# Prüfungs- und Studienordnung der Universität Stuttgart für den Masterstudiengang Physik

#### Vom 17. Juni 2010

Aufgrund von § 34 Abs. 1 Satz 3 des Landeshochschulgesetzes vom 01.01.2005 (GBI. 2005, S. 1) hat der Senat der Universität Stuttgart am 16.05.2007 und am 12.05.2010 die nachstehende Prüfungs- und Studienordnung für den Masterstudiengang Physik beschlossen.

Der Rektor der Universität Stuttgart hat dieser Satzung gemäß § 34 Abs. 1 Satz 3 des Landeshochschulgesetzes am 17. Juni 2010, Az. 7831.175-P-02 zugestimmt.

#### Inhaltsübersicht

#### I. Allgemeines

- § 1 Zweck der Prüfung
- § 2 Mastergrad
- § 3 Leistungspunktsystem und Module
- § 4 Regelstudienzeit, Leistungspunkte, Studienaufbau
- § 5 Studien- und Prüfungsaufbau
- § 6 Zugang zu Modulen und Lehrveranstaltungen
- § 7 Prüfungsfristen
- § 8 Prüfungsausschuss
- § 9 Prüferinnen bzw. Prüfer und Beisitzerinnen bzw. Beisitzer
- § 10 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen
- § 11 Modulprüfungen, Studien- und Prüfungsleistungen
- § 12 Fachsprache
- § 13 Studienleistungen und lehrveranstaltungsbegleitende Prüfungen
- § 14 Mündliche Modulprüfungen
- § 15 Schriftliche Modulprüfungen
- § 16 Bewertung der Studien- und Prüfungsleistungen
- § 17 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 18 Bestehen und Nichtbestehen
- § 19 Wiederholung von Prüfungsleistungen
- § 20 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen

## II. Masterprüfung

- § 21 Zweck der Masterprüfung
- § 22 Art und Umfang der Masterprüfung
- § 23 Masterarbeit
- § 24 Bildung der Gesamtnote und Zeugnis
- § 25 Hochschulgrad und Masterurkunde

#### III. Schlussbestimmungen

- § 26 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 27 Ungültigkeit einer Prüfung
- § 28 Inkrafttreten und Übergangsbestimmung

Anlage: Übersicht über die Modulprüfungen und Organisation der Lehre und des Master-Studiums

#### Präambel

Die Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Physik beschreibt den Aufbau des Studiums und die Organisation der Prüfungen. Sie stellt das Regelwerk und die Rechtsgrundlage für eine einheitliche Handhabung des Studienablaufs und der Bewertung der Studien- und Prüfungsleistungen dar. Sie wendet sich dabei sowohl an die Studierenden als auch an die Prüfenden sowie an die entsprechenden Organe der Universität Stuttgart.

# I. Allgemeines

## § 1 Zweck der Prüfung

Die Masterprüfung bildet einen weiteren berufsbefähigenden Abschluss des Studiums der Physik. Durch die Masterprüfung soll festgestellt werden, ob die Studierenden über das Ziel ihres Bachelorstudiengangs hinaus die Fähigkeit erworben haben, wissenschaftliche Fragestellungen aus ihrem Masterfach mit den einschlägigen Methoden selbständig zu bearbeiten, zu entwickeln und in komplexen Situationen anzuwenden.

## § 2 Mastergrad

Aufgrund der bestandenen Masterprüfung verleiht die Universität Stuttgart den akademischen Grad eines "Master of Science" (abgekürzt: "M. Sc.").

#### § 3 Leistungspunktsystem und Module

- (1) Während des Studiums sind Leistungspunkte zu erwerben. Sie sind ein quantitatives Maß für den mit dem Studium verbundenen zeitlichen Arbeitsaufwand der Studierenden. Je Semester sind durchschnittlich 30 Leistungspunkte zu erwerben. Das entspricht einem Arbeitsaufwand von etwa 900 Stunden. Der Erwerb von Leistungspunkten setzt eine erfolgreiche Teilnahme an den Lehrveranstaltungen bzw. ein erfolgreiches Erbringen bestimmter Studienleistungen voraus und ist an das Bestehen der jeweiligen Modulprüfung bzw. Modulteilprüfungen gebunden.
- (2) Das Studium gliedert sich in Module, für die nach bestandener Modulprüfung bzw. nach Bestehen der Modulteilprüfungen die dem jeweiligen Modul zugeordneten Leistungspunkte vergeben werden. Die Module umfassen inhaltlich zusammenhängende Lehrveranstaltungen, Übungen sowie Praktika und erstrecken sich in der Regel über ein, maximal aber zwei Semester.

## § 4 Regelstudienzeit, Studienaufbau, Leistungspunkte

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt vier Semester. Sie umfasst die Modulprüfungen einschließlich der Masterarbeit.
- (2) Der Gesamtumfang der für den Erwerb des Master-Grades zu erbringenden Leistungspunkte beträgt 120. Davon entfallen 30 Leistungspunkte auf die Masterarbeit und 90 auf Studien- und Prüfungsleistungen während des Studiums.
- (3) Leistungspunkte können nur durch das Ablegen von Studien- und Prüfungsleistungen erworben werden, die mit mindestens "ausreichend" bzw. "mit Erfolg teilgenommen" bewertet werden. Die Verteilung der Leistungspunkte auf die einzelnen Module und Veranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich wird in der Anlage zu dieser Ordnung geregelt.

#### § 5 Studien- und Prüfungsaufbau

- (1) Die Masterprüfung besteht aus studienbegleitenden Modulprüfungen und der Masterarbeit. Das Lehrangebot erstreckt sich über alle 4 Fachsemester.
- (2) Die einzelnen zu studierenden Module sind in der Anlage zu dieser Prüfungsordnung geregelt.
- (3) Im Wahlpflichtbereich legt die bzw. der Studierende ihre bzw. seine zu prüfenden Fächer individuell fest. Die Regeln für die Auswahl der Wahlpflichtmodule finden sich in der Anlage zu dieser Prüfungsordnung.

## § 6 Zugang zu Modulen und Lehrveranstaltungen

Das Recht zur Teilnahme an bestimmten Modulen bzw. Lehrveranstaltungen kann von dem Erbringen bestimmter Studienleistungen oder dem Bestehen einer Prüfung abhängig gemacht werden, wenn dies zur ordnungsgemäßen Durchführung des Studiums in der Lehrveranstaltung geboten ist.

#### § 7 Prüfungsfristen

- (1) Der Prüfungsanspruch für den Masterstudiengang Physik erlischt, wenn die Masterprüfung nicht innerhalb von 8 Fachsemestern erfolgreich abgelegt ist, es sei denn, die zu prüfende Person hat die Fristüberschreitung nicht zu vertreten. Hierüber entscheidet der Prüfungsausschuss auf Antrag der zu prüfenden Person.
- (2) Werdende Mütter dürfen in den letzten sechs Wochen vor der Entbindung keine Prüfungen ablegen, es sei denn, dass sie sich zur Ablegung der Prüfung ausdrücklich bereit erklären. Die Erklärung ist schriftlich gegenüber dem bzw. der Prüfungsausschussvorsitzenden abzugeben und kann jederzeit widerrufen werden. Wöchnerinnen dürfen bis zum Ablauf von acht Wochen nach der Entbindung keine Prüfungen ablegen. Für Mütter nach Früh- und Mehrlingsgeburten verlängert sich diese Frist auf zwölf Wochen, bei Frühgeburten zusätzlich um den Zeitraum, der nach Satz 1 nicht in Anspruch genommen werden konnte. Beim Tode des Kindes kann die Mutter auf ihr ausdrückliches Verlangen schon vor Ablauf dieser Fristen wieder Prüfungen ablegen, wenn nach ärztlichem Zeugnis nichts dagegen spricht. Sie kann die Erklärung jederzeit gegenüber der bzw. dem Prüfungsausschussvorsitzenden widerrufen.
- (3) Studierende, die mit einem Kind unter drei Jahren, für das ihnen die Personensorge zusteht, im selben Haushalt leben und es überwiegend allein versorgen, sind berechtigt, einzelne Studien- und Prüfungsleistungen nach Ablauf der hierfür vorgesehenen Fristen

abzulegen. Über die Fristverlängerung entscheidet die dem Prüfungsausschuss vorsitzende Person auf Antrag des Prüflings. Fristen für Wiederholungsprüfungen können nur um bis zu zwei Semester verlängert werden. Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit kann nur im Rahmen der Frist nach § 23 Abs. 5 verlängert werden. Die Berechtigung erlischt mit Ablauf des Semesters, in dem die in Satz 1 genannten Voraussetzungen entfallen. Die Frist in Abs. 1 ist um die Anzahl an Semestern zu verlängern, in denen die Voraussetzungen des Satz 1 erfüllt waren (d.h. maximal 6 Semester pro Kind). Im Übrigen erlischt die Berechtigung spätestens mit dem Ablauf des Semesters, in dem das Kind sein drittes Lebensjahr vollendet hat. Studierende haben die entsprechenden Nachweise zu führen. Sie sind verpflichtet, Änderungen in den Voraussetzungen unverzüglich mitzuteilen.

- (4) Wer, ohne studierunfähig zu sein, wegen länger andauernder Krankheit oder wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, die Lehrveranstaltungen regelmäßig zu besuchen oder die erwarteten Studienleistungen zu erbringen, ist berechtigt, einzelne Studien- und Prüfungsleistungen nach Ablauf der in der Prüfungsordnung vorgesehenen Fristen abzulegen. Über die Fristverlängerung entscheidet die dem Prüfungsausschuss vorsitzende Person auf Antrag der zu prüfenden Person. Fristen für Wiederholungsprüfungen können nur um bis zu zwei Semester verlängert werden; im Übrigen beträgt die Verlängerungsfrist höchstens zwei Jahre. Die zu prüfende Person hat die entsprechenden Nachweise zu führen, insbesondere ärztliche Atteste vorzulegen; in Zweifelsfällen kann die Vorlage eines Attestes eines von der Universität benannten Arztes verlangt werden. Änderungen in den Voraussetzungen sind unverzüglich mitzuteilen.
- (5) Eine Tätigkeit als gewähltes Mitglied in gesetzlich vorgesehenen Gremien oder satzungsmäßigen Organen der Hochschule oder des Studentenwerks während mindestens eines Jahres kann bis zu einem Studienjahr bei der Berechnung der Prüfungsfristen unberücksichtigt bleiben; die Entscheidung hierüber trifft auf Antrag des Prüflings die Rektorin bzw. der Rektor.

# § 8 Prüfungsausschuss

- (1) Für die Organisation der Prüfungen und für alle anderen durch diese Ordnung zugewiesenen Aufgaben bildet die Fakultät für Mathematik und Physik einen Prüfungsausschuss. Die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses, das sie bzw. ihn im Verhinderungsfall vertretende Mitglied, die weiteren Mitglieder sowie deren Stellvertreter bzw. Stellvertreterinnen werden vom Fakultätsrat der Fakultät für Mathematik und Physik bestellt. . Der Prüfungsausschuss setzt sich wie folgt zusammen:
  - 1. drei Hochschullehrerinnen bzw. Hochschullehrer oder außerplanmäßige (apl.) Professorinnen bzw. Professoren soweit sie hauptberuflich an der Universität Stuttgart tätig sind,
  - 2. ein Mitglied des wissenschaftlichen Dienstes,
  - 3. ein Student bzw. eine Studentin (mit beratender Stimme).
    Den Vorsitz im Prüfungsausschuss kann, auch stellvertretend, nur eine
    Hochschullehrerin bzw. ein Hochschullehrer führen. Die bzw. der Vorsitzende führt im
    Regelfall die Geschäfte des Prüfungsausschusses. Darüber hinaus kann der Ausschuss
    der bzw. dem Vorsitzenden bestimmte Aufgaben widerruflich übertragen.
- (2) Die Amtszeit der Mitglieder beträgt drei Jahre, die des studentischen Mitglieds ein Jahr.
- (3) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen dieser Ordnung eingehalten werden. Er berichtet der Fakultät regelmäßig über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten sowie über die Verteilung der Gesamtnoten. Der Prüfungsausschuss hat sicherzustellen, dass Studien- und Prüfungsleistungen in den in

dieser Ordnung festgelegten Zeiträumen erbracht bzw. abgelegt werden können. Zu diesem Zweck sollen die Studierenden rechtzeitig sowohl über Art und Zahl der zu erbringenden Studien- und Prüfungsleistungen als auch über die Termine, zu denen sie zu erbringen sind, informiert werden.

- (4) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, bei der Abnahme der Prüfungen zugegen zu sein.
- (5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und die sie vertretenden Personen unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, hat sie die bzw. der Vorsitzende zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (6) Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses oder seiner bzw. seines Vorsitzenden sind der zu prüfenden Person unverzüglich schriftlich mit Begründung unter Angabe der Rechtsgrundlage mitzuteilen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Widersprüche gegen diese Entscheidungen sind innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe der Entscheidung schriftlich an den Prüfungsausschuss zu richten. Hilft der Prüfungsausschuss dem Widerspruch nicht ab, so ist dieser der Prorektorin bzw. dem Prorektor Lehre und Weiterbildung zur Entscheidung vorzulegen.
- (7) Der Prüfungsausschuss bzw. dessen Vorsitzende oder Vorsitzender kann sich der Hilfe des Prüfungsamtes der Universität Stuttgart bedienen.

#### § 9 Prüferinnen bzw. Prüfer und Beisitzerinnen bzw. Beisitzer

- (1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüferinnen und Prüfer. Er kann die Bestellung der bzw. dem Vorsitzenden übertragen. Die Prüferin bzw. der Prüfer bestellt die Beisitzerin bzw. den Beisitzer.
- (2) Zur Abnahme von Hochschulprüfungen, die nicht lehrveranstaltungsbegleitend durchgeführt werden, sind in der Regel als Prüfende nur Hochschullehrer(innen) und Hochschul- oder Privatdozenten(innen), sowie diejenigen wissenschaftlichen Mitarbeiter(innen) und Lehrkräfte für besondere Aufgaben, denen die Prüfungsbefugnis übertragen wurde, befugt. Wissenschaftliche Assistenten bzw. Assistentinnen, wissenschaftliche Mitarbeiter(innen), Lehrbeauftragte und Lehrkräfte für besondere Aufgaben können nur dann ausnahmsweise zu Prüfer(innen) bestellt werden, wenn Hochschullehrer(innen) und Hochschul- oder Privatdozenten(innen) nicht in genügendem Ausmaß als Prüfer(innen) zur Verfügung stehen.
- (3) Bei Studienleistungen und lehrveranstaltungsbegleitenden Prüfungen wird in der Regel das Mitglied des Lehrkörpers, welches die Lehrveranstaltung durchgeführt hat, zur Prüferin bzw. zum Prüfer bestellt. Der Prüfungsausschuss kann ein anderes Mitglied des Fachs, das am Lehrprogramm des Studiengangs beteiligt ist, als Prüferin oder Prüfer bestellen.
- (4) Die Beisitzerin bzw. der Beisitzer muss mindestens eine Master-, Diplom- oder Lehramtsprüfung in Physik oder eine gleichwertige Prüfung bestanden haben.
- (5) Für prüfende und beisitzende Personen gilt § 8 Abs. 5 entsprechend.
- (6) Die Prüfungstermine und die Namen der prüfenden Personen sind den zu prüfenden Personen durch Aushang oder auf andere Art und Weise rechtzeitig bekannt zu geben. Es besteht kein Rechtsanspruch auf Zuweisung einer bestimmten prüfenden Person.

## § 10 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen

- (1) Zu einer Modulprüfung sowie zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer
  - 1. zur Zeit der Meldung zur Prüfung an der Universität Stuttgart im Masterstudiengang Physik immatrikuliert ist,
  - 2. die fachlichen Zulassungsvoraussetzungen für die jeweilige Prüfung erfüllt,
  - 3. und den Prüfungsanspruch im Masterstudiengang Physik oder in einem verwandten Studiengang an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in Deutschland nicht verloren hat. In einem verwandten Studiengang gilt dies nur für den Verlust des Prüfungsanspruchs in Prüfungen bzw. Modulen, die auch im Masterstudiengang verlangt werden. Welche Studiengänge als verwandt gelten entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (2) Der Antrag auf Zulassung ist für jede Modulprüfung schriftlich beim Prüfungsamt einzureichen. Dem Antrag sind, soweit der Universität nicht bereits vorliegend, beizufügen:
  - 1. die Nachweise über das Vorliegen der in Absatz 1 Nr. 1 bis 3 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
  - eine Erklärung darüber, ob die zu prüfende Person bereits eine Masterprüfung oder eine Prüfung in einem verwandten Studiengang gemäß Abs. 1 Nr. 3 nicht bestanden hat oder ob er sich in einem solchen Studiengang in einem Prüfungsverfahren befindet.
- (3) Ist es der zu prüfenden Person nicht möglich, die Unterlagen in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuss im Einzelfall gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.
- (4) Können nicht alle Nachweise bei der Prüfungsanmeldung vorgelegt werden, kann die Zulassung zur Prüfung unter dem Vorbehalt ausgesprochen werden, dass die fehlenden Nachweise bis zum Prüfungstermin nachgereicht werden. Spätestens vor der Bewertung der Prüfung hat sich die prüfende Person vom Vorliegen der noch fehlenden Nachweise für die betreffende Prüfung zu überzeugen.
- (5) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss. Als zugelassen gilt, wem die Zulassung nicht innerhalb eines Monats nach Eingang des Antrages beim Prüfungsamt versagt wurde.
- (6) Die Zulassung darf nur abgelehnt werden, wenn
  - 1. die in Abs. 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind, oder
  - 2. die Unterlagen gemäß Abs. 2 unvollständig sind, oder
  - 3. die zu prüfende Person den Prüfungsanspruch im Masterstudiengang Physik oder in einem verwandten Studiengang gemäß Abs.1 Nr. 3 an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in Deutschland verloren hat oder sich in einem solchen Studiengang in einem Prüfungsverfahren befindet.
- (7) Die Meldefristen für die Prüfungen werden vom Prüfungsamt der Universität Stuttgart bekannt gegeben.

# § 11 Modulprüfungen, Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Die Modulprüfung setzt sich aus einer oder mehreren Studien- und/oder Prüfungsleistungen zusammen.
- (2) Studienleistungen sind
  - 1. Vorleistungen,
  - 2. nicht benotete Studienleistungen.
- (3) Prüfungsleistungen sind
  - 1. schriftliche Prüfungen,
  - 2. mündliche Prüfungen,
  - 3. lehrveranstaltungsbegleitende Prüfungen.
- (4) Während einer Beurlaubung können Prüfungsleistungen, die nicht Teil einer Lehrveranstaltung sind, erbracht werden, Studienleistungen und lehrveranstaltungsbegleitende Prüfungsleistungen jedoch nicht.
- (5) Macht eine zu prüfende Person durch Vorlage eines ärztlichen Attestes glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger gesundheitlicher Beschwerden nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, so gestattet ihr die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Entsprechendes gilt für Studienleistungen. In Zweifelsfällen kann die Vorlage eines Attestes eines von der Universität benannten Arztes verlangt werden.

## § 12 Fachsprache

Lehrveranstaltungen im Masterstudiengang Physik werden in der Regel in deutscher oder in englischer Sprache abgehalten. Die Studien- und/oder Prüfungsleistung wird in der Regel in der entsprechenden Fachsprache erbracht.

# § 13 Studienleistungen und lehrveranstaltungsbegleitende Prüfungen

- (1) Studienleistungen und lehrveranstaltungsbegleitende Prüfungen werden studienbegleitend in Verbindung mit einer Lehrveranstaltung erbracht. Sie werden durch schriftliche oder mündliche Leistungen oder die erfolgreiche Teilnahme an Praktika erbracht.
- (2) Der voraussichtliche Zeitpunkt, die Art und der Umfang der Studienleistung bzw. der lehrveranstaltungsbegleitenden Prüfung ist vom Leiter der Lehrveranstaltung zu Beginn der Vorlesungszeit des Semesters allen Studierenden, die an der Lehrveranstaltung teilnehmen, bekannt zu geben.

#### § 14 Mündliche Prüfungen

- (1) In den mündlichen Prüfungen soll die zu prüfende Person nachweisen, dass sie die Grundlagen und Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag.
- (2) Mündliche Modulprüfungen, die nicht lehrveranstaltungsbegleitend erbracht werden, werden vor einer prüfenden Person in Gegenwart einer sachkundigen beisitzenden Person entweder in Gruppenprüfungen oder in Einzelprüfungen erbracht.

- (3) Die Dauer einer mündlichen Prüfung beträgt in der Regel 20 Minuten pro 3 Leistungspunkte, mindestens 20 und höchstens 60 Minuten. Soweit die genaue Prüfungsdauer nicht in der Anlage zu dieser Prüfungsordnung geregelt ist, wird sie durch den Prüfungsausschuss auf Vorschlag der prüfenden Person festgelegt und ist im Modulhandbuch anzugeben. Sie muss den Studierenden zu Beginn der Vorlesungszeit des Semesters bekannt gegeben werden.
- (4) Die wesentlichen Gegenstände und die Ergebnisse der mündlichen Prüfungen sind in einem Protokoll festzuhalten, das von der prüfenden Person und von der beisitzenden Person zu unterzeichnen ist. Das Ergebnis der mündlichen Prüfung wird von der jeweiligen prüfenden Person nach Anhörung der beisitzenden Person festgelegt und dem Kandidaten im direkten Anschluss an die Prüfung mitgeteilt.
- (5) Studierende des gleichen Studiengangs können auf Antrag an den Prüfer nach Maßgabe der vorhandenen Plätze als Zuhörerinnen bzw. Zuhörer an mündlichen Prüfungen teilnehmen. Die Teilnahme erstreckt sich nicht auf die Beratung und auf die Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses. Aus wichtigen Gründen oder auf Antrag der zu prüfenden Person ist die Öffentlichkeit auszuschließen.

## § 15 Schriftliche Prüfungen

- (1) In schriftlichen Prüfungen soll die zu prüfende Person nachweisen, dass sie in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln mit den Methoden ihres Faches ein Problem erkennen und Wege zu einer Lösung finden kann.
- (2) Schriftliche Prüfungen, die nicht lehrveranstaltungsbegleitend abgenommen werden, sind von mindestens einer prüfenden Person zu bewerten. Sie sind von zwei prüfenden Personen zu bewerten, wenn der Erstprüfer im Falle einer Wiederholungsprüfung die Note "nicht ausreichend" vorschlägt. In diesem Fall muss eine der prüfenden Personen eine Hochschullehrerin bzw. ein Hochschullehrer oder eine apl. Professorin bzw. ein apl. Professor sein. Die Note ergibt sich dann aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen (§ 16 Abs. 2 Satz 3). Das Bewertungsverfahren soll innerhalb von vier Wochen abgeschlossen sein.
- (3) Schriftliche Modulprüfungen dauern mindestens 60 und höchstens 120 Minuten. Soweit die genaue Prüfungsdauer nicht in der Anlage zu dieser Prüfungsordnung geregelt ist, wird sie durch den Prüfungsausschuss auf Vorschlag der prüfenden Person festgelegt und ist im Modulhandbuch anzugeben. Sie muss den Studierenden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben werden.
- (4) Schriftliche Prüfungen können ganz oder teilweise in der Prüfungsart des Antwort-Wahl-Verfahrens (Multiple Choice) durchgeführt werden. Für die Aufgabenstellung und Auswertung sind die jeweiligen Fachprüfer verantwortlich. Die Prüfungsaufgaben müssen zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen.

# § 16 Bewertung der Studien- und Prüfungsleistungen

(1) Studienleistungen nach § 11 Abs. 2 Nr. 1 und 2 (Vorleistungen und unbenotete Leistungsnachweise) werden mit dem Prädikat "mit Erfolg teilgenommen" oder "ohne Erfolg teilgenommen" bewertet. Ersteres entspricht mindestens der Note "ausreichend" (4,0).

(2) Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüferinnen oder Prüfern mit folgenden Noten bewertet:

1 = sehr gut = eine hervorragende Leistung;

2 = qut= eine Leistung, die erheblich über den

durchschnittlichen Anforderungen liegt:

= eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen 3 = befriedigend

entspricht;

4 = ausreichend = eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den

Anforderungen genügt;

= eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den 5 = nicht ausreichend

Anforderungen nicht mehr genügt.

Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können die Noten um den Wert von 0,3 angehoben oder gesenkt werden. Die Noten 0,7 und 5,3 werden nicht vergeben. Sofern Prüfungsleistungen von mehreren Prüferinnen bzw. Prüfern unabhängig voneinander bewertet werden, ergibt sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen; dabei gilt Absatz 3 Satz 2 entsprechend.

(3) Setzt sich ein Modul aus mehreren Prüfungsleistungen zusammen, errechnet sich die Modulnote aus dem mit den zugehörigen Leistungspunkten gewichteten Durchschnitt der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen. Bei der Berechnung wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

(4) Die Noten in den Modulen lauten:

Bei einem Durchschnitt bis 1,5 sehr gut,

bei einem Durchschnitt von 1,6 bis einschl. 2,5 gut,

bei einem Durchschnitt von 2.6 bis einschl. 3.5 befriedigend, = bei einem Durchschnitt von 3,6 bis einschl. 4,0 ausreichend. = bei einem Durchschnitt über 4,0 nicht ausreichend.

Die (nach Abs. 3 errechnete) Modulnote wird in Klammern angefügt

## § 17 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht ausreichend" bewertet, wenn die zu prüfende Person zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn sie nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird. Der Rücktritt von einer angemeldeten Prüfung ist bis zu vier Wochen vor dem festgesetzten Prüfungstermin ohne Angabe von Gründen möglich. Dies gilt nicht für lehrveranstaltungsbegleitende Prüfungen sowie Wiederholungsprüfungen, die am nächsten Prüfungstermin abzulegen sind.
- (2) Die für einen späteren Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses und der Prüferin bzw. dem Prüfer in der Regel vor dem Prüfungstermin schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Im Krankheitsfall ist der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unverzüglich (in der Regel innerhalb von 3 Arbeitstagen) ein ärztliches Attest vorzulegen, aus dem hervorgeht, dass die zu prüfende Person nicht prüfungsfähig ist. Dabei soll die Dauer der voraussichtlichen Prüfungsunfähigkeit angegeben werden. Soweit die Einhaltung von Fristen für die erstmalige Meldung zur Prüfung, die Wiederholung von Prüfungen, die Gründe für das Versäumnis von Prüfungen und die Einhaltung von Bearbeitungszeiten für Prüfungsarbeiten betroffen

sind, steht der Krankheit der zu prüfenden Person die Krankheit eines von ihm überwiegend allein zu versorgenden Kindes oder die Pflege eines nahen Angehörigen gleich. Erkennt die bzw. der Vorsitzende die Gründe an, so hat die zu prüfende Person die Prüfung zum nächstfolgenden Termin abzulegen, sofern nicht ein gesonderter Termin festgelegt wird; bereits vorliegende Modulteilleistungen sind in diesem Fall anzurechnen. Andernfalls gilt sie als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet.

- (3) Hat sich eine zu prüfende Person in Kenntnis oder fahrlässiger Unkenntnis eines triftigen Rücktrittsgrundes Prüfungen unterzogen, so ist ein nachträglicher Rücktritt aus diesem Grunde ausgeschlossen. Fahrlässige Unkenntnis liegt insbesondere vor, wenn die zu prüfende Person bei Anhaltspunkten für eine gesundheitliche Beeinträchtigung nicht unverzüglich eine Klärung herbeigeführt hat.
- (4) Versucht eine zu prüfende Person, das Ergebnis ihrer Studien- oder Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt das betreffende Modul bzw. die Masterarbeit als mit "nicht ausreichend" bewertet. Auf die in Satz 1 vorgesehen Sanktion kann auch erkannt werden, wenn eine zu prüfende Person nach Ausgabe der Aufgabe nicht zugelassene Hilfsmittel mit sich führt. Eine zu prüfende Person, die den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von der jeweiligen Prüferin bzw. dem jeweiligen Prüfer oder von der aufsichtsführenden Person von der Fortsetzung der Studien- oder Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Studien- oder Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" bewertet. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss die zu prüfende Person von der Erbringung weiterer Studien- und Prüfungsleistungen ausschließen.

## § 18 Bestehen und Nichtbestehen

- (1) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn alle Prüfungsleistungen mindestens mit der Note "ausreichend" (4,0) bewertet wurden und alle Vorleistungen und unbenoteten Leistungsnachweise nach § 11 Abs. 2 Nr. 1 und 2 bestanden sind.
- (2) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn die Masterarbeit mindestens mit "ausreichend" (4,0) benotet wurde und die zugehörigen Modulprüfungen bestanden sind.
- (3) Hat die zu prüfende Person eine Modulprüfung oder die Masterarbeit nicht bestanden, so ergeht hierüber ein schriftlicher Bescheid mit einer Rechtsbehelfsbelehrung, der auch darüber Auskunft gibt, ob und gegebenenfalls in welchem Umfang die Modulprüfung bzw. die Masterarbeit wiederholt werden kann. Bei Modulprüfungen kann die Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses auch auf andere Art und Weise erfolgen.
- (4) Hat eine zu prüfende Person die Masterprüfung endgültig nicht bestanden, wird ihr auf ihren Antrag beim Prüfungsamt gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise eine Bescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen und deren Noten sowie die zur Masterprüfung noch fehlenden Studien- und Prüfungsleistungen enthält und erkennen lässt, dass die Prüfung nicht bestanden ist.
- (5) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn alle Prüfungsleistungen mindestens mit der Note "ausreichend" (4,0) bewertet wurden und alle unbenoteten Studienleistungen nach § 11 Abs. 2 bestanden sind.

# § 19 Wiederholung von Prüfungsleistungen

(1) Bestandene Studien- und Prüfungsleistungen können nicht wiederholt werden.

- (2) Nicht bestandene oder als nicht bestanden geltende Prüfungsleistungen können einmal wiederholt werden.
- (3) Eine zweite Wiederholung derselben Prüfungsleistung ist nicht möglich. Eine zweite Wiederholung der Masterarbeit ist ebenfalls unzulässig.
- (4) Wird die Wiederholung einer schriftlichen Prüfung mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, so erfolgt in unmittelbarem zeitlichen Zusammenhang eine mündliche Fortsetzung der Wiederholungsprüfung von etwa 20-30 Minuten Dauer. Dies gilt nicht in den Fällen des § 17 Abs. 1 Satz 1 und Abs. 4 sowie § 19 Abs. 5 Satz 2. Das Ergebnis der Wiederholungsprüfung kann in diesem Fall unter Einschluss der mündlichen Nachprüfung nur "ausreichend" (4,0) oder "nicht ausreichend" (5,0) sein. Diese Regelung kann nur zweimal in Anspruch genommen werden. Für die Durchführung der mündlichen Nachprüfung gilt im Übrigen § 14.
- (5) Wiederholungsprüfungen sind spätestens am nächsten Prüfungstermin abzulegen. Anderenfalls sind sie mit der Note "nicht ausreichend" (5,0) zu bewerten. Dies gilt nicht im Falle einer Beurlaubung. Bei Vorliegen triftiger Gründe kann die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses entsprechend § 17 Abs. 2 einen Rücktritt genehmigen.

# § 20 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Für die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen ist der Prüfungsausschuss zuständig.
- (2) Studienzeiten sowie Studien- und Prüfungsleistungen in einem Studiengang an einer Hochschule werden angerechnet, soweit sie gleichwertig sind. Gleichwertigkeit ist gegeben, wenn Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen den des betreffenden Faches nach dieser Ordnung im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Hierbei kann die Hilfe der jeweiligen Fachprofessorin bzw. des jeweiligen Fachprofessors in Anspruch genommen werden. Bei der Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die außerhalb Deutschlands erbracht wurden, sind die von Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Die Anrechnung kann versagt werden, wenn mehr als die Hälfte der zu erwerbenden Leistungspunkte oder die Masterarbeit angerechnet werden sollen.
- (3) Für Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien gilt Absatz 2 entsprechend; Absatz 2 gilt außerdem auch für Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen an anderen Bildungseinrichtungen, insbesondere an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien sowie an Fach- und Ingenieursschulen und Offiziersschulen der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik.
- (4) Werden Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt, sind die Noten, soweit die Notensysteme vergleichbar sind, zu übernehmen und nach dem in § 16 angegebenen Bewertungsschlüssel in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk "bestanden" aufgenommen. In diesem Fall erfolgt keine Einbeziehung in die Berechnung der Modulnoten und der Gesamtnote. Eine Kennzeichnung der Anrechnung im Zeugnis ist zulässig.
- (5) Bei Vorliegen der Voraussetzungen von Absatz 2 u. 3 besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung. Die Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die in Deutschland erbracht wurden, erfolgt von Amts wegen. Die zu prüfende Person hat die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

## II. Masterprüfung

## § 21 Zweck der Masterprüfung

Mit der Masterprüfung weisen die Studierenden nach, dass sie über das Ziel ihres Bachelorstudiengangs hinaus die Fähigkeit erworben haben, wissenschaftliche Fragestellungen aus ihrem Masterfach mit den einschlägigen Methoden selbständig zu bearbeiten.

#### § 22 Art und Umfang der Masterprüfung

- (1) Die Masterprüfung besteht aus
  - a) den in der Anlage zu dieser Prüfungsordnung aufgeführten Modulen,
  - b) der Masterarbeit.
- (2) In der Masterprüfung kann in bis zu vier weiteren als den vorgeschriebenen Modulen eine Prüfung abgelegt werden (Zusatzmodule). Auf Antrag der zu prüfenden Person ist das Ergebnis dieser Prüfungen in das Zeugnis mit aufzunehmen. Es wird jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht berücksichtigt.

#### § 23 Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit soll zeigen, dass die zu pr
  üfende Person in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine Aufgabenstellung aus der Physik selbst
  ändig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen. Mit der Masterarbeit werden 30 Leistungspunkte erworben.
- (2) Zur Vergabe und Betreuung der Masterarbeit ist als Prüfende(r) jede(r) Hochschullehrer(in), Hochschul- oder Privatdozent(in) berechtigt, ferner jede(r) wissenschaftliche Mitarbeiter(in), der bzw. dem die Prüfungsbefugnis nach den gesetzlichen Bestimmungen übertragen wurde. Für nicht der Fakultät für Mathematik und Physik angehörende Personen ist die vorherige Zustimmung der bzw. des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses notwendig.
- (3) Das Thema der Masterarbeit ist dem Gebiet der Physik und ihrer Anwendung zu entnehmen und muss wesentlich physikalischer Natur sein. Das Thema der Masterarbeit kann frühestens ausgegeben werden, wenn mindestens 60 Leistungspunkte erworben wurden. Es muss spätestens einen Monat nach dem Erwerb von 60 Leistungspunkten mit der Bearbeitung der Masterarbeit begonnen werden oder ein Antrag auf Zuteilung eines Themas bei der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschuss gestellt werden. Anderenfalls wird die Masterarbeit erstmalig mit der Note "nicht ausreichend" (5.0) bewertet, es sei denn, die zu prüfende Person hat die Fristüberschreitung nicht zu vertreten. Hierüber entscheidet auf Antrag die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses. Die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass die zu prüfende Person rechtzeitig ein Thema für die Masterarbeit erhält. Nach der Vergabe des Themas durch die oder den Prüfer(in) bzw. die oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses muss die Kandidatin bzw. der Kandidat die Masterarbeit unverzüglich beim Prüfungsamt anmelden. Thema und Zeitpunkt der Ausgabe sind aktenkundig zu machen. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb der ersten zwei Wochen der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Bis zur Abgabe der Masterarbeit müssen die insgesamt 30 Leistungspunkte für Fachliche Spezialisierung sowie für Methodenkenntnis und Projektplanung nachgewiesen sein.
- (4) Die Masterarbeit muss am Fachbereich Physik der Universität Stuttgart angefertigt werden. Ausnahmen hiervon kann der Prüfungsausschuss genehmigen.

- (5) Die Bearbeitungsfrist für die Masterarbeit beträgt 12 Monate. Art und Umfang der Aufgabenstellung sind von der Prüferin bzw. vom Prüfer so zu begrenzen, dass sie 30 Leistungspunkten (bzw. 900 Arbeitsstunden) entspricht und die zur Bearbeitung vorgesehene Frist eingehalten werden kann. Die Bearbeitungszeit kann auf Antrag der zu prüfenden Person aus Gründen, die diese nicht zu vertreten hat, vom Prüfungsausschuss um insgesamt höchstens 6 Wochen verlängert werden.
- (6) Die Masterarbeit ist in der Regel in deutscher oder englischer Sprache abzufassen. Wird sie auf Englisch abgefasst, ist der Arbeit als Anhang eine Zusammenfassung in deutscher Sprache im Umfang von maximal 5 Seiten beizufügen. Die Masterarbeit kann neben einem ausgedruckten Text auch multimediale Teile auf elektronischen Datenträgern enthalten, sofern die Themenstellung dies erfordert und die Prüferinnen bzw. Prüfer ihr Einverständnis gegeben haben.
- (7) Innerhalb der Bearbeitungsfrist nach Absatz 5 ist die fertige Masterarbeit in zwei gebundenen Exemplaren bei der bzw. dem Betreuer(in) abzugeben. Zusätzlich muss ein Exemplar in elektronischer Form eingereicht werden. Der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Bei der Abgabe hat die zu prüfende Person schriftlich zu versichern.
  - 1. dass sie ihre Arbeit selbständig verfasst hat,
  - 2. dass sie keine anderen als die angegebenen Quellen benutzt und alle wörtlich oder sinngemäß aus anderen Werken übernommenen Aussagen als solche gekennzeichnet hat,
  - 3. dass die eingereichte Arbeit weder vollständig noch in wesentlichen Teilen Gegenstand eines anderen Prüfungsverfahrens gewesen ist,
  - 4. dass sie die Arbeit weder vollständig noch in Teilen bereits veröffentlicht hat, es sei denn, der Prüfungsausschuss hat die Veröffentlichung vorher genehmigt, und
  - 5. dass der Inhalt des elektronischen Exemplars mit dem des Druckexemplars übereinstimmt.
- (8) Die Masterarbeit wird von zwei Prüfern bewertet, von denen eine bzw. einer die Prüferin bzw. der Prüfer ist, die bzw. der das Thema gemäß Abs. 2 vergeben hat. Einer der Prüfer muss Hochschullehrerin bzw. Hochschullehrer oder apl. Professorin bzw. Professor sein. Der zweite Prüfer wird von der vorsitzenden Person des Prüfungsausschusses aus dem Kreis der in § 9 Abs. 2 Satz 1 genannten Hochschullehrer bestimmt. Sie bewerten die Masterarbeit mit einer der in § 16 genannten Noten. Die Note der Masterarbeit ergibt sich aus dem Durchschnitt der beiden Einzelbewertungen. Das Bewertungsverfahren soll spätestens nach zwei Monaten endgültig abgeschlossen sein.
- (9) Die Masterarbeit kann bei einer Benotung mit "nicht ausreichend" (5,0) einmal wiederholt werden. Im Wiederholungsfall ist eine Rückgabe des Themas der Masterarbeit innerhalb der in Absatz 3 genannten Frist jedoch nur zulässig, wenn die zu prüfende Person bei der Anfertigung ihrer ersten Masterarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat

#### § 24 Bildung der Gesamtnote und Zeugnis

(1) Die Gesamtnote der Masterprüfung ergibt sich aus dem Durchschnitt der Noten für die Module, aus denen sich die Masterprüfung zusammensetzt, und der Note für die Masterarbeit, jeweils gewichtet mit der Zahl der Leistungspunkte des Moduls bzw. der Masterarbeit. § 16 Abs. 3 und 4 gelten für die Berechnung entsprechend.

- (2) Bei überragenden Leistungen (Gesamtnote bis 1,2) wird das Prädikat "Sehr gut mit Auszeichnung" verliehen.
- (3) Hat die zu prüfende Person die Masterprüfung bestanden, so erhält sie ein Zeugnis. In das Zeugnis werden neben der Gesamtnote die einzelnen Modulnoten und die Note für die Masterarbeit eingetragen. Die Gesamtnote wird als Dezimalnote mit einer Stelle hinter dem Komma angegeben. Das Zeugnis wird von der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses und von der Dekanin bzw. vom Dekan der Fakultät für Mathematik und Physik unterzeichnet. Es trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist. Es wird auch eine Übersetzung des Zeugnisses in englischer Sprache ausgehändigt.
- (4) Die Hochschule stellt ein Diploma Supplement (DS) entsprechend dem "Diploma Supplement Modell" von Europäischer Union/Europarat/Unesco aus, welches das Profil des Studiengangs darstellt.

# § 25 Hochschulgrad und Masterurkunde

- (1) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird der Hochschulgrad eines "Master of Science" (abgekürzt: M. S c.) verliehen.
- (2) Gleichzeitig mit dem Zeugnis der Masterprüfung erhält die zu prüfende Person eine Masterurkunde mit dem Datum des Zeugnisses. Darin wird die Verleihung des Hochschulgrades nach Absatz 1 beurkundet. Es wird auch eine englische Übersetzung der Urkunde ausgehändigt.
- (3) Die Masterurkunde wird von der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses und von der Dekanin bzw. vom Dekan der Fakultät für Mathematik und Physik unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität versehen.

#### III. Schlussbestimmungen

#### § 26 Einsicht in die Prüfungsakten

- (1) Innerhalb eines Jahres nach Abschluss eines Prüfungsverfahrens wird der zu prüfenden Person auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten und in die Prüfungsprotokolle gewährt.
- (2) Ein entsprechender Antrag ist schriftlich bei dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu stellen.

# § 27 Ungültigkeit einer Prüfung

- (1) Hat die zu prüfende Person bei einer Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, kann die Note der Studien- oder Prüfungsleistung, bei deren Erbringung die zu prüfende Person getäuscht hat, berichtigt werden. Gegebenenfalls kann die Modulprüfung für "nicht ausreichend" oder die Masterprüfung für "nicht bestanden" erklärt werden.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass die zu prüfende Person hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat die zu prüfende Person die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so kann die Modulprüfung für "nicht ausreichend" und die Masterprüfung für "nicht bestanden" erklärt werden.

- (3) Der zu prüfenden Person ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.
- (4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Zeugnis ist auch die Masterurkunde einzuziehen, wenn die Prüfung aufgrund einer Täuschungshandlung nach Absatz 1 für "nicht bestanden" erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren, gerechnet vom Datum des Prüfungszeugnisses, ausgeschlossen.

# § 28 Inkrafttreten und Übergangsbestimmungen

Diese Prüfungsordnung tritt zum 01.Oktober 2010 in Kraft.

Stuttgart, den 17. Juni 2010

Prof. Dr.-Ing. Wolfram Ressel (Rektor)

# Anlage: Übersicht über die Modulprüfungen

# (1) Pflichtmodule

Nr. Modul		Pflicht/ Wahl	Semester				Studien-	Prüfung/Dauer	Leistungs-
			1	2	3	4	leistung		Punkte
1	Fortgeschrittene Vielteilchentheorie	Р		Х				PL	12
	- Quantenmechanik II		Х				V		(9)
	- Hauptseminar in Theoretischer Physik			Х			V		(3)
2	Fortgeschrittene Mole- kül- undFestkörper- physik	Р		Х				PL	12
	- Fortgeschrittene Mole- kül- und Festkörper- physik		х				V		(9)
	- Hauptseminar in Experimentalphysik			Х			V		(3)
3	Fortgeschrittenen- Praktikum	Р		Х				LBP	15
	- 3 Versuche		Х					LBP	(3)
	- 9 Versuche + Präsenta- tion und Abschluss- kolloquium			х				LBP	(12)
4	Fachliche Spezialisierung	Р				Х		LBP	15
	- Phase 1				х			LBP	(7,5)
	- Phase 2					Х		LBP	(7,5)
5	Methodenkenntnis und Projektplanung	Р				х		LBP	15
	- Phase 1				Х			LBP	(7,5)
	- Phase 2					Х		LBP	(7,5)
6	Masterarbeit					Х		LBP	30
	- Phase 1				Х			LBP	(15)
	- Phase 2					Х		LBP	(15)

## Erläuterungen:

- 1. Erläuterung der Abkürzungen:
  - P = Pflichtmodul; W = Wahlpflichtmodul
  - V = Vorleistung; USL = unbenotete Studienleistung;
  - PL= Modulabschlussprüfungsleistung; Art und Umfang der Prüfung sind im Modulhandbuch geregelt. LBP= lehrveranstaltungsbegleitende Prüfung.
- 2. Die Semester, in denen das Modul abgelegt werden soll, sind durch ein "x" gekennzeichnet.
- 3. Setzt sich ein Modul aus mehreren Studien- und/oder Prüfungsleistungen zusammen, sind die Leistungspunkte, die auf die Teilleistung entfallen, in der jeweiligen Spalte in Klammern angegeben, die im Modul insgesamt zu erwerbenden Leistungspunkte sind in Fettdruck abgegeben.

## (2) Wahlpflichtmodule

Nr.		Pflicht/ Wahl	Semester				Studien-	Prüfung/Dauer	Leistungs
Modul			1	2	3	4	leistung		<u> -</u>
									Points
	N	107						D.	40
1	Wahlpflichtmodul	W		Х				PL	12
	Schwerpunkt								
	(siehe Fußnote 1)								
	- Teil 1		Х				V		(4,5)
	- Teil 2			Х			V		(4,5)
	- Vertiefungsveranstaltung			Х			V		(3)
2	Wahlpflichtmodul	W		Х				PL	9
	Ergänzung								
	(siehe Fußnote 1)								
	- Teil 1		Х				V		(4,5)
	- Teil 2			Х			V		(4,5)

Erläuterung der Abkürzungen: siehe Pflichtmodule

## Wahlpflichtmodule Schwerpunkt:

- Festkörperphysik
- Optik MSc
- Weiche Materie und Biophysik MSc
- Advanced Statistical Physics
- Plasmaphysik MSc
- Fortgeschrittene Kontinuumsphysik
- Nichtlineare Dynamik
- Computerphysik

Als Vertiefungsveranstaltung im Wahlpflichtmodul Schwerpunkt ist im zweiten Fachsemester eine der folgenden drei Lehrveranstaltungen zu belegen:

- Oberseminar oder
- Spezialvorlesung oder
- Praktikum

# Wahlpflichtmodule Ergänzung:

- Physik der Kerne und Teilchen
- Astrophysik MSc
- Eichtheorien und Faserbündel
- Topologische Methoden der Physik
- Lie-Gruppen in der Physik
- Relativitätstheorie MSc
- Fortgeschrittene Atomphysik MSc
- Angewandte Plasmaphysik MSc

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Im Masterstudium sind im ersten und zweiten Fachsemester *zwei* Wahlpflichtmodule als Vertiefungsmodule zu studieren. Die folgenden Wahlpflichtmodule werden im Masterstudium angeboten. Das Angebot an wählbaren Wahlpflichtmodulen variiert studienjahrweise, es wird vom Prüfungsausschuss festgelegt und spätestens zu Beginn jedes Studienjahres den Studierenden im Modulhandbuch bekannt gegeben:

Einsemestrige Lehrveranstaltungen aus dem Wahlpflichtbereich Schwerpunkt, die nicht in Verbindung mit einer Vertiefungsveranstaltung belegt werden, oder aus dem Wahlpflichtbereich Ergänzung können als Vertiefungsveranstaltung in das Wahlpflichtmodul Schwerpunkt im Umfang von 3 Leistungspunkten eingebracht werden.

Die Lehrveranstaltungen der Wahlpflichtmodule sind im Modulkatalog festgelegt, der von der Fakultät für jedes Semester herausgegeben wird.