



**UNIVERSITÄT  
BAYREUTH**

Amtliche Bekanntmachung  
Jahrgang 2008 / Nr. 090  
Tag der Veröffentlichung: 20. November 2008

**Prüfungs- und Studienordnung für den Masterstudiengang  
Physik (Kondensierte Materie)  
an der Universität Bayreuth**

**Vom 15. Oktober 2008**

Auf Grund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 58 Abs. 1 Satz 1 und Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die Universität Bayreuth folgende Prüfungs- und Studienordnung:<sup>\*)</sup>

---

<sup>\*)</sup> Mit allen Funktionsbezeichnungen sind Frauen und Männer in gleicher Weise gemeint. Eine sprachliche Differenzierung im Wortlaut der einzelnen Regelungen wird nicht vorgenommen.

## **Inhaltsverzeichnis**

- § 1 Zweck der Prüfung
  - § 2 Zugang zum Studium, Qualifikation
  - § 3 Gliederung von Studium und Prüfung, Regelstudienzeit
  - § 4 Prüfungsausschuss
  - § 5 Prüfer und Beisitzer
  - § 6 Ausschluss wegen persönlicher Beteiligung, Verschwiegenheitspflicht
  - § 7 Zulassung zur Prüfung
  - § 8 Zulassungsverfahren
  - § 9 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen
  - § 10 Prüfungstermine, Bekanntgabe der Prüfungstermine und der Prüfer
  - § 11 Berücksichtigung besonderer Lebenssituationen
  - § 12 Form der Prüfung, Prüfungsbestandteile
  - § 13 Formen studienbegleitender Prüfungen
  - § 14 Masterarbeit
  - § 15 Leistungspunktsystem
  - § 16 Berücksichtigung der besonderen Belange Behinderter
  - § 17 Prüfungsnoten
  - § 18 Prüfungsgesamtnote
  - § 19 Bestehen der Prüfung
  - § 20 Wiederholung der Prüfung in Teilbereichen
  - § 21 Bescheinigung über eine nicht bestandene Prüfung
  - § 22 Einsicht in die Prüfungsakten
  - § 23 Mängel im Prüfungsverfahren
  - § 24 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
  - § 25 Ungültigkeit der Prüfung
  - § 26 Verleihung des Mastergrades, Zeugnis
  - § 27 Studienberatung
  - § 28 In-Kraft-Treten
- Anhang 1: Modulübersicht
- Anhang 2: Modulare Zuordnung der Prüfungen, Prüfungsgegenstände, Leistungspunkte

## § 1

### Zweck der Prüfung

<sup>1</sup>Die Masterprüfung (Prüfung) bildet den auf dem Bachelorabschluss aufbauenden berufsqualifizierenden Abschluss des Masterstudiums. <sup>2</sup>Durch die Masterprüfung wird festgestellt, ob der Kandidat die für den Übergang in die Berufspraxis oder eine weitere wissenschaftliche Laufbahn auf dem Niveau eines Masterabschlusses notwendigen gründlichen Fachkenntnisse auf dem Gebiet der Physik der kondensierten Materie im gewählten Schwerpunktsbereich erworben hat, die fachlichen Zusammenhänge überblickt und die Fähigkeit besitzt, nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbständig zu arbeiten und wissenschaftliche Erkenntnisse anzuwenden. <sup>3</sup>Einen wichtigen Aspekt bildet dabei die Befähigung zum wissenschaftlichen Arbeiten im Studium gewählten Spezialgebieten. <sup>4</sup>Auf Grund der bestandenen Prüfung verleiht die Universität durch die Fakultät für Mathematik, Physik und Informatik den akademischen Grad eines Master of Science (abgekürzt: M.Sc.). <sup>5</sup>Der Masterstudiengang verfolgt durch eine forschungsbezogene Ausbildung das Ziel, Absolventen so auszubilden, dass sie sich weitgehend selbständig in eine Fragestellung aus Forschung und Entwicklung einarbeiten sowie zur Bearbeitung geeignete wissenschaftliche Methoden identifizieren können.

## § 2

### Zugang zum Studium, Qualifikation

- (1) Voraussetzung für den Zugang zum Masterstudiengang ist ein Hochschulabschluss mit mindestens der Prüfungsnote gut oder besser im Bachelorstudiengang Physik an der Universität Bayreuth oder ein damit gleichwertiger Abschluss; als gleichwertiger Abschluss werden folgende Abschlüsse anerkannt:
- a) ein mit der Prüfungsnote gut oder besser absolvierter Bachelorstudiengang mit mindestens 20 Leistungspunkten (LP) in Mathematik und 90 LP in Physik an der Universität Bayreuth oder einer anderen Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland mit vergleichbaren Studien- und Prüfungsleistungen;
  - b) ein erfolgreich mit der Prüfungsnote gut oder besser absolvierter Studiengang mit mindestens 20 Leistungspunkten (LP) in Mathematik und 90 LP in Physik an einer ausländischen Hochschule mit vergleichbaren Studien- und Prüfungsleistungen.
  - c) ein mit der Prüfungsnote gut oder besser abgeschlossenes Studium der Physik mit dem Studienabschluss Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien oder ein Diplom;
  - d) sonstige in- oder ausländische Abschlüsse mit der Prüfungsnote gut oder besser, wenn diese Prüfungsleistungen umfassen, die Prüfungsleistungen im Bachelorstudiengang

Physik an der Universität Bayreuth gleichwertig sind und wenn sie die sonstigen Voraussetzungen nach Buchst. a erfüllen.

- e) ein ausgezeichneter Studienabschluss in anderen Studiengängen an einer Hochschule (Prüfungsnote 1,2 und besser); dabei können die in Buchst. a und b geforderten Leistungen unter Beachtung von Abs. 2 bis 3 und § 9 bis zum Ende des zweiten Semesters des Masterstudienganges erbracht werden.
- f) Bewerber, deren erster Abschluss nicht mindestens die Prüfungsnote gut aufweist, können, wenn sie die sonstigen Voraussetzungen nach Buchst. a erfüllen, an einem Eignungsverfahren teilnehmen. Das Eignungsverfahren ist durch die Satzung über das Eignungsverfahren für den Masterstudiengang Physik (Kondensierte Materie) an der Universität Bayreuth (Eignungssatzung Physik (Kondensierte Materie)) in der jeweils geltenden Fassung geregelt.

Die Feststellung der Gleichwertigkeit trifft der Prüfungsausschuss unter Berücksichtigung der Art. 61 Abs. 4 Satz 2 und Art. 63 BayHSchG.

- (2) Wurden bei einem Studienabschluss Studien- und Prüfungsleistungen erbracht, die nach Inhalt und Umfang über die Anforderungen des Bachelorstudienganges Physik hinausgehen und bereits Anforderungen des Masterstudienganges Physik (Kondensierte Materie) entsprechen, dann werden diese Studien- und Prüfungsleistungen in den Grenzen des § 9 dieser Ordnung angerechnet.
- (3) <sup>1</sup>Sind bei einem Studienabschluss die erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen im Sinne von Abs. 1 dem Bachelorstudiengang Physik der Universität Bayreuth nach Inhalt und Umfang nicht gleichwertig, so kann der Prüfungsausschuss dem Kandidaten die Auflage machen, zusätzlich zu dem im Masterstudiengang zu erbringenden Leistungen innerhalb der ersten zwei Semester auch noch diese Studien- und Prüfungsleistungen bis zu einem Gesamtumfang von maximal zwanzig Leistungspunkte (LP) zu erbringen. <sup>2</sup>Ist durch zusätzliche Studien- und Prüfungsleistungen im Sinne von Satz 1 dieses Niveau nicht zu erreichen, besteht keine Zugangsmöglichkeit zum Masterstudiengang Physik (Kondensierte Materie).
- (4) Die Entscheidungen in den Fällen der Abs. 2 und 3 trifft der gemäß § 4 eingerichtete Prüfungsausschuss.

### § 3

#### Gliederung von Studium und Prüfung, Regelstudienzeit

- (1) <sup>1</sup>Das Studium des Masterstudienganges Physik (Kondensierte Materie) ist modular gegliedert in die folgenden Teilbereiche:

Schwerpunkt Festkörperphysik		Schwerpunkt Nichtlineare Physik und Weiche Materie	
	LP		LP
Festkörperphysik	21	Festkörperphysik	6
Nichtlineare Physik	6	Nichtlineare Physik	21
Polymerphysik	6	Polymerphysik	6
Praktikum	5	Praktikum	5
Wahlpflichtfach <sup>a</sup>	17	Wahlpflichtfach <sup>b</sup>	17
Hauptseminar	5	Hauptseminar	5
Projektarbeit	30	Projektarbeit	30
Masterarbeit	30	Masterarbeit	30
Summe	<u>120</u>	Summe	<u>120</u>

<sup>2</sup>Der Student wählt einen der beiden Schwerpunkte.

- (2) Die Studienzeit beträgt inklusive der Masterarbeit und der Prüfungszeiten vier Semester (Regelstudienzeit).
- (3) Mit Ausnahme der Masterarbeit werden alle Teilprüfungen studienbegleitend absolviert.
- (4) <sup>1</sup>Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen beträgt 63 SWS sowie eine Masterarbeit. <sup>2</sup>Die Zahl der zu erwerbenden Leistungspunkte beträgt 120.
- (5) Das Studium kann zum Wintersemester aufgenommen werden.

---

<sup>a</sup> <sup>1</sup>Zugelassene Wahlpflichtmodule werden durch Aushang vom Prüfungsausschuss bekannt gegeben. <sup>2</sup>Die Wahl zusätzlicher Wahlpflichtfächer und Prüfungen muss spätestens bei der Anmeldung zur Prüfung vorgenommen werden; dabei ist eine Festlegung zu treffen, welche Prüfungen in die Notenberechnung eingehen sollen. <sup>3</sup>Zusätzlich abgeleistete Prüfungen werden im Diploma Supplement dokumentiert.

## § 4

### Prüfungsausschuss

- (1) <sup>1</sup>Für die erforderlichen Entscheidungen im Zusammenhang mit der Zulassung zum Masterstudium sowie für die organisatorische Durchführung der Masterprüfung wird ein Prüfungsausschuss gebildet. <sup>2</sup>Der Prüfungsausschuss führt nach Maßgabe dieser Prüfungsordnung das Prüfungsverfahren durch und trifft mit Ausnahme der eigentlichen Prüfungen und deren Bewertung alle anfallenden Entscheidungen. <sup>3</sup>Er besteht aus einem Mitglied als Vorsitzendem und zwei weiteren Mitgliedern; der Vorsitzende und die weiteren Mitglieder haben je einen Ersatzvertreter. <sup>4</sup>Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Ersatzvertreter werden vom Fakultätsrat aus dem Kreis der Professoren (Art. 2 Abs. 1 Nr. 1 Bayerisches Hochschulpersonalgesetz) der Fakultät für Mathematik, Physik und Informatik für die Dauer von fünf Jahren gewählt. <sup>5</sup>Der Prüfungsausschuss wählt aus seiner Mitte einen Vorsitzenden und einen stellvertretenden Vorsitzenden.
- (2) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn nach schriftlicher Ladung aller Mitglieder unter Einhaltung einer mindestens dreitägigen Ladungsfrist die Mehrheit der Mitglieder anwesend und stimmberechtigt ist. <sup>2</sup>Er beschließt mit der Mehrheit der abgegebenen Stimmen in Sitzungen. <sup>3</sup>Stimmenthaltungen, geheime Abstimmung und Stimmrechtsübertragung sind nicht zulässig. <sup>4</sup>Bei Stimmgleichheit gibt die Stimme des Vorsitzenden den Ausschlag.
- (3) <sup>1</sup>Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses achtet darauf, dass die Bestimmungen dieser Prüfungs- und Studienordnung eingehalten werden. <sup>2</sup>Er lädt zu den Sitzungen des Prüfungsausschusses ein und führt den Vorsitz bei allen Beratungen und Beschlussfassungen des Prüfungsausschusses. <sup>3</sup>Er ist befugt, anstelle des Prüfungsausschusses unaufschiebbare Entscheidungen allein zu treffen. <sup>4</sup>Hiervon hat er den übrigen Mitgliedern des Prüfungsausschusses unverzüglich, spätestens bei der nächsten Sitzung Kenntnis zu geben. <sup>5</sup>Darüber hinaus kann, soweit diese Prüfungs- und Studienordnung nichts anderes bestimmt, der Prüfungsausschuss dem Vorsitzenden die Erledigung einzelner dem Prüfungsausschuss obliegender Aufgaben widerruflich übertragen.
- (4) Der Prüfungsausschuss berichtet regelmäßig dem Fakultätsrat über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten und gibt Anregungen zur Reform der Prüfungs- und Studienordnung.
- (5) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss erlässt die nach dieser Prüfungs- und Studienordnung erforderlichen Bescheide schriftlich mit Begründung und Rechtsbehelfsbelehrung. <sup>2</sup>Widerspruchsbescheide

werden vom Präsidenten der Universität Bayreuth im Benehmen mit dem Prüfungsausschuss erlassen.

- (6) Das Prüfungsamt unterstützt den Prüfungsausschuss bei der Organisation und Abwicklung der Prüfungen.

## **§ 5**

### **Prüfer und Beisitzer**

- (1) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfer. <sup>2</sup>Diese stellen die Prüfungsaufgaben und bewerten die Prüfungsleistungen. <sup>3</sup>Die von den Prüfern herangezogenen Beisitzer gelten ebenfalls als durch den Prüfungsausschuss bestellt.
- (2) <sup>1</sup>Prüfer können alle nach dem Bayerischen Hochschulgesetz sowie nach der Hochschulprüferverordnung (HSchPrüferV) in der jeweils geltenden Fassung zur Abnahme von Hochschulprüfungen Befugte werden. <sup>2</sup>Als Beisitzer kann jedes Mitglied der Universität Bayreuth herangezogen werden, das einen entsprechenden oder vergleichbaren wissenschaftlichen Studiengang erfolgreich abgeschlossen hat.
- (3) <sup>1</sup>Scheidet ein prüfungsberechtigtes Hochschulmitglied aus der Universität Bayreuth aus, so kann der Prüfungsausschuss auf seinen Antrag hin beschließen, dass er noch eine angemessene Zeit als Prüfer tätig ist. <sup>2</sup>In der Regel soll die Prüfungsberechtigung bis zu drei Jahren erhalten bleiben.

## **§ 6**

### **Ausschluss wegen persönlicher Beteiligung, Verschwiegenheitspflicht**

- (1) Der Ausschluss von der Beratung und Abstimmung im Prüfungsausschuss sowie von einer Prüfungstätigkeit wegen persönlicher Beteiligung bestimmt sich nach Art. 41 Abs. 2 BayHSchG.
- (2) Die Pflicht der Mitglieder des Prüfungsausschusses, der Prüfer, der Prüfungsbeisitzer und sonstiger mit Prüfungsangelegenheiten befasster Personen zur Verschwiegenheit bestimmt sich nach Art. 18 Abs. 3 BayHSchG.

## **§ 7**

### **Zulassung zur Prüfung**

- (1) Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung sind:
  1. allgemeine Hochschulreife oder einschlägige fachgebundene Hochschulreife gemäß der Verordnung über die Qualifikation für ein Studium an den Hochschulen des Freistaates Bayern und den staatlich anerkannten nichtstaatlichen Hochschulen in der jeweils geltenden Fassung oder eine äquivalente ausländische Hochschulzugangsberechtigung;
  2. die Einschreibung als Student der Universität Bayreuth im Masterstudiengang Physik (Kondensierte Materie).
- (2) Zur Prüfung wird nicht zugelassen, wer diese oder eine gleichartige Prüfung an einer Hochschule oder in einem verwandten Studiengang bereits endgültig nicht bestanden hat oder unter Verlust des Prüfungsanspruches im gleichen Studiengang exmatrikuliert worden ist.

## **§ 8**

### **Zulassungsverfahren**

<sup>1</sup>Mit der Einschreibung in den Masterstudiengang Physik (Kondensierte Materie) gilt der Studierende als zur Prüfung zugelassen, es sei denn, es stehen Versagungsgründe nach § 7 Abs. 2 entgegen; in diesem Fall erhält der Studierende einen ablehnenden Bescheid (§ 4 Abs. 5 Satz 1). <sup>2</sup>Anträge gemäß § 9 und § 16 sind, soweit Gründe dafür gegeben sind, möglichst unverzüglich nach der Immatrikulation beim Prüfungsausschuss einzureichen.

## **§ 9**

### **Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen**

- (1) <sup>1</sup>An der Universität Bayreuth oder an anderen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland in anderen Studiengängen verbrachte Studienzeiten sowie dabei erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden auf Antrag bis zu einer Höhe von 30 Leistungspunkten angerechnet, es sei denn, dass diese nicht gleichwertig sind. <sup>2</sup>Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen sind gleichwertig, wenn sie in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des Masterstudiengangs Physik (Kondensierte Materie) entsprechen. <sup>3</sup>Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen.
- (2) <sup>1</sup>Einschlägige Studienzeiten an ausländischen Hochschulen und die dabei erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen werden auf Antrag in der Regel bis zu einer Höhe von 30 Leistungspunkten anerkannt, außer sie sind nicht gleichwertig. <sup>2</sup>Für die Feststellung der



Gleichwertigkeit von Studienzeiten und -leistungen an ausländischen Hochschulen sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften maßgebend. <sup>3</sup>Bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit kann die Zentralstelle für das ausländische Bildungswesen gehört werden. <sup>4</sup>Wird die Anerkennung der Studien- und Prüfungsleistungen versagt, kann der Betroffene eine Überprüfung der Entscheidung durch das Leitungsgremium beantragen. <sup>5</sup>Das Leitungsgremium gibt der gemäß Abs. 3 Satz 4 zur Entscheidung befugten Stelle eine Empfehlung für die weitere Behandlung des Antrags.

- (3) <sup>1</sup>Werden Studien- und Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten -soweit die Notensysteme vergleichbar sind -zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. <sup>2</sup>Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk "bestanden" aufgenommen. <sup>3</sup>Eine Kennzeichnung der Anrechnung im Zeugnis ist zulässig. <sup>4</sup>Über das Vorliegen der Voraussetzungen für die Anrechnung entscheidet der Vorsitzende des Prüfungsausschusses im Einvernehmen mit dem zuständigen Fachvertreter. <sup>5</sup>Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Abs. 1 und 2 besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung.

## § 10

### **Prüfungstermine, Bekanntgabe der Prüfungstermine und der Prüfer**

- (1) <sup>1</sup>Schriftliche und mündliche Prüfungen werden einmal pro Semester abgehalten. <sup>2</sup>Die Prüfungszeiträume beginnen in der Regel jeweils eine Woche vor Ende der Vorlesungszeit und sollen in der Regel vor Beginn der Vorlesungszeit des folgenden Semesters abgeschlossen sein; sie werden vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bekannt gegeben. <sup>4</sup>Ein Nachtermin kann im jeweils nächsten regulären Prüfungszeitraum festgelegt werden.
- (2) <sup>1</sup>Der Kandidat soll sich in der Regel den studienbegleitenden Prüfungen in dem Semester unterziehen, in dem er die dazugehörige Lehrveranstaltung besucht hat. <sup>2</sup>Über Ausnahmen entscheidet der Vorsitzende des Prüfungsausschusses auf Antrag.
- (3) <sup>1</sup>Die veranstaltungsbezogenen Prüfungstermine werden durch den jeweiligen Prüfer zu Beginn der Lehrveranstaltung festgelegt und durch Aushang bekanntgegeben. <sup>2</sup>Ein kurzfristiger Wechsel des Prüfers ist nur aus zwingenden Gründen zulässig.
- (4) Eine Anmeldung zu den einzelnen Teilprüfungen ist jeweils innerhalb der durch Anschlag bekannt gegebenen Frist nach dem vom Prüfungsausschuss festgelegten Verfahren vorzunehmen.

- (5) <sup>1</sup>Meldet sich ein Kandidat aus von ihm zu vertretenden Gründen nicht so rechtzeitig ordnungsgemäß zu den Teilprüfungen an, dass er alle Prüfungsbestandteile zu den regulären Prüfungsterminen bis zum Ende des sechsten Semesters ablegen kann, oder legt er eine Teilprüfung, zu der er sich gemeldet hat, nicht ab, so gelten die nicht fristgerecht abgelegten Teilprüfungen als abgelegt und erstmals nicht bestanden, es sei denn, der Studierende hat die Gründe für die nicht rechtzeitige Anmeldung bzw. für das Versäumnis nicht zu vertreten. <sup>2</sup>Geringfügige Überschreitungen der genannten Frist, die sich aus dem Ablauf des Prüfungsverfahrens ergeben, sind zulässig.

## § 11

### Berücksichtigung besonderer Lebenssituationen

- (1) <sup>1</sup>Auf Antrag ist bei Fristen und Terminen die Inanspruchnahme der Schutzfristen des § 3 Abs. 2 und § 6 Abs. 1 des Mutterschutzgesetzes sowie der Fristen für die Gewährung von Erziehungsurlaub nach Art. 88 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 Bayerisches Beamtenengesetz, §§ 12 bis 15 der Urlaubsverordnung zu gewährleisten. <sup>2</sup>Die entsprechenden Nachweise sind zu führen; Änderungen in den Voraussetzungen sind unverzüglich mitzuteilen.
- (2) <sup>1</sup>Auf die Prüfungsfristen werden auf Antrag Studienzeiten nicht angerechnet, in denen das Studium aus wichtigem Grund nicht und/oder nur sehr eingeschränkt möglich ist. <sup>2</sup>Wichtige Gründe sind insbesondere Krankheit oder die häusliche Pflege schwer erkrankter Angehöriger. <sup>3</sup>Die entsprechenden Nachweise sind zu führen, insbesondere sind ärztliche Atteste vorzulegen. <sup>4</sup>Änderungen in den Voraussetzungen sind unverzüglich mitzuteilen. <sup>5</sup>Beurlaubungen nach Art. 48 Abs. 2 bis 4 BayHSchG sind, sofern sie aus den gleichen Gründen erfolgt sind, entsprechend zu berücksichtigen.

## § 12

### Form der Prüfung, Prüfungsbestandteile

- (1) Die Prüfung setzt sich aus den im Anhang 2 aufgeführten studienbegleitenden Teilprüfungen inklusive der Masterarbeit zusammen.
- (2) <sup>1</sup>Die studienbegleitenden Teilprüfungen beziehen sich, soweit nichts anderes festgelegt ist, jeweils auf die Inhalte der zugehörigen Lehrveranstaltungen. <sup>2</sup>Sofern vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses nichts anderes bestimmt wird, ist der zuständige Dozent zugleich der Prüfer. <sup>3</sup>Gehört der Dozent nicht zum Kreis der Prüfungsberechtigten gemäß § 5 Abs. 2, so

benennt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses zu Beginn des jeweiligen Semesters einen Prüfer.

### § 13

#### Formen studienbegleitender Prüfungen

- (1) Studienbegleitende Prüfungen werden in Form von schriftlichen Prüfungen (Klausuren), mündlichen Prüfungen, schriftlichen Forschungsberichten und Vorträgen in deutscher oder englischer Sprache abgelegt.
- (2) <sup>1</sup>Im Falle einer schriftlichen Prüfung soll die Prüfungsdauer der Anforderung der zugehörigen Lehrveranstaltung angemessen sein und wenigstens eine und höchstens drei Stunden betragen. <sup>2</sup>Schriftliche Prüfungen beziehen sich auf den Inhalt der zugehörigen Lehrveranstaltungen. <sup>3</sup>Die zulässigen Hilfsmittel bestimmt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses im Benehmen mit den Prüfern. <sup>4</sup>Über die Prüfung ist ein Protokoll anzufertigen. <sup>5</sup>Der Aufsichtsführende hat die Richtigkeit durch Unterschrift zu bestätigen. <sup>6</sup>In das Protokoll sind alle Vorkommnisse einzutragen, welche für die Feststellung der Prüfungsergebnisse von Belang sein können.
- (3) <sup>1</sup>Erscheint ein Kandidat verspätet zur Prüfung, so kann er die versäumte Zeit nicht nachholen. <sup>2</sup>Das Verlassen des Prüfungsraums ist mit Erlaubnis der Aufsichtsführenden zulässig. <sup>3</sup>Uhrzeit und Dauer der Abwesenheit sind auf der Prüfungsarbeit zu vermerken.
- (4) <sup>1</sup>Die Bewertung der Klausuren erfolgt in der Regel jeweils durch zwei Prüfer, die vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bestellt werden. <sup>2</sup>Von einer Bewertung durch einen Zweitprüfer kann abgesehen werden, wenn ein solcher nicht zur Verfügung steht oder wenn durch seine Bestellung der Ablauf der Prüfung in unvertretbarer Weise verzögert wird. <sup>3</sup>Wird die Klausur mit "nicht ausreichend" bewertet, so ist sie von einem zweiten Prüfer zu beurteilen. <sup>4</sup>Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen gemäß § 17 werden von dem jeweiligen Prüfer festgesetzt. <sup>5</sup>Bei unterschiedlicher Beurteilung von zwei oder im Falle des Satzes 7 von mehreren Prüfern ergibt sich die Note aus dem Durchschnitt der erteilten Bewertungen; dabei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. <sup>6</sup>Die Beurteilung soll spätestens vier Wochen nach Anfertigung der jeweiligen Klausur vorliegen. <sup>7</sup>In besonderen Fällen kann der Prüfungsausschuss einen weiteren Prüfer heranziehen.

- (5) <sup>1</sup>Die Klausurnoten werden spätestens vier Wochen nach Festsetzung der Noten durch Aushang zusammen mit einem Hinweis auf die Regelung zur Wiederholung von Teilprüfungen (§ 20) bekanntgegeben. <sup>2</sup>Eine Zustellung von Einzelbescheiden erfolgt nicht.
- (6) <sup>1</sup>Die mündliche Prüfung wird von zwei Prüfern oder von einem Prüfer unter Heranziehung eines Beisitzers in deutscher Sprache durchgeführt. <sup>2</sup>Im Falle einer mündlichen Prüfung soll die Prüfungsdauer für eine Teilprüfung je nach Anforderung der zugehörigen Veranstaltung zwischen 20 und 60 Minuten betragen. <sup>3</sup>Auf Wunsch des Kandidaten und in Absprache mit den jeweiligen Prüfern kann die mündliche Prüfung auch in englischer Sprache durchgeführt werden. <sup>4</sup>Ein Prüfer oder der Beisitzer fertigt über die mündliche Prüfung ein Protokoll an, in das aufzunehmen sind: Ort und Zeit sowie Zeitdauer der Prüfung, Gegenstände und Ergebnis der Prüfung, die Namen der Prüfer oder des Prüfers und des Beisitzers, des Kandidaten sowie besondere Vorkommnisse. <sup>5</sup>Das Protokoll ist von den Prüfern oder vom Prüfer und dem Beisitzer zu unterschreiben. <sup>6</sup>Die Noten für die mündlichen Prüfungen werden von den Prüfern oder vom Prüfer gemäß § 17 festgesetzt.
- (7) <sup>1</sup>Bei der mündlichen Prüfung werden vorzugsweise die Studierenden, die sich innerhalb der nächsten zwei Semester der gleichen Prüfung unterziehen wollen, im Rahmen der räumlichen Möglichkeiten als Zuhörer zugelassen. <sup>2</sup>Auf Antrag des Kandidaten werden Zuhörer ausgeschlossen. <sup>3</sup>Die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses erfolgen unter Ausschluss der Öffentlichkeit.
- (8) <sup>1</sup>Ein Vortrag ist eine im Rahmen verschiedener Lehrveranstaltungsarten erbrachte mündliche Leistung, bei welcher der Student über ein begrenztes fachspezifisches Thema, das sich entweder aus seiner eigenen wissenschaftlichen Tätigkeit ergibt oder ihm zugewiesen werden kann, in freier Rede referiert. <sup>2</sup>Art, Termin, Ort und Dauer des Vortrags werden zu Beginn der Lehrveranstaltung, spätestens aber vier Wochen vor dem Prüfungstermin, bekannt gegeben. <sup>3</sup>Der Vortrag ist von zwei Prüfern oder einem Prüfer unter Heranziehung eines Beisitzers zu bewerten. <sup>4</sup>Über die Vortragsleistung ist eine Niederschrift mit Namen des Kandidaten, des Prüfers und des Beisitzers, dem Ort, der Zeit und Zeitdauer, dem Gegenstand und Ergebnis und gegebenenfalls besonderer Vorkommnisse des Vortrags anzufertigen. <sup>5</sup>Die Niederschrift ist von den Prüfern oder vom Prüfer und dem Beisitzer zu unterschreiben. <sup>6</sup>Die Noten für die Vortragsleistung werden von den Prüfern oder vom Prüfer gemäß § 17 festgesetzt.
- (9) <sup>1</sup>Der Forschungsbericht stellt eine den fachüblichen Kriterien und Gepflogenheiten entsprechende, längere schriftliche Ausarbeitung zu selbstdurchgeführter Labor- oder Forschungsarbeit dar. <sup>2</sup>Er wird im Anschluss an das zugehörigen Praktikum oder Seminar verfasst. <sup>3</sup>Das Thema wird vom zuständigen Prüfer gestellt. <sup>4</sup>Die Bearbeitungsfrist für den

Forschungsbericht wird vom Prüfer festgestellt. <sup>5</sup>Das Thema der Arbeit muss so beschaffen sein, dass es innerhalb dieser Frist bearbeitet werden kann. <sup>6</sup>Der Umfang eines Forschungsberichtes darf zwanzig Seiten DIN A4 nicht überschreiten. <sup>6</sup>In begründeten Ausnahmefällen kann auf Antrag des Kandidaten der Vorsitzende des Prüfungsausschusses nach Anhörung des Betreuers diese Frist um höchstens drei Wochen verlängern. <sup>7</sup>Weist der Kandidat durch ärztliches Zeugnis nach, dass er durch Krankheit an der Bearbeitung gehindert ist, ruht die Bearbeitungsfrist. <sup>8</sup>Wird die Arbeit nicht fristgerecht abgegeben, so wird sie mit "nicht ausreichend" bewertet. Der Prüfer setzt die Note gemäß § 17 fest. <sup>9</sup>Ein korrigiertes Exemplar des jeweiligen Forschungsberichts verbleibt bei den Prüfungsakten.

## § 14

### Masterarbeit

- (1) <sup>1</sup>In der Masterarbeit soll der Kandidat zeigen, dass er in der Lage ist, selbständig und unter Heranziehung geeigneter Hilfsmittel eine neuartige Themenstellung des Faches mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und in angemessener Weise schriftlich darzustellen. <sup>2</sup>Interdisziplinäre Fragestellungen können in das Thema einbezogen werden.
- (2) Der Kandidat kann einen Hochschullehrer, der zum Prüfer im Masterstudiengang Physik (Kondensierte Materie) bestellt ist, als Prüfer vorschlagen.
- (3) <sup>1</sup>Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt möglichst unter Berücksichtigung des Kandidatenwunsches einen Prüfer zum Betreuer und Gutachter. <sup>2</sup>Die Ausgabe des Themas der Masterarbeit erfolgt am Ende des dritten Semesters durch einen an der Fakultät für Mathematik, Physik und Informatik gemäß § 5 Abs. 2 prüfungsberechtigten Hochschullehrer des entsprechenden Fachs über den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. <sup>3</sup>Der Ausgabetag ist aktenkundig zu machen.
- (4) <sup>1</sup>Die Arbeit wird im vierten Semester in den Studienverlauf integriert. <sup>2</sup>Die Zeit von der Themenstellung bis zur Ablieferung der Masterarbeit darf sechs Monate nicht überschreiten. <sup>3</sup>In begründeten Ausnahmefällen kann auf Antrag des Kandidaten der Vorsitzende der Prüfungsausschusses nach Anhörung des Betreuers die Abgabefrist um höchstens zwei Monate verlängern. <sup>4</sup>Weist der Kandidat durch ärztliches Zeugnis nach, dass er durch Krankheit an der Bearbeitung verhindert ist, ruht die Bearbeitungsfrist. <sup>5</sup>Wird die Arbeit nicht fristgerecht abgegeben, so wird sie mit "nicht ausreichend" bewertet.

- (5) <sup>1</sup>Die Masterarbeit kann in deutscher oder englischer Sprache vorgelegt werden. <sup>2</sup>Die Masterarbeit enthält am Ende eine Erklärung des Verfassers, dass er die Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die von ihm angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt und die Arbeit nicht bereits zur Erlangung eines akademischen Grades eingereicht hat.
- (6) <sup>1</sup>Die Masterarbeit ist in Maschinschrift, gebunden und paginiert einzureichen. <sup>2</sup>Die Arbeit muss eine Inhaltsübersicht und ein Quellenverzeichnis enthalten.
- (7) <sup>1</sup>Die Arbeit ist in drei Exemplaren fristgemäß beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses oder seinem Stellvertreter einzureichen. <sup>2</sup>Der Abgabetermin ist aktenkundig zu machen.
- (8) <sup>1</sup>Der Kandidat hat das Recht, innerhalb der ersten zwei Wochen das Thema einmal unter Angabe triftiger Gründe mit Einwilligung des Prüfungsausschusses zurückzugeben. <sup>2</sup>Eine Stellungnahme des Betreuers ist vorzulegen. <sup>3</sup>Für die Zuteilung und Bearbeitung eines neuen Themas gelten die Abs. 1 bis 6 entsprechend.
- (9) <sup>1</sup>Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses reicht die Arbeit an den beauftragten Gutachter weiter und bestimmt einen weiteren Gutachter aus dem Kreis der Prüfer nach § 5. <sup>2</sup>Die Gutachten sollen spätestens einen Monat nach Eingang der Arbeit vorliegen. <sup>3</sup>Jeder Gutachter empfiehlt dem Prüfungsausschuss die Annahme oder Ablehnung der Arbeit und setzt zugleich eine der in § 17 aufgeführten Noten fest. <sup>4</sup>Der Prüfungsausschuss kann in besonderen Fällen einen weiteren Gutachter heranziehen, insbesondere dann, wenn die unterschiedlichen Benotungen um mehr als eine Note voneinander abweichen.
- (10) <sup>1</sup>Bei unterschiedlicher Beurteilung werden die Noten gemittelt und gehen in dieser Form in die Berechnung der Prüfungsnote ein. <sup>2</sup>In diesem Fall wird die Note der Masterarbeit aus dem arithmetischen Mittel der Bewertungen gebildet. <sup>3</sup>Dabei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. <sup>4</sup>Wird die Masterarbeit mit "nicht ausreichend" bewertet, so gilt die Masterprüfung als nicht bestanden.
- (11) <sup>1</sup>Bei Bewertung der Masterarbeit mit "nicht ausreichend" teilt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses oder sein Stellvertreter dem Kandidaten dies mit. <sup>2</sup>Eine Masterarbeit mit demselben Thema kann nicht noch einmal eingereicht werden.
- (12) Ein Exemplar der Masterarbeit verbleibt bei den Prüfungsakten.

## § 15

### Leistungspunktesystem

- (1) <sup>1</sup>Für jeden zur Prüfung zugelassenen Kandidaten wird ein Konto "Leistungspunkte" für die erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen beim Prüfungsamt eingerichtet. <sup>2</sup>Die jeweiligen Leistungspunkte sind identisch mit den für die Studien- und Prüfungsleistungen vergebenen Leistungspunkten nach dem European Credit Transfer System (siehe Anhang).
- (2) <sup>1</sup>Die Punktzahlen jeder Teilprüfung ergeben sich aus dem Anhang. <sup>2</sup>Im Rahmen der organisatorischen Möglichkeiten kann ein Kandidat jederzeit Einblick in den Stand seiner Konten nehmen.
- (3) <sup>1</sup>Mit der Absolvierung der Teilprüfungen und der Erbringung der sonstigen Studienleistungen soll so frühzeitig begonnen werden, dass alle Leistungen jeweils im Anschluss an die im Anhang vorgesehenen Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen der Prüfungsfächer erbracht werden können. <sup>2</sup>Sofern sich nicht aus dem Anhang eine bestimmte Reihenfolge zwingend ergibt, kann diese frei gewählt werden.

## § 16

### Berücksichtigung der besonderen Belange Behinderter

<sup>1</sup>Zur Wahrung ihrer Chancengleichheit ist auf die besondere Lage behinderter Prüfungskandidaten in angemessener Weise Rücksicht zu nehmen. <sup>2</sup>Der Prüfungsausschuss soll auf schriftlichen Antrag des Prüfungskandidaten nach der Schwere der nachgewiesenen Prüfungsbehinderung festsetzen, in welcher Form ein behinderter Prüfungskandidat seine Prüfungsleistung erbringt bzw. eine Arbeitszeitverlängerung bis zur Hälfte der normalen Arbeitszeit gewähren. <sup>3</sup>Der Nachweis der Prüfungsbehinderung ist vom Kandidaten durch ein ärztliches Zeugnis zu führen, aus dem hervorgeht, dass er wegen einer länger andauernden oder ständigen Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen. <sup>4</sup>Der Antrag ist der Meldung zur Prüfung beizufügen. <sup>5</sup>Wird der Antrag später eingereicht, gilt er nur für zukünftige Prüfungen.

## § 17 Prüfungsnoten

- (1) Für die Beurteilung der einzelnen Prüfungsleistungen wird folgende Notenskala verwendet; die Zwischenwerte sollen eine differenzierte Bewertung der Prüfungsleistungen ermöglichen:

"sehr gut" (eine hervorragende Leistung)	= 1,0 oder 1,3
"gut" (eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt)	= 1,7 oder 2,0 oder 2,3
"befriedigend" (eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht)	= 2,7 oder 3,0 oder 3,3
"ausreichend" (eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt)	= 3,7 oder 4,0
"nicht ausreichend" (eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt)	= 5,0

- (2) <sup>1</sup>Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, errechnet sich die Modulnote als arithmetisches Mittel aus den mit den Leistungspunkten gewichteten Noten. <sup>2</sup>Dabei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. <sup>3</sup>Die Modulnote lautet:

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

## § 18 Prüfungsgesamtnote

- (1) <sup>1</sup>Die Gesamtnote der Prüfung errechnet sich als Durchschnitt der mit den Leistungspunkten gewichteten Modulnoten und der mit zweifachen Leistungspunkten gewichteten Note der Masterarbeit. <sup>2</sup>Dabei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.



- (2) Als Prüfungsgesamtnote der bestandenen Prüfung erhalten die Kandidaten bei einem Notendurchschnitt bis 1,2 die Note „ausgezeichnet“, bis 1,5 die Note "sehr gut", bis 2,5 "gut", bis 3,5 "befriedigend", bis 4,0 "ausreichend".
- (3) In die Berechnung der Prüfungsgesamtnote gehen nur die Noten der studienbegleitenden Teilprüfungen ein; die Noten für Leistungsnachweise bleiben unberücksichtigt.
- (4) Die Berechnung der Prüfungsgesamtnote wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses vorgenommen; die Berechnung muss aus dem Zeugnis oder aus einem dem Zeugnis beigegebenen Protokoll klar erkennbar sein.

## **§ 19**

### **Bestehen der Prüfung**

- (1) Die Prüfung ist nur bestanden, wenn die Note der Masterarbeit und in jeder studienbegleitenden Teilprüfung mindestens "ausreichend" lautet und alle geforderten 120 Leistungspunkte einschließlich Masterarbeit erreicht und etwaige Auflagen gemäß § 2 Abs. 3 erfüllt sind.
- (2) <sup>1</sup>Hat ein Kandidat bis Ende des sechsten Semesters die in Abs. 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt, gilt die Prüfung als erstmals nicht bestanden. <sup>2</sup>Bereits bestandene fristgerecht abgelegte studienbegleitende Teilprüfungen müssen nicht wiederholt werden.
- (3) Die Prüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn eine oder mehrere studienbegleitende Teilprüfungen oder die Masterarbeit mit der Note "nicht ausreichend" beurteilt sind und keine Wiederholungsmöglichkeit mehr besteht. Hierüber ergeht ein Bescheid nach Maßgabe von § 4 Abs. 5.

## **§ 20**

### **Wiederholung der Prüfung in Teilbereichen**

- (1) <sup>1</sup>Jede erstmals nicht bestandene Teilprüfung kann einmal wiederholt werden. <sup>3</sup>Die Wiederholungsprüfung ist in der Regel innerhalb von sechs Monaten, spätestens im Rahmen der Prüfungstermine des jeweils folgenden Semesters abzulegen; sie kann frühestens sechs Wochen nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses abgelegt werden. <sup>4</sup>Die Frist wird durch Exmatrikulation und Beurlaubung nicht unterbrochen. <sup>5</sup>Bei Versäumnis der Frist gilt die Masterprüfung als endgültig nicht bestanden, sofern nicht dem Studierenden vom

Prüfungsausschuss auf Grund eines vor Ablauf der Frist zu stellenden Antrags wegen besonderer, von ihm nicht zu vertretender Gründe eine Nachfrist gewährt wird.

- (2) Die freiwillige Wiederholung einer bestandenen Teilprüfung oder der Masterarbeit ist nicht zulässig.
- (3) <sup>1</sup>Wird die Masterarbeit mit "nicht ausreichend" bewertet, so ist eine Wiederholung zum nächsten regulären Prüfungstermin mit neuem Thema möglich. <sup>2</sup>Ein entsprechender Antrag ist unverzüglich nach der Bekanntgabe der Note für die Masterarbeit zu stellen. <sup>3</sup>Eine zweite Wiederholung der Masterarbeit ist nicht möglich.
- (4) <sup>1</sup>Eine zweite Wiederholung ist in begründeten Ausnahmefällen möglich. <sup>2</sup>Werden Teilprüfungen auch nach der zweiten Wiederholung nicht bestanden, gilt die Masterprüfung als endgültig nicht bestanden.

## **§ 21**

### **Bescheinigung über eine nicht bestandene Prüfung**

Hat der Kandidat die Masterprüfung endgültig nicht bestanden, wird ihm auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise innerhalb von zwei Wochen eine schriftliche Bescheinigung ausgestellt, aus der sich die in den einzelnen Prüfungsfächern erzielten Noten und die noch fehlenden Prüfungsleistungen ergeben.

## **§ 22**

### **Einsicht in die Prüfungsakten**

- (1) Nach Abschluss des Verfahrens einer Teilprüfung wird dem Kandidaten auf Antrag im Rahmen der organisatorischen Möglichkeiten Einsicht in seine Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten der Prüfung und in die Prüfungsprotokolle gewährt.
- (2) <sup>1</sup>Der Antrag ist binnen eines Monats nach Bekanntgabe der Teilprüfungsergebnisse beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu stellen. <sup>2</sup>Art. 32 Bayerisches Verwaltungsverfahrensgesetz gilt entsprechend. <sup>3</sup>Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme. <sup>4</sup>Der Kandidat ist nicht berechtigt, von den Prüfungsakten insgesamt oder in Teilen Kopien anzufertigen.

## § 23

### Mängel im Prüfungsverfahren

- (1) Erweist sich, dass das Prüfungsverfahren mit Mängeln behaftet war, die das Prüfungsergebnis beeinflusst haben, ist auf Antrag eines Kandidaten oder von Amts wegen anzuordnen, dass die Prüfung oder einzelne Teile derselben wiederholt werden.
- (2) Mängel des Prüfungsverfahrens oder eine vor oder während der Prüfung eingetretene Prüfungsunfähigkeit müssen unverzüglich, in jedem Falle vor Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses oder beim Prüfer geltend gemacht werden.
- (3) Sechs Monate nach Abschluss der Prüfung dürfen Anordnungen nach Abs. 1 nicht mehr getroffen werden.

## § 24

### Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) <sup>1</sup>Kandidaten, die sich zu einer Teilprüfung gemeldet haben, können ohne Angabe von Gründen spätestens bis zu einem durch Aushang bekannt gegebenen Termin durch schriftliche Erklärung zurücktreten. <sup>2</sup>Eine Prüfung gilt als nicht bestanden, wenn der Kandidat, ohne triftige Gründe zu einem Prüfungstermin, zu dem er sich angemeldet hat, nicht erscheint oder nach Ablauf des in Satz 1 genannten Termins zurücktritt.
- (2) <sup>1</sup>Die Gründe für das Versäumnis oder, sofern nicht Abs. 1 Satz 1 zutrifft, den Rücktritt müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. <sup>2</sup>Gleiches gilt für eine vor oder während der Prüfung eintretende Prüfungsunfähigkeit. <sup>3</sup>Im Falle der Verhinderung durch Krankheit ist ein ärztliches Zeugnis vorzulegen. <sup>4</sup>Erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe an, so setzt der Vorsitzende gemäß § 10 einen neuen Prüfungstermin fest.
- (3) Bei anerkanntem Versäumnis oder anerkanntem Rücktritt sind bereits vorliegende Prüfungsleistungen anzuerkennen.
- (4) <sup>1</sup>Versucht der Kandidat, das Ergebnis einer einzelnen Prüfung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" bewertet. <sup>2</sup>Ein Kandidat, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung erheblich stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder von den aufsichtsführenden Personen von der

Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" bewertet.

## § 25

### Ungültigkeit der Prüfung

- (1) Hat der Kandidat bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die betreffenden Noten entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.
- (2) <sup>1</sup>Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu der Prüfung nicht erfüllt, ohne dass der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird die Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. <sup>2</sup>Hat der Kandidat die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung der allgemeinen verwaltungsrechtlichen Grundsätze über die Rücknahme rechtswidriger Verwaltungsakte.
- (3) Dem Kandidaten ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (4) <sup>1</sup>Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls durch ein neues zu ersetzen. <sup>2</sup>Eine Entscheidung nach den Abs. 1 und 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

## § 26

### Verleihung des Mastergrades, Zeugnis

- (1) <sup>1</sup>Über die bestandene Masterprüfung werden nach Vorliegen aller Noten und aller bestehenserheblichen Leistungsnachweise innerhalb von vier Wochen eine Urkunde, ein Zeugnis und ein Diploma Supplement ausgestellt. <sup>2</sup>Die Urkunde enthält die Bezeichnung des Studiengangs. <sup>3</sup>Sie wird vom Dekan unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität versehen. <sup>4</sup>Als Datum ist der Tag anzugeben, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht wurde. <sup>5</sup>Mit der Aushändigung der Urkunde erhält der Prüfungsabsolvent das Recht, den akademischen Grad "Master of Science" zu führen. <sup>6</sup>Dieser ist mit der Abkürzung M.Sc. hinter den Familiennamen zu setzen.

- (2) <sup>1</sup>Das Zeugnis enthält die Bezeichnung des Studiengangs, die Prüfungsgesamtnote, die Durchschnittsnoten, alle Teilprüfungen mit Leistungspunkten, Note der einzelnen Prüfungen, Thema und Note der Masterarbeit. <sup>2</sup>Das Zeugnis ist vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. <sup>3</sup>Als Datum ist der Tag anzugeben, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht wurde. <sup>4</sup>Ein Diploma Supplement wird ergänzend ausgestellt und vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet.
- (3) Der Entzug des Grades "Master of Science" richtet sich nach den gesetzlichen Bestimmungen.

## **§ 27**

### **Studienberatung**

- (1) Die allgemeine Studienberatung erfolgt durch die Zentrale Studienberatung der Universität Bayreuth.
- (2) <sup>1</sup>Fragen, die den Masterstudiengang Physik (Kondensierte Materie) betreffen, d.h. Gestaltungen des Studiums, Studienorganisation, Auswahl der Lehrveranstaltungen und Prüfungsfragen, berät der zuständige Fachstudienberater des Masterstudiengangs Physik (Kondensierte Materie). <sup>2</sup>Sein Name ist dem Vorlesungsverzeichnis zu entnehmen.
- (3) <sup>1</sup>Im Lauf jeden Semesters führt der Fachstudienberater eine Studienberatung für alle Studierenden des Studiengangs durch. <sup>2</sup>Die Studienfachberatung sollte insbesondere in Anspruch genommen werden
- von Studienanfängern,
  - nach erfolglosen Versuchen, einzelne Teilprüfungen zu absolvieren oder Leistungsnachweise zu erwerben,
  - nach nicht bestandenen Prüfungen.

## **§ 28**

### **In-Kraft-Treten**

<sup>1</sup>Diese Prüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung in Kraft. <sup>2</sup>Sie gilt für Studierende, die sich ab dem Wintersemester 2011/2012 erstmalig in diesen Studiengang einschreiben.

## Anhang 1: Modulübersicht

Studium mit Schwerpunkt Festkörperphysik:

<b>Bereich Festkörper- physik</b>	Modul EPD Kollektive Phänomene in Festkörpern	Modul TPD1 Quantenmechanik II	Modul TPE1 Quantentheorie der kondensierte Materie
<b>15 SWS 21 LP</b>	4 SWS 6 LP	6 SWS 8 LP	5 SWS 7 LP

<b>Bereich Nichtlineare Physik</b>	Modul NLD Nichtlineare Dynamik und Strukturbildung
<b>4 SWS 6 LP</b>	4 SWS 6 LP

Studium mit Schwerpunkt Nichtlinearen Physik und weiche Materie:

<b>Bereich Festkörper- physik</b>	Modul EPD Kollektive Phänomene in Festkörpern
<b>4 SWS 6 LP</b>	4 SWS 6 LP

<b>Bereich Nichtlineare Physik</b>	Modul NLD Nichtlineare Dynamik und Strukturbildung	Modul TPD2 Nichtgleichgewichts Thermodynamik	Modul TPE2 Hydrodynamik
<b>15 SWS 21 LP</b>	4 SWS 6 LP	6 SWS 8 LP	5 SWS 7 LP

Für beide Schwerpunkte gemeinsam:

<b>Bereich</b> Weiche Materie	Modul EPE Physik der weichen Materie
<b>4 SWS</b> 6 LP	4 SWS 6 LP

<b>Bereich</b> Praktikum	Modul PPD Praktikum Physik
<b>6 SWS</b> 5 LP	6 SWS 5 LP

<b>Bereich</b> Wahlpflichtfach	Modul PWPM Wahlpflichtfach
<b>12 SWS</b> 17 LP	12 SWS 17 LP

<b>Bereich</b> Hauptseminar	Modul HSB Hauptseminar Physik
<b>2 SWS</b> 5 LP	2 SWS 5 LP

<b>Bereich</b> Projektarbeit	Modul PPS Projektseminar	Modul LPS Lehrforschungsprojekt
<b>20 SWS</b> 30 LP	10 SWS 15 LP	10 SWS 15 LP

<b>Masterarbeit</b>	Masterarbeit
<b>30 LP</b>	30 LP

## Anhang 2: Module und Lehrveranstaltungen

Der Typ der Lehrveranstaltung ist: V = Vorlesung; Ü = Übung oder Seminar; HS = Hauptseminar; P = Praktikum. Der Art der Prüfung ist: PR = schriftliche oder mündliche Prüfung; AF = schriftliches Forschungsbericht; VO = Vortrag. Unbenoteter Leistungsnachweis: ET = erfolgreiche Teilnahme.

Module und Lehrveranstaltungen	Typ	SWS	LP	Art der Prüfung
<b>Auswahl von</b>				
<b>1. Schwerpunkt Festkörperphysik</b>			27	
<i>Modul EPD (Festkörperphysik)</i>			6	PR
Kollektive Phenomäne in Festkörpern I	V	1		
Übung EPD1	Ü	1		
Kollektive Phenomäne in Festkörpern II	V	1		
Übung EPD2	Ü	1		
<i>Modul TPD1 (Festkörperphysik)</i>			8	PR
Quantenmechanik II	V	4		
Übung TPD1	Ü	2		
<i>Modul TPE1 (Festkörperphysik)</i>			7	PR
Quantentheorie der kondensierten Materie	V	3		
Übung TPE1	Ü	2		
<i>Modul NLD (Nichtlineare Physik)</i>			6	PR
Nichtlineare Dynamik und Strukturbildung I	V	1		
Übung NLD1	Ü	1		
Nichtlineare Dynamik und Strukturbildung II	V	1		
Übung NLD2	Ü	1		
<b>oder</b>				
<b>2. Schwerpunkt Nichtlineare Physik und Weiche Materie</b>			27	
<i>Modul EPD (Festkörperphysik)</i>			6	PR
Kollektive Phenomäne in Festkörpern I	V	1		
Übung EPD1	Ü	1		
Kollektive Phenomäne in Festkörpern II	V	1		
Übung EPD2	Ü	1		
<i>Modul NLD (Nichtlineare Physik)</i>			6	PR
Nichtlineare Dynamik und Strukturbildung I	V	1		
Übung NLD1	Ü	1		
Nichtlineare Dynamik und Strukturbildung II	V	1		
Übung NLD2	Ü	1		
<i>Modul TPD2 (Nichtlineare Physik)</i>			8	PR
Nichtgleichgewichts-Thermodynamik	V	4		
Übung TPD2	Ü	2		
<i>Modul TPE2 (Nichtlineare Physik)</i>			7	PR
Hydrodynamik	V	3		
Übung TPE2	Ü	2		
<b>Für beide Schwerpunkte</b>				
<i>Modul EPE (Nichtlineare Physik)</i>			6	PR
Physik der weichen Materie	V	3		
Übung EPE	Ü	1		
<i>Modul PPD (Praktikum)</i>			5	AF
Praktikum Physik	V	6		



<i>Modul PWPM (Wahlpflichtfach)<sup>b</sup></i>			17	PR
Vorlesung <sup>b</sup>	V	9		
Übung <sup>b</sup>	Ü	3		
<i>Modul HSB (Hauptseminar)</i>			5	ET
Hauptseminar Physik	HS	2		
<i>Modul PPS (Projektarbeit)</i>			15	VO
Projektseminar	HS	10		
<i>Modul LPS (Projektarbeit)</i>			15	VO
Lehrforschungsprojekt	HS	10		
<i>Masterarbeit</i>			30	
		Summe Masterstudium	63	120

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Senats der Universität Bayreuth vom 19. Dezember 2007, dem Einvernehmen des Bayerischen Staatsministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst vom 23. April 2008 und der Genehmigung des Präsidenten der Universität Bayreuth vom 15. Oktober 2008, Az.: A 3397/3 - I/1.

Bayreuth, 15. Oktober 2008

UNIVERSITÄT BAYREUTH  
DER PRÄSIDENT

Professor Dr. Dr. h.c. H. Ruppert

Diese Satzung wurde am 15. Oktober 2008 in der Hochschule niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 15. Oktober 2008 durch Anschlag in der Hochschule bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist der 15. Oktober 2008.

---

b) <sup>1</sup>Zugelassene Wahlpflichtmodule werden durch Aushang vom Prüfungsausschuss bekannt gegeben. <sup>2</sup>Die Umfang und die Aufteilung in Vorlesungs- und Übungsstunden ist fachspezifisch und kann für verschiedene Wahlpflichtmodule unterschiedlich sein. <sup>3</sup>Die Wahl zusätzlicher Wahlpflichtfächer und Prüfungen muss spätestens bei der Anmeldung zur Prüfung vorgenommen werden; dabei ist eine Festlegung zu treffen, welche Prüfungen in die Notenberechnung eingehen sollen. <sup>4</sup>Zusätzlich abgeleistete Prüfungen werden im Diploma Supplement dokumentiert.