen über den Werdegang sowie ein Exemplar der Abschlussarbeit und des Abschlusszeugnisses,
- eine Erklärung, ob bereits an einer Hochschule eine Promotionseignungsprüfung oder eine vergleichbare Prüfung stattgefunden hat,
- ein amtliches Führungszeugnis, sofern der Bewerber nicht im öffentlichen Dienst steht,
- eine Erklärung darüber, ob ein akademischer Grad entzogen wurde oder ein staatsanwaltliches Ermittlungsverfahren eingeleitet wurde.

Anlage 2: Muster für die Titelseite der Dissertation

T i t e l d e r D i s s e r t a t i o n
D i s s e r t a t i o n

zur Erlangung des akademischen Grades

(der zutreffende Grad ist einzusetzen)

doctor rerum naturalium (Dr. rer. nat.)

Doktor-Ingenieur (Dr.-Ing.)

vorgelegt dem Rat der Fakultät für Mathematik und Informatik

der Friedrich-Schiller-Universität Jena

von *(bereits erworbener akad. Grad, Vor- und Zuname)*

geboren am in

Muster der Titelblattrückseite (unten)

(alle Angaben auf der Titelblattrückseite erst in den Pflichtexemplaren ausfüllen)

Gutachter

1.

2.

3.

Tag der öffentlichen Verteidigung: