

Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Physik der Mathematisch-Naturwissenschaftlich-
Technischen Fakultät der Universität Augsburg

vom 13. Juli 2016

Auf Grund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 61 Abs. 2 Satz 1 und Art. 43 Abs. 5 Satz 2 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) vom 23. Mai 2006 (GVBl. 2006, S. 245), das zuletzt durch § 1 Nr. 212 der Verordnung vom 22. Juli 2014 (GVBl. S. 286) geändert worden ist, erlässt die Universität Augsburg folgende Prüfungsordnung:

Inhaltsverzeichnis

I. Allgemeine Bestimmungen

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Akademischer Grad
- § 3 Zweck des Masterstudiengangs
- § 4 Zulassung zum Studium, Qualifikation
- § 5 Gliederung des Studiums, Regelstudienzeit
- § 6 Konzeption des Masterstudiengangs
- § 7 Prüfungsausschuss
- § 8 Prüfer oder Prüferinnen und Beisitzer oder Beisitzerinnen
- § 9 Anrechnung von Kompetenzen
- § 10 Zulassungsvoraussetzungen zu den Prüfungen
- § 11 Formen von Prüfungen
- § 12 Modalitäten von Prüfungen
- § 13 Leistungspunkte und Noten
- § 14 Versäumnis, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 15 Mängel im Prüfungsverfahren, Akteneinsicht

II. Masterprüfung

- § 16 Gliederung der Masterprüfung und Verteilung der Leistungspunkte
- § 17 Zeitraum der Prüfungen und Fristenregelung
- § 18 Wiederholung von Prüfungen
- § 19 Modul Masterarbeit
- § 20 Bewertung des Moduls Masterarbeit
- § 21 Abschluss des Masterstudiengangs
- § 22 Zeugnis, Urkunde, Diploma Supplement

III. Schlussbestimmungen

- § 23 Schutzbestimmungen nach dem Mutterschutzgesetz und dem Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetz
- § 24 Nachteilsausgleich
- § 25 Inkrafttreten, Außerkrafttreten

- Anlage I Modultabellen der Modulgruppen 3. Physikalischer Wahlbereich und 4. Nebenfach
- Anlage II Empfohlener Studienplan

I. Allgemeine Bestimmungen

§ 1 Geltungsbereich

- (1) ¹Die Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Physik der Mathematisch-Naturwissenschaftlich-Technischen Fakultät der Universität Augsburg regelt die Konzeption des Studiengangs, die fachbezogenen Prüfungen sowie die Prüfungsanforderungen. ²Sie regelt insbesondere:
1. die Anzahl der Studiensemester, nach denen das Studium in der Regel beendet sein soll (Regelstudienzeit);
 2. Fristen für die Ablegung der einzelnen Prüfungen;
 3. die Wiederholbarkeit von Prüfungen;
 4. die Festlegung der erforderlichen Lehrveranstaltungen und ihres Umfangs;
 5. die Form der Prüfungen und ihren Umfang;
 6. die Anzahl der Prüfungen
 7. die Ermittlung der Prüfungsergebnisse sowie der Noten für den Studienabschluss.
- (2) Die Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Physik der Mathematisch-Naturwissenschaftlich-Technischen Fakultät der Universität Augsburg ergänzt die Allgemeine Prüfungsordnung der Universität Augsburg (APrÜfO).
- (3) ¹Die für den Masterstudiengang Physik erforderlichen Module werden in einem Modulhandbuch beschrieben. ²Jedes Modul wird mit folgenden Angaben beschrieben:
- Name des Moduls mit Zuordnung zum Studiengang und zum Studienaufbau,
 - Modulbeauftragte,
 - lernzielorientierte Angabe des Inhalts,
 - Dauer und Häufigkeit des Moduls,
 - dem Modul zugehörige Modulelemente (Fachgebiete, ggf. auch Lehrveranstaltungen) mit Semesterwochenstunden und Modulgewichte,
 - Voraussetzungen für den Erwerb der Leistungspunkte; insbesondere Anzahl, Zuordnung, Form und Umfang der zu erbringenden Prüfungsleistungen,
 - Hinweis zur Bildung der Noten im Sinne dieser Prüfungsordnung,
 - ggf. Voraussetzungen für den Zugang zum Modul,
 - ggf. fachspezifische Angaben (z. B. Kombinationsmaßgaben).

³Das Modulhandbuch wird durch den Prüfungsausschuss beschlossen und auf den Internetseiten des Zentralen Prüfungsamts der Universität Augsburg bekannt gemacht.

§ 2

Akademischer Grad

Auf Grund einer nach dieser Prüfungsordnung bestandenen Masterprüfung wird der akademische Grad „Master of Science“ (M.Sc.) verliehen.

§ 3

Zweck des Masterstudiengangs

¹Der Masterabschluss stellt einen weiteren berufs- und forschungsqualifizierenden Abschluss des Studiums der Physik dar, der an die mit einem einschlägigen ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss, in der Regel dem Bachelorgrad, erworbenen Kompetenzen anknüpft. ²Durch den Masterabschluss wird festgestellt, ob der Kandidat oder die Kandidatin über vertiefte Fachkenntnisse in der Physik verfügt und die Fähigkeit besitzt, nach modernen wissenschaftlichen Methoden selbstständig und kritisch zu arbeiten.

§ 4

Zulassung zum Studium, Qualifikation

- (1) ¹Die Qualifikation für den Masterstudiengang Physik wird nachgewiesen durch einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss oder einen sonstigen gleichwertigen in- oder ausländischen Abschluss, mit dem Kompetenzen erworben wurden, die keine wesentlichen Unterschiede zu den Kompetenzen aufweisen, die in den Bachelorstudiengängen Physik oder Materialwissenschaften an der Universität Augsburg erworben werden. ²Die Beurteilung erfolgt im Rahmen einer curricularen Analyse der nachgewiesenen Kompetenzen im Vergleich mit den nach der jeweils gültigen Prüfungsordnung und dem zugehörigen Modulhandbuch der Bachelorstudiengänge Physik oder Materialwissenschaften festgeschriebenen Kompetenzen; Art. 63 Abs. 1 BayHSchG gilt entsprechend. ³Über das Vorliegen eines Abschlusses nach Satz 1 entscheidet der Prüfungsausschuss; im Zweifelsfall kann der Prüfungsausschuss die Zentralstelle für das ausländische Bildungswesen konsultieren.
- (2) ¹Abweichend von Abs. 1 werden Bewerber und Bewerberinnen, die in einem Studiengang nach Abs. 1 noch keinen Abschluss erworben haben, unter der auflösenden Bedingung zum Masterstudiengang Physik zugelassen, dass sie einen Abschluss nach Abs. 1 bis zum Ende des Semesters der erstmaligen Immatrikulation in den Masterstudiengang Physik nachweisen, wenn sie im Studiengang nach Abs. 1 mindestens 83 Prozent der zum Bestehen des Studiengangs erforderlichen Leistungspunkte und die bestätigte Anmeldung der schriftlichen Abschlussleistung, regelmäßig der Bachelorarbeit nachweisen. ²Der Nachweis der Erbringung der Leistungspunkte nach Satz 1 erfolgt durch eine Bestätigung der jeweiligen Hochschule bzw. der entsprechenden sonstigen Einrichtung des Bewerbers/der Bewerberin, ebenso ist eine verbindliche Anmeldung der schriftlichen Abschlussleistung, in der Regel die Bestätigung über die Ausgabe des Themas, vorzulegen.
- (3) ¹Bewerberinnen oder Bewerber, die ihre Hochschulzugangsberechtigung oder ihren ersten Hochschulabschluss nicht an einer deutschsprachigen Bildungseinrichtung erworben haben, müssen Kenntnisse der deutschen Sprache auf dem Niveau B2

nach dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen (GER) nachweisen; Bewerber und Bewerberinnen, die zumindest Kenntnisse der deutschen Sprache auf dem Niveau B1 GER nachweisen können, erhalten Zugang zum Studiengang bei Vorliegen der sonstigen Voraussetzungen, wenn sie zusätzlich Kenntnisse der englischen Sprache auf dem Niveau B2 GER nachweisen. ²Der Nachweis von deutschen Sprachkenntnissen kann geführt werden durch den erfolgreichen Abschluss eines einschlägigen Tests wie etwa DSH oder durch einen vergleichbaren Nachweis; englische Sprachkenntnisse gelten als nachgewiesen, wenn eine Hochschulzugangsberechtigung oder der erste Hochschulabschluss einer englischsprachigen Bildungseinrichtung erworben wurde, ansonsten kann der Nachweis geführt werden durch den erfolgreichen Abschluss eines einschlägigen Tests wie etwa TOEFL oder ähnliches.

§ 5

Gliederung des Studiums, Regelstudienzeit

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Anfertigung der Masterarbeit und des Ablegens aller Prüfungen vier Semester.
- (2) Prüfungen werden studienbegleitend absolviert; die Masterarbeit wird in der Regel im vierten Fachsemester erstellt.
- (3) ¹Der Studiengang ist modular konzipiert. ²Ein Modul stellt eine zeitliche und thematische Zusammenfassung von Stoffgebieten dar und kann sich aus einer oder mehreren Lehrveranstaltungen bzw. -formen zusammensetzen. ³Ein Modul kann die Inhalte von bis zu zwei Semestern umfassen. ⁴Module werden regelmäßig mit einer Prüfung gemäß § 11 abgeschlossen. ⁵Auf der Grundlage von bestandenen Modulen werden Leistungspunkte vergeben.
- (4) Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen beträgt ohne das Modul Masterarbeit 49 - 65 Semesterwochenstunden.
- (5) ¹Die Gesamtzahl der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums zu erwerbenden Leistungspunkte beträgt 120. ²Der gesamte für den erfolgreichen Abschluss des Studiums notwendige Arbeitsaufwand beträgt 3600 Stunden.
- (6) Das Studium kann zum Wintersemester oder zum Sommersemester aufgenommen werden.

§ 6

Konzeption des Masterstudiengangs

Das Studium des Masterstudiengangs Physik besteht aus Modulen der folgenden Modulgruppen:

1.	Festkörperphysik
2.a)	Seminar
2.b)	Wissenschaftliches Arbeiten und Präsentieren
3.	Physikalischer Wahlbereich
4.	Nebenfach
5.	Abschlussleistung

§ 7

Prüfungsausschuss

- (1) ¹Der Fakultätsrat der Mathematisch-Naturwissenschaftlich-Technischen Fakultät wählt die Mitglieder des Prüfungsausschusses und ihre Stellvertreter oder ihre Stellvertreterinnen auf die Dauer von zwei Jahren. ²Wiederwahl ist zulässig. ³Der Prüfungsausschuss besteht aus drei Professoren oder Professorinnen und einem wissenschaftlichen Mitarbeiter oder einer wissenschaftlichen Mitarbeiterin. ⁴Der Prüfungsausschuss wählt aus seiner Mitte einen Vorsitzenden oder eine Vorsitzende und dessen Stellvertreter oder deren Stellvertreterin sowie einen Schriftführer oder eine Schriftführerin.
- (2) ¹Dem Prüfungsausschuss obliegt die Durchführung des Prüfungsverfahrens, er ist zuständig für die Planung, Organisation und Kontrolle der Prüfungen und trifft alle damit zusammenhängenden Entscheidungen. ²Er achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden und sorgt dafür, dass Ort und Termin für alle Prüfungen rechtzeitig ortsüblich bekanntgegeben werden.
- (3) Gibt sich der Prüfungsausschuss keine Geschäftsordnung, so gelten die Bestimmungen für die Erweiterte Universitätsleitung der Universität Augsburg entsprechend.
- (4) ¹Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn sämtliche Mitglieder ordnungsgemäß geladen sind und die Mehrheit der Mitglieder anwesend ist. ²Er beschließt mit der Mehrzahl der abgegebenen Stimmen in Sitzungen; Stimmenthaltung, geheime Abstimmung und Stimmrechtsübertragung sind nicht zulässig. ³Bei Stimmgleichheit gibt die Stimme des oder der Vorsitzenden den Ausschlag.
- (5) ¹Der oder die Vorsitzende leitet die Sitzungen. ²Er oder sie lädt zu den Sitzungen des Prüfungsausschusses schriftlich unter Einhaltung einer mindestens dreitägigen Ladungsfrist ein. ³Der Prüfungsausschuss kann in widerruflicher Weise die Erledigung der nachfolgenden Aufgaben auf den Vorsitzenden oder die Vorsitzende des Prüfungsausschusses oder dessen Stellvertreter oder deren Stellvertreterin übertragen:
 - die Bestellung von Prüfern oder Prüferinnen und Besitzern oder Beisitzerinnen,
 - die Genehmigung der Themen von Masterarbeiten,

- die Verlängerung der Bearbeitungszeit von Masterarbeiten,
- die Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen,
- die nachträgliche Zulassung zu Prüfungen.

⁴Im Übrigen ist der oder die Vorsitzende des Prüfungsausschusses befugt, an Stelle des Prüfungsausschusses unaufschiebbare Entscheidungen allein zu treffen; hierüber hat er oder sie den Prüfungsausschuss unverzüglich zu informieren.

- (6) ¹Bei der Beratung und Abstimmung im Prüfungsausschuss ist die Öffentlichkeit ausgeschlossen. ²Der Prüfungsausschuss kann weitere Personen zur Beratung heranziehen. ³Über jede Sitzung ist ein Beschlussprotokoll anzufertigen.

§ 8

Prüfer oder Prüferinnen und Beisitzer oder Beisitzerinnen

- (1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfer oder Prüferinnen und Beisitzer oder Beisitzerinnen.
- (2) ¹Prüfer oder Prüferinnen können alle nach dem Bayerischen Hochschulgesetz (BayHSchG) sowie der Hochschulprüfverordnung (HSchPrüfV) in der jeweils geltenden Fassung zur Abnahme von Hochschulprüfungen Befugte werden. ²Als Beisitzer oder Beisitzerin kann jedes Mitglied der Universität Augsburg herangezogen werden, das einen entsprechenden oder vergleichbaren wissenschaftlichen Studiengang erfolgreich abgeschlossen hat.

§ 9

Anrechnung von Kompetenzen

- (1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen werden angerechnet, die erbracht wurden
- in anderen Studiengängen an der Universität Augsburg oder in Studiengängen an anderen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland,
 - durch die erfolgreiche Teilnahme an einer Fernstudieneinheit im Rahmen eines Studiengangs an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland oder
 - an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule in Bayern im Rahmen von sonstigen Studien nach Art. 56 Abs. 6 Nrn. 1 und 2 BayHSchG, in speziellen Studienangeboten nach Art. 47 Abs. 3 Satz 1 BayHSchG oder an der Virtuellen Hochschule Bayern,
 - in Studiengängen an ausländischen Hochschulen,

außer es bestehen wesentliche Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen (Lernergebnisse).

- (2) ¹Kompetenzen, die im Rahmen sonstiger ¹weiterbildender Studien nach Art. 56 Abs. 6 Nr. 3 BayHSchG oder außerhalb des Hochschulbereichs erworben wurden, können angerechnet werden, wenn sie gleichwertig sind. ²Außerhalb des Hochschulbereichs

erworbene Kompetenzen dürfen höchstens die Hälfte der nachzuweisenden Kompetenzen ersetzen.

- (3) ¹Die Anrechnung erfolgt auf Antrag des oder der Studierenden an den Prüfungsausschuss. ²Im Antrag müssen die zur Anrechnung gestellten Studienzeiten, Studienleistungen oder Prüfungsleistungen oder die außerhochschulisch erworbenen Kompetenzen hinreichend beschrieben werden, um die erworbene Kompetenz beurteilen zu können. ³Weiter sind Nachweise über deren Erwerb oder ihre Ablegung vorzulegen; hierzu kommen insbesondere in Betracht: Nachweise über den erfolgreichen Abschluss von Studiengängen oder Modulen, Studiengangs- oder Modulbeschreibungen, Zertifikate oder Praktikumsnachweise. ⁴Der Antrag auf Anrechnung von Kompetenzen ist unzulässig, nachdem das Bestehen oder endgültige Nichtbestehen der korrespondierenden Prüfungsleistung festgestellt ist.
- (4) ¹Über die Anrechnung entscheidet der Prüfungsausschuss. ²Für die Feststellung der Gleichwertigkeit von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen an ausländischen Hochschulen sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten, soweit diese im Einzelfall günstigere Bestimmungen enthalten. ³Bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit kann die Zentralstelle für das ausländische Bildungswesen gehört werden. ⁴Der Nachweis, dass die Voraussetzungen für eine Anrechnung nach Abs. 1 nicht gegeben sind, obliegt dem Prüfungsausschuss (Beweislastumkehr). ⁵Wird die Anrechnung versagt, so ist dies zu begründen.
- (5) Wird die Anrechnung versagt, kann die betroffene Person eine Überprüfung der Entscheidung durch die Universitätsleitung beantragen; die Universitätsleitung gibt der für die Entscheidung über die Anrechnung zuständigen Stelle eine Empfehlung für die weitere Behandlung des Antrags.

§ 10

Zulassungsvoraussetzungen zu den Prüfungen

- (1) Voraussetzung für die Zulassung zu einer Prüfung ist die Immatrikulation als Student oder Studentin im Masterstudiengang Physik an der Universität Augsburg.
- (2) ¹Der oder die Studierende besitzt nur dann einen Prüfungsanspruch, wenn er oder sie sich ordnungsgemäß zur jeweiligen Prüfung angemeldet hat. ²Die Anmeldung zur Teilnahme an den jeweiligen Prüfungen erfolgt im elektronischen Prüfungsverwaltungssystem der Universität Augsburg.

§ 11

Formen von Prüfungen

- (1) ¹Prüfungen erfolgen in schriftlicher Form oder in Textform, in mündlicher Form oder in praktischer Form. ²Als Prüfungsform gilt auch die regelmäßige Teilnahme an den Lehrveranstaltungen eines Moduls nach Abs. 5.
- (2) ¹Prüfungen in schriftlicher Form oder in Textform sind:

- Klausuren (Bearbeitungsdauer 1-4 Stunden),
- Hausarbeiten (Bearbeitungsdauer 1-4 Wochen),
- Praktikumsprotokolle (Bearbeitungsdauer bis zu 4 Wochen).

²In Prüfungen in schriftlicher Form oder in Textform erfolgt die schriftliche Bearbeitung oder die Bearbeitung in Textform einer Aufgabenstellung in der vorgegebenen Bearbeitungszeit. ³Gegenstand der Bewertung einer Prüfung in schriftlicher Form oder in Textform ist die schriftliche Prüfungsleistung oder die Prüfungsleistung in Textform des oder der Studierenden.

(3) ¹Prüfungen in mündlicher Form sind:

- mündliche Prüfungen (Prüfungsdauer 20-60 min),
- Referate/Seminarvorträge (Prüfungsdauer 30-90 min).

²In Prüfungen in mündlicher Form erfolgt die mündliche Beantwortung einer Aufgabenstellung innerhalb der festgesetzten Prüfungsdauer. ³Gegenstand der Bewertung einer Prüfung in mündlicher Form ist die mündlich vorgetragene Beantwortung des oder der Studierenden.

(4) ¹In einer Prüfung in praktischer Form erfolgt die praktische Umsetzung einer Aufgabenstellung in einer vorgegebenen Prüfungsdauer bzw. Bearbeitungszeit, wobei die Aufgabenstellung und praktische Umsetzung entweder in Präsenz des oder der Studierenden an einem vorgegebenen Prüfungsort ggf. nach einer vorgegebenen Bearbeitungszeit erfolgt (praktische Präsenzprüfung) oder die Aufgabenstellung zur Ausarbeitung der praktischen Umsetzung bis zu einem gesetzten Prüfungstermin ausgegeben wird (praktische Prüfung). ²Gegenstand der Bewertung einer Prüfung in praktischer Form ist die praktische Prüfungsleistung des oder der Studierenden.

(5) ¹Eine regelmäßige Teilnahme liegt vor bei einer Anwesenheit von mindestens 80 % in den Lehrveranstaltungsterminen des jeweiligen Moduls. ²Der Dozent oder die Dozentin der Lehrveranstaltung/en stellt die Anwesenheit zu Beginn und zum Ende der jeweiligen Veranstaltungstermine fest. ³Gründe für ein nicht zu vertretendes Versäumnis einer Lehrveranstaltung können nicht geltend gemacht werden; § 17 Abs. 4 bleibt unberührt.

(6) ¹Die möglichen Prüfungsformen in den Modulen werden in der Modulübersicht in § 16 dargestellt. ²Die konkrete Form und der Umfang von Prüfungen werden für jedes Semester im Modulhandbuch festgesetzt und spätestens sechs Wochen vor Beginn der Vorlesungszeit des jeweiligen Semesters bekannt gegeben; erforderliche Änderungen können bis spätestens eine Woche vor Beginn der Vorlesungszeit bekannt gegeben werden; § 1 Abs. 3 bleibt unberührt. ³Die Bearbeitungsdauer, der Umfang und der Schwierigkeitsgrad der Aufgabenstellung wie auch der Umfang der geforderten Bearbeitung ist so bemessen, dass der für das jeweilige Modul in der Anzahl der zu erwerbenden Leistungspunkte ausgedrückte „Workload“ aus Präsenz in den vorgesehenen Lehrveranstaltungen, deren Vor- und Nachbereitung sowie Vorbereitung und Durchführung der Modulprüfung eingehalten wird.

§ 12

Modalitäten von Prüfungen

- (1) ¹Für Prüfungen in schriftlicher Form oder Textform bestellt der oder die Vorsitzende des Prüfungsausschusses zwei Prüfer oder Prüferinnen. ²Prüfungsleistungen, die als nicht bestanden bewertet werden, sind von zwei Prüfern oder Prüferinnen zu bewerten. ³Die Beurteilung soll spätestens vier Wochen nach Anfertigung der jeweiligen schriftlichen Prüfung vorliegen.
- (2) ¹Die Prüfungen in mündlicher Form werden von einem Prüfer oder einer Prüferin in Gegenwart eines fachkundigen Beisitzers oder einer fachkundigen Beisitzerin oder von mehreren Prüfern oder Prüferinnen durchgeführt. ²Ein Prüfer oder eine Prüferin oder der Beisitzer oder die Beisitzerin 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 der Prüferinnen oder des Prüfers oder der Prüferin und des Beisitzers oder der Beisitzerin, des Kandidaten oder der Kandidatin sowie besondere Vorkommnisse. ³Das Protokoll ist von den Prüfern oder Prüferinnen oder vom Prüfer oder von der Prüferin und dem Beisitzer oder der Beisitzerin zu unterschreiben.
- (3) ¹Die Prüfungen in praktischer Form werden von einem Prüfer oder einer Prüferin durchgeführt; für die praktische Präsenzprüfung des Kandidaten oder der Kandidatin ist mindestens ein weiterer Prüfer oder eine weitere Prüferin oder ein Beisitzer oder eine Beisitzerin hinzuzuziehen. ²Ein Prüfer oder eine Prüferin oder der Beisitzer oder die Beisitzerin fertigt über die praktische Präsenzprüfung ein Protokoll an, in das aufzunehmen sind: Ort und Zeit sowie Zeitdauer der Prüfung, Gegenstände und Ergebnis der Prüfung, die Namen der Prüfer oder der Prüferinnen oder des Prüfers oder der Prüferin und des Beisitzers oder der Beisitzerin, des Kandidaten oder der Kandidatin sowie besondere Vorkommnisse. ³Das Protokoll ist von den Prüfern oder Prüferinnen oder vom Prüfer oder von der Prüferin und dem Beisitzer oder der Beisitzerin zu unterschreiben.
- (4) ¹Bei mündlichen Prüfungen sollen Studierende des gleichen Studiengangs, die sich der gleichen Prüfung unterziehen wollen, im Rahmen der räumlichen Möglichkeiten als Zuhörer und Zuhörerinnen zugelassen werden. ²Auf Verlangen des Kandidaten oder der Kandidatin werden Zuhörer und Zuhörerinnen ausgeschlossen. ³Der Prüfer oder die Prüferin kann Prüfungskandidaten oder -kandidatinnen desselben Prüfungssemesters als Zuhörer und Zuhörerinnen ausschließen. ⁴Die Zulassung als Zuhörer oder Zuhörerin erstreckt sich nicht auf die Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an die Kandidaten oder Kandidatinnen.
- (5) Der Prüfer oder die Prüferin bestimmt die für die jeweilige Prüfung zugelassenen Hilfsmittel.
- (6) Der Prüfer oder die Prüferin sorgt dafür, dass für jeden Klausorraum eine ausreichende Zahl von Aufsichtspersonen tätig ist.
- (7) ¹Erscheint ein Student oder eine Studentin verspätet zu einer Klausur, kann die versäumte Zeit nicht nachgeholt werden. ²Das Verlassen des Prüfungssaales ist nur mit Erlaubnis des oder der Aufsichtsführenden zulässig.

§ 13

Leistungspunkte und Noten

- (1) ¹Benotete Prüfungen werden gemäß der in § 15 APrüfO festgelegten Prädikate und Notenstufen benotet. ²Unbenotete Prüfungen werden mit dem Urteil „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet. ³Unbenotete Prüfungen fließen in die Notenbildung nicht ein. ⁴Die Benennung unbenoteter Prüfungsleistungen erfolgt in den Modultabellen in § 16 sowie der Anlage I.
- (2) ¹Der erfolgreiche Studienfortschritt wird durch die Vergabe von Leistungspunkten (LP) gemessen. ²Leistungspunkte werden für den erfolgreichen Abschluss von Modulen vergeben. ³Module werden mit einer Modulprüfung abgeschlossen. ⁴Die Modulprüfung besteht aus einer Prüfungsleistung in Form von § 11 Abs. 2 bis 5. ⁵Die Inhalte sowie die Anforderungen an das Bestehen einer Modulprüfung, die mit einer Prüfungsleistung abschließt, beziehen sich auf die Lehrveranstaltungen und -formen des Moduls. ⁶Die Modulprüfung kann in Ausnahmefällen auch aus mehreren Teilprüfungen in Form von § 11 Abs. 2 bis 5 bestehen. ⁷Die Inhalte sowie die Anforderungen an das Bestehen einer Modulprüfung, die aus mehreren Teilprüfungen besteht, beziehen sich auf die jeweilige Lehrveranstaltung bzw. -form. ⁸In den Modultabellen in § 16 und der Anlage I wird die Anzahl der Prüfungen je Modul dargestellt. ⁹Die Zuordnung der Teilprüfungen zu den einzelnen Lehrveranstaltungen und -formen sowie die Gewichtung werden für jedes Semester im Modulhandbuch festgesetzt und spätestens sechs Wochen vor Beginn der Vorlesungszeit des jeweiligen Semesters bekannt gegeben; erforderliche Änderungen können bis spätestens eine Woche vor Beginn der Vorlesungszeit bekannt gegeben werden; § 1 Abs. 3 bleibt unberührt. ¹⁰Modulgruppen sind organisatorische Einheiten, für deren Bestehen keine Leistungspunkte vergeben werden.
- (3) ¹Die Leistungspunkte sind ein Maß für den Arbeitsaufwand, der für ein Modul erbracht werden muss. ²Ein Leistungspunkt entspricht dabei einem Arbeitsaufwand („Workload“) des oder der Studierenden von 30 Stunden. ³Ein Modul ist bestanden oder Leistungspunkte sind erbracht, wenn die benotete Prüfung oder im Falle von Teilprüfungen alle benoteten Teilprüfungsleistungen mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet sind oder die unbenotete Prüfungsleistung oder im Falle von Teilprüfungen alle unbenoteten Teilprüfungsleistungen eines Moduls mit „bestanden“ bewertet sind. ⁴Nicht rechtzeitig abgegebene Prüfungen werden im Falle einer benoteten Leistung mit „nicht ausreichend“ und im Falle einer unbenoteten Leistung mit „nicht bestanden“ bewertet.
- (4) ¹Die Modulnote des jeweiligen Moduls ergibt sich aus der Note des Prüfers oder der Prüferin der jeweiligen Prüfungsleistung. ²Bei mehreren Prüfern oder Prüferinnen wird die Modulnote bzw. die Note der Teilprüfung mittels der Einzelbewertungen der Prüfer oder Prüferinnen berechnet. ³Jeder Prüfer oder jede Prüferin bewertet die Prüfungsleistung nach den in § 15 APrüfO festgelegten Prädikaten und Notenstufen. ⁴Aus den Einzelbewertungen der Prüfer oder Prüferinnen wird das arithmetische Mittel berechnet. ⁵Bei Abweichung des arithmetischen Mittels von den Notenstufen gemäß § 15 APrüfO wird auf die jeweils nächstgelegene Notenstufe gemäß § 15 APrüfO abgerundet oder aufgerundet; liegt das arithmetische Mittel genau in der Mitte wird auf die bessere Notenstufe gemäß § 15 APrüfO abgerundet. ⁶Bei mehreren Teilprüfungen ist die Modulnote das arithmetische Mittel der mit dem jeweiligen

Modulgewicht gewichteten benoteten Teilprüfungsleistungen des Moduls. ⁷Bei mehreren Prüfern oder Prüferinnen einer nicht benoteten Prüfungsleistung lautet das Urteil „nicht bestanden“, wenn die Mehrzahl der Prüfer oder Prüferinnen die Prüfungsleistung mit „nicht bestanden“ bewertet, ansonsten lautet das Urteil „bestanden“.

- (5) ¹Die Bewertung der einzelnen Module wird im elektronischen Prüfungsverwaltungssystem der Universität Augsburg bekannt gemacht. ²Eine Zustellung von Einzelbescheiden erfolgt nicht. ³Die Studenten oder Studentinnen sind verpflichtet, sich anhand der Bekanntmachungen über ihre erzielten Leistungen zu informieren.

§ 14

Versäumnis, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Erscheint ein Studierender oder eine Studierende nicht zu einer Prüfungsleistung, zu der er oder sie sich angemeldet hat, oder bricht er oder sie die Teilnahme an einer Prüfungsleistung ab, so wird im elektronischen Prüfungsverwaltungssystem der Universität Augsburg der Vermerk „nicht teilgenommen“ eingestellt.
- (2) ¹Versucht der Studierende oder die Studierende, das Ergebnis einer Prüfung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, wird die betreffende Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ bewertet. ²Der Besitz nicht zugelassener Hilfsmittel nach Ausgabe der Prüfungsaufgaben stellt eine Täuschung dar, sofern der Prüfungsteilnehmer oder die Prüfungsteilnehmerin nicht nachweist, dass der Besitz weder auf Vorsatz noch auf Fahrlässigkeit beruht. ³Der oder die Studierende ist verpflichtet, Gegenstände auf Verlangen von Prüfern oder Prüferinnen oder Aufsichtsführenden herauszugeben zur Sicherstellung oder zur Überprüfung, ob es sich um nicht zugelassene Hilfsmittel handelt. ⁴Bei Verhinderung einer Sicherstellung oder der Verweigerung der Herausgabe wird die betreffende Prüfung mit der Note „nicht ausreichend“ oder „nicht bestanden“ bewertet. ⁵In schweren Fällen der Täuschung kann der Prüfungsausschuss die Prüfung für das gesamte Studienmodul mit „nicht ausreichend“ bewerten. ⁶Bei wiederholten und/oder besonders schweren Fällen der Täuschung kann der Prüfungsausschuss alle Prüfungen mit „nicht bestanden“ bewerten.
- (3) ¹Studierende sind auch dann von der Prüfung auszuschließen, wenn sie sich die Zulassung zur Prüfung erschlichen haben. ²Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass eine Täuschung beabsichtigt war, und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Prüfungszeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. ³Wurde die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung der allgemeinen verwaltungsrechtlichen Grundsätze.
- (4) ¹Ein Studierender oder eine Studierende, der oder die den ordnungsgemäßen Ablauf einer Prüfung erheblich stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder der jeweiligen Prüferin oder von den Aufsicht führenden Personen von der Fortsetzung der Prüfung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfung als mit „nicht ausreichend“ bewertet. ²Den Anordnungen des Aufsichtsführenden oder der Aufsichtsführenden ist Folge zu leisten.

§ 15

Mängel im Prüfungsverfahren, Akteneinsicht

- (1) ¹Erweist sich, dass das Prüfungsverfahren mit wesentlichen Mängeln behaftet war, die das Prüfungsergebnis eventuell beeinflusst haben, so ist auf Antrag oder von Amts wegen anzuordnen, dass von bestimmten oder allen Kandidaten oder Kandidatinnen die Prüfung oder ein einzelner Teil derselben wiederholt wird. ²Beanstandungen des Prüfungsverfahrens müssen unverzüglich vom Kandidaten oder von der Kandidatin, in jedem Fall vor Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses, bei dem Vorsitzenden oder der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses oder beim Prüfer oder der Prüferin geltend gemacht werden.
- (2) ¹Nach Feststellung des Prüfungsergebnisses wird dem Kandidaten oder der Kandidatin auf Antrag Einsicht in seine oder ihre Prüfungsarbeiten und die darauf bezogenen Gutachten der Prüfung gewährt. ²Der Antrag ist binnen eines Monats nach Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse beim Prüfer oder der Prüferin zu stellen. ³Der Prüfer oder die Prüferin bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

II.

Masterprüfung

§ 16

Gliederung der Masterprüfung und Verteilung der Leistungspunkte

- (1) Die Masterprüfung soll eine differenzierte Beurteilung des Kandidaten oder der Kandidatin und die Feststellung ermöglichen, dass der Kandidat oder die Kandidatin in den Prüfungsfächern über angemessene Kompetenzen und das entsprechende Fachwissen verfügt.
- (2) ¹Das Masterstudium gliedert sich in die in der nachfolgenden Tabelle dargestellten Modulgruppen und Module. ²Die einzelnen, im Rahmen der Module zu besuchenden Lehrveranstaltungen werden für jedes Semester im Modulhandbuch festgesetzt und spätestens sechs Wochen vor Beginn der Vorlesungszeit des jeweiligen Semesters bekannt gegeben; erforderliche Änderungen können bis spätestens eine Woche vor Beginn der Vorlesungszeit bekannt gegeben werden; § 1 Abs. 3 bleibt unberührt. ³Das Gleiche gilt für die Festsetzung weiterer Wahlpflichtmodule.

Modulgruppe	Modulbezeichnung	SWS	LP	Mögliche alternative Prüfungsformen	Anzahl Prüfungen je Modul	P oder WP	Benotet?
1. Festkörperphysik	Experimentelle Festkörperphysik	4 V, 2 Ü	8	Kl, Mü	1	WP	Ja
	Theoretische Festkörperphysik	4 V, 2 Ü	8	Kl, Mü	1	WP	Ja
	<i>Zwischensumme Modulgruppe 1</i>	6	8				
2.a) Seminar	Seminar on Surface Physics	2 S	4	Ha, Ref	1	WP	Nein
	Seminar über Spektroskopie an funktionalen Materialien	2 S	4	Ha, Ref	1	WP	Nein
	Seminar über Physik dünner Schichten	2 S	4	Ha, Ref	1	WP	Nein
	Seminar über Neue Materialien und Konzepte in der Informationstechnologie	2 S	4	Ha, Ref	1	WP	Nein

Modulgruppe	Modulbezeichnung	SWS	LP	Mögliche alternative Prüfungsformen	Anzahl Prüfungen je Modul	P oder WP	Benotet?
	Seminar über Magnetische Resonanz	2 S	4	Ha, Ref	1	WP	Nein
	Seminar on Glass Physics	2 S	4	Ha, Ref	1	WP	Nein
	Seminar on Selected Topics in Nanomagnetism	2 S	4	Ha, Ref	1	WP	Nein
	Seminar über Fluidodynamik komplexer Flüssigkeiten	2 S	4	Ha, Ref	1	WP	Nein
	Seminar über Ressourcenstrategie	2 S	4	Ha, Ref	1	WP	Nein
	Seminar über Moderne Aspekte der Quantentheorie	2 S	4	Ha, Ref	1	WP	Nein
	Seminar über Theorie wechselwirkender Elektronen	2 S	4	Ha, Ref	1	WP	Nein
2.b) Wiss. Arbeiten und Präsentieren	Fachpraktikum	8 Pr	15	Ha, Pr	1	P	Ja
	Projektarbeit	5 Pr	15	Ref	1	P	Nein
	<i>Zwischensumme Modulgruppen 2.a) und b)</i>	15	34				
3. Physikalischer Wahlbereich	Module gemäß Anlage I			Ha, Kl, Mü, Pr, Ref	1	WP	Ja
	<i>Zwischensumme Modulgruppe 3</i>	20 - 30	30-33				
4. Nebenfach	Chemie Module gemäß Anlage I		18	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Materialwissenschaften Module gemäß Anlage I		18	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Mathematik Module gemäß Anlage I		18	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Geographie Module gemäß Anlage I		16	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Informatik Module gemäß Anlage I		16	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Philosophie Module gemäß Anlage I		16	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Wirtschaftswissenschaften (Betriebswirtschaftslehre) Module gemäß Anlage I		15	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Wirtschaftswissenschaften (Volkswirtschaftslehre) Module gemäß Anlage I		15	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	<i>Zwischensumme Modulgruppe 4</i>	8 - 14	15-18				
5. Abschlussleistung	Masterarbeit		30		2	P	Ja
	<i>Zwischensumme Modulgruppe 5</i>		30				
	<i>Gesamt:</i>	49 - 65	120				

Legende:

Ha	=	Hausarbeit
Kl	=	Klausur
LP	=	Leistungspunkte
Mü	=	Mündliche Prüfung
P	=	Pflichtmodul
Pr	=	Praktikum / Praktikumsprotokoll
Prakt	=	Praktische Prüfung
Ref	=	Referat / Seminarvortrag
S	=	Seminar
SWS	=	Semesterwochenstunden
Ü	=	Übung
V	=	Vorlesung
WP	=	Wahlpflichtmodul

- (3) ¹Insgesamt sind für das Bestehen der Masterprüfung 120 Leistungspunkte wie folgt zu erbringen:
- 8 LP aus Modulen der Modulgruppe 1,
 - 34 LP aus Modulen der Modulgruppen 2.a) und b), davon 4 LP in der Modulgruppe 2.a) und 30 LP in der Modulgruppe 2.b),
 - 48 LP aus den Modulgruppen 3 und 4, davon mindestens 30 und höchstens 33 LP aus Modulen der Modulgruppe 3, und gemäß der jeweiligen Modultabelle 18, 16 oder 15 LP eines Nebenfachs der Modulgruppe 4, und
 - 30 Leistungspunkte aus dem Modul der Modulgruppe 5.
- (4) Auf die Module der Nebenfächer Mathematik, Geographie, Informatik, Philosophie, Wirtschaftswissenschaften (Betriebswirtschaftslehre) und Wirtschaftswissenschaften (Volkswirtschaftslehre) finden die Bestimmungen über die Formen von Prüfungen und die Modalitäten von Prüfungen der Prüfungsordnung des jeweiligen Bachelor- bzw. Masterstudiengangs ergänzend Anwendung.

§ 17

Zeitraum der Prüfungen und Fristenregelung

- (1) Jeder immatrikulierte Student oder jede immatrikulierte Studentin hat zielgerichtet zu studieren, sich im elektronischen Prüfungsverwaltungssystem der Universität Augsburg zu den Prüfungen in den für ihn oder sie einschlägigen Modulen seines oder ihres Fachsemesters anzumelden und an diesen Prüfungen teilzunehmen.
- (2) Bis zum Ende des vierten Fachsemesters sind alle für das Erlangen des Masterabschlusses notwendigen Leistungspunkte zu erbringen.
- (3) ¹Werden innerhalb von insgesamt sechs Fachsemestern die für das Erlangen des Masterabschlusses notwendigen Leistungspunkte nicht erbracht, so ist der Masterstudiengang Physik endgültig nicht bestanden. ²Die jeweiligen Studierenden erhalten hierüber einen Bescheid.
- (4) ¹Die Frist nach Abs. 3 wird nach Maßgabe des Prüfungsausschusses verlängert, wenn Gründe vorlagen, die der oder die Studierende nicht zu vertreten hatte, aufgrund derer ihm oder ihr die Erbringung von Prüfungsleistungen nicht möglich war (Verhinderung) und diese Verhinderung ursächlich dafür ist, dass die nach § 16 Abs. 3 zu erbringenden Leistungspunkte nicht in der Frist des Abs. 3 erbracht werden können. ²Eine Verhinderung an der Erbringung von Prüfungsleistungen ist insbesondere dann nicht ursächlich für eine Fristüberschreitung, wenn der Student oder die Studentin die erforderlichen Leistungspunkte bei Berücksichtigung aller Prüfungsleistungen,
- zu denen er oder sie sich ohne das Vorliegen einer Verhinderung hätte anmelden können und sich nicht angemeldet hat, oder
 - zu der er oder sie sich angemeldet, aber ohne das Vorliegen einer Verhinderung nicht an der Prüfungsleistung teilgenommen hat,

bei angenommener erfolgreicher Ablegung fristgerecht hätte erbringen können. ³Die Fristverlängerung erfolgt auf Antrag des Studierenden oder der Studierenden an den Prüfungsausschuss. ⁴Der Antrag ist vor Ablauf der in Abs. 3 genannten Frist beim Prüfungsausschuss zu stellen. ⁵In dem Antrag sind die Gründe nach Satz 1

darzulegen und durch geeignete Mittel glaubhaft zu machen. ⁶Bei einer Erkrankung als Verhinderungsgrund ist ein ärztliches Attest, das im unmittelbaren zeitlichen Zusammenhang mit der Erkrankung ausgestellt wurde, einzuholen. ⁷Erfolgte trotz des Vorliegens einer Verhinderung eine Erbringung der Prüfungsleistung, hat der Studierende oder die Studierende auch darzulegen und glaubhaft zu machen, dass das Vorliegen der Verhinderung für ihn oder sie während der Erbringung der Prüfungsleistung nicht erkennbar war. ⁸Die rechtzeitige Erlangung geeigneter Mittel zur Glaubhaftmachung und deren Verwahrung bis zur Antragstellung ist Sache des Studierenden oder der Studierenden.

- (5) ¹Für die Bestimmung von Fristen ist der Zeitpunkt der Ablegung der Prüfungsleistung maßgebend. ²Korrekturzeiten werden nicht eingerechnet.

§ 18

Wiederholung von Prüfungen

- (1) ¹Nicht bestandene Prüfungen sind in der Regel innerhalb von sechs Monaten, spätestens am nächstmöglichen Prüfungstermin, zu wiederholen. ²Die Frist beginnt mit der Bekanntgabe der Bewertung der Prüfung nach § 13 Abs. 5. ³Die Anmeldung erfolgt wie bei der erstmaligen Anmeldung. ⁴Wird eine Wiederholungsprüfung nicht innerhalb der Frist nach Satz 1 abgelegt, findet § 17 Abs. 4 Satz 2 Anwendung. ⁵Darüber hinaus können innerhalb der Fristen des § 17 alle Prüfungen mit Ausnahme des Moduls Masterarbeit zu jedem Termin abgelegt werden, zu dem sie angeboten werden.
- (2) Die Wiederholung einer bestandenen Prüfung oder der bestandenen Abschlussleistungen ist nicht zulässig.

§ 19

Modul Masterarbeit

- (1) ¹Die Modulgruppe Abschlussleistung besteht aus dem Modul Masterarbeit mit 30 Leistungspunkten; das Modul Masterarbeit beinhaltet die Erstellung einer Masterarbeit, auf die ein Workload von 780 Stunden entfällt und ein Kolloquium, auf das ein Workload von 120 Stunden entfällt. ²Mit dem Modul Abschlussleistung soll der Kandidat oder die Kandidatin zeigen, dass er oder sie in der Lage ist, ein physikalisches Problem selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und mündlich zu erläutern.
- (2) ¹Die Bearbeitungszeit von der Ausgabe des Themas bis zur Abgabe der Masterarbeit beträgt sechs Monate. ²Das Thema kann nur einmal und nur aus triftigen Gründen mit Einwilligung des oder der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses binnen einer Frist von vier Wochen nach Ausgabe des Themas zurückgegeben werden.
- (3) ¹Zeiten, in denen nach ärztlichem Zeugnis Arbeitsunfähigkeit besteht, oder in denen aus sonstigen, vom Kandidaten bzw. der Kandidatin nicht zu vertretenden und vom Prüfungsausschuss anerkannten Gründen eine Bearbeitung nicht möglich ist, werden nach Maßgabe des Prüfungsausschusses auf die Bearbeitungszeit nicht

angerechnet. ²Aus sonstigen Gründen, die der Kandidat oder die Kandidatin nicht zu vertreten hat, kann der Prüfungsausschuss die Bearbeitungszeit der Masterarbeit auf Antrag des Kandidaten oder der Kandidatin angemessen verlängern.

- (4) ¹Die Masterarbeit kann frühestens nach dem Erwerb der erforderlichen Leistungspunkte der Modulgruppe 1 sowie des Moduls Fachpraktikum begonnen werden. ²Ihre Durchführung an einer Einrichtung außerhalb der Universität Augsburg ist mit Zustimmung des Prüfungsausschusses möglich.
- (5) Die Masterarbeit muss in deutscher oder englischer Sprache abgefasst sein.
- (6) ¹Bei der Abgabe der Masterarbeit hat der Kandidat oder die Kandidatin schriftlich zu versichern, dass er oder sie die Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat. ²Er oder sie hat ferner eine Erklärung darüber vorzulegen, ob er oder sie einer Einsichtnahme Dritter in seine oder ihre im Universitätsarchiv archivierte Arbeit nach Abschluss des Prüfungsverfahrens gemäß den Bestimmungen des Bayerischen Archivgesetzes und der Benützungordnung des Universitätsarchivs zustimmt.
- (7) ¹Das Kolloquium findet in der Regel in einem Zeitraum von vier bis sechs Wochen nach Abgabe der Masterarbeit statt. ²Gegenstand des Kolloquiums ist der Themenkreis der Masterarbeit. ³Die Dauer des Kolloquiums soll 50 Minuten nicht unterschreiten und 70 Minuten nicht überschreiten. ⁴Das Kolloquium beginnt mit einem Vortrag über die Inhalte der Masterarbeit von etwa 20 Minuten Dauer.

§ 20

Bewertung des Moduls Masterarbeit

- (1) ¹Die Bewertung der Masterarbeit erfolgt durch den die Arbeit betreuenden Prüfer oder die die Arbeit betreuende Prüferin sowie durch einen weiteren Prüfer oder eine weitere Prüferin.
- (2) Die Bewertung der Masterarbeit soll innerhalb von zwei Monaten nach Abgabe der Arbeit erfolgen.
- (3) ¹Das Kolloquium wird von zwei Prüfern oder Prüferinnen, in der Regel den die Masterarbeit bewertenden Prüfern oder Prüferinnen, durchgeführt. ²Im Übrigen gelten die Bestimmungen des § 12 Abs. 2 entsprechend.
- (4) ¹Die Note für die Masterarbeit berechnet sich als arithmetisches Mittel der Einzelnoten der beiden Prüfer oder Prüferinnen. ²Jeder Prüfer oder jede Prüferin bewertet die Masterarbeit nach den in § 15 APrüfO festgelegten Prädikaten und Notenstufen. ³Aus den Einzelbewertungen der Prüfer oder Prüferinnen wird das arithmetische Mittel berechnet. ⁴Dabei sind nur zwei Stellen hinter dem Komma zu berücksichtigen, ohne dass eine Auf- oder Abrundung vorgenommen würde. ⁵Die Masterarbeit ist bestanden, wenn die Note „ausreichend“ oder besser lautet. ⁶Die Note für das Kolloquium berechnet sich entsprechend. ⁷Das Kolloquium ist bestanden, wenn die Note 4,0 oder besser lautet.
- (5) Eine nicht fristgerecht eingereichte Masterarbeit sowie ein nicht angetretenes Kolloquium werden mit „nicht ausreichend“ bewertet.

- (6) ¹Eine mit „nicht ausreichend“ bewertete Masterarbeit kann einmal wiederholt werden, wobei für die Wiederholung ein neues Thema zu wählen ist. ²Bei Wiederholung der Masterarbeit ist eine Rückgabe des Themas nicht zulässig. ³Ein nicht bestandenenes Kolloquium kann einmal wiederholt werden.
- (7) ¹Das Modul Masterarbeit ist bestanden, wenn sowohl die Masterarbeit als auch das Kolloquium bestanden ist. ²In die Note des Moduls Masterarbeit gehen die Note der Masterarbeit und die Note des Kolloquiums jeweils mit dem Gewicht ihrer Workloads ein. ³Die Modulnote wird auf zwei Dezimalstellen berechnet; Ziffern ab der dritten Dezimalstelle bleiben unberücksichtigt.

§ 21

Abschluss des Masterstudiengangs

- (1) Der Masterstudiengang ist bestanden, wenn alle nach § 16 Abs. 3 geforderten Module bestanden sind und somit 120 Leistungspunkte erreicht sind.
- (2) ¹Die Gesamtnote für den Masterstudiengang berechnet sich als arithmetisches Mittel der mit den jeweiligen Leistungspunkten gewichteten Modulgruppennoten der Modulgruppen gemäß § 16 Abs. 2. ²Die Gesamtnote wird auf zwei Dezimalstellen berechnet; Ziffern ab der dritten Dezimalstelle bleiben unberücksichtigt. ³Die Modulgruppennote ist das arithmetische Mittel der mit Leistungspunkten gewichteten Modulnoten der Module der entsprechenden Modulgruppen gemäß § 16 Abs. 2. ⁴Die Modulgruppennote wird auf zwei Dezimalstellen berechnet; Ziffern ab der dritten Dezimalstelle bleiben unberücksichtigt. ⁵Wenn innerhalb einer Modulgruppe mehr Leistungspunkte erbracht wurden als gemäß § 16 Abs. 3 erforderlich sind, werden hierfür die jeweils am besten bewerteten Module herangezogen. ⁶Das am schlechtesten bewertete, anzurechnende Modul wird nur noch anteilig mit den noch erforderlichen Leistungspunkten in die Berechnung der Gesamtnote einbezogen.

§ 22

Zeugnis, Urkunde, Diploma Supplement

- (1) ¹Nach bestandener Masterprüfung ist ein vom Vorsitzenden oder von der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnetes Zeugnis auszustellen. ²Der Studiengang, die Module, die Modulnoten, die Gesamtnote, das Thema der Masterarbeit und deren Benotung sowie die jeweiligen Leistungspunkte sind darin gesondert aufzuführen.
- (2) Als Zeugnisdatum ist der Tag anzugeben, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht wurde.
- (3) ¹Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird dem Absolventen oder der Absolventin eine vom Vorsitzenden oder von der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnete Masterurkunde ausgehändigt, welche das Datum des Zeugnisses trägt. ²Darin wird die Verleihung eines akademischen Mastergrades beurkundet. ³Mit der Aushändigung der Urkunde erhält der Absolvent oder die Absolventin das Recht,

den akademischen Grad „Master of Science“ (M. Sc.) zu führen.

- (4) ¹Zusätzlich erhält der Kandidat oder die Kandidatin ein vom Vorsitzenden oder von der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnetes Diploma Supplement. ²Bestandteil des Diploma Supplements ist eine Grading Table für den Masterstudiengang Physik. ³Die Grading Table enthält eine tabellarische Aufstellung über die prozentuale Verteilung der von den Absolventen und Absolventinnen des Masterstudiengangs Physik im angegebenen Zeitraum erzielten Gesamtnoten; der hierbei heranzuziehende Zeitraum soll mindestens vier Semester betragen.

III. Schlussbestimmungen

§ 23

Schutzbestimmungen nach dem Mutterschutzgesetz und dem Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetz

Die Inanspruchnahme der Schutzfristen entsprechend den §§ 3, 4, 6 und 8 des Gesetzes zum Schutze der erwerbstätigen Mutter (MuSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Juni 2002 (BGBl. I S. 2318) sowie entsprechend den Fristen des Gesetzes zum Elterngeld und zur Elternzeit (Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetz - BEEG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. Dezember 2006 (BGBl. I S. 2748) in der jeweils geltenden Fassung wird auf Antrag ermöglicht.

§ 24

Nachteilsausgleich

¹Zur Wahrung ihrer Chancengleichheit ist auf die besondere Lage behinderter Prüfungskandidaten oder Prüfungskandidatinnen in angemessener Weise Rücksicht zu nehmen. ²Der Prüfungsausschuss setzt auf schriftlichen Antrag des Prüfungskandidaten oder der Prüfungskandidatin nach der Schwere der nachgewiesenen Prüfungsbehinderung fest, in welcher Form ein behinderter Prüfungskandidat oder eine behinderte Prüfungskandidatin seine oder ihre Prüfungsleistung erbringt oder/und ob eine angemessene Arbeitszeitverlängerung gewährt wird. ³Der Nachweis der Prüfungsbehinderung ist vom Kandidaten oder von der Kandidatin durch ein ärztliches Zeugnis zu führen, aus dem hervorgeht, dass er oder sie wegen einer länger andauernden oder ständigen Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen. ⁴Der Antrag ist spätestens bei der Meldung zur Prüfung zu stellen. ⁵Wird der Antrag später eingereicht, gilt er nur für zukünftige Prüfungen.

§ 25

Inkrafttreten, Außerkrafttreten

¹Diese Satzung tritt am 14. Juli 2016 in Kraft; sie gilt für die erstmalige Aufnahme des Studiums im Masterstudiengang Physik an der Universität Augsburg ab dem Wintersemester 2016/2017. ²Gleichzeitig tritt die Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Physik der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Augsburg vom 10. Juni 2009, die zuletzt durch Satzung vom 14. Juli 2016 geändert worden ist, außer Kraft; Studierende,

die ihr Studium im Masterstudiengang Physik an der Universität Augsburg vor dem Wintersemester 2016/2017 aufgenommen haben, führen ihr Studium nach der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Physik der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Augsburg vom 10. Juni 2009, die zuletzt durch Satzung vom 14. Juli 2016 geändert worden ist, zu Ende.

Anlage I zur Prüfungsordnung vom 13. Juli 2016

Modultabellen der Modulgruppen 3. Physikalischer Wahlbereich und 4. Nebenfach

§ 1

Module der Modulgruppe Physikalischer Wahlbereich

Modulgruppe	Modulbezeichnung	LP	Mögliche alternative Prüfungsformen	Anzahl Prüfungen je Modul	P oder WP	Benotet?
3. Physikalischer Wahlbereich	Experimentelle Festkörperphysik (*)	8	KI, Mü	1	WP	Ja
	Theoretische Festkörperphysik (*)	8	KI, Mü	1	WP	Ja
	Theorie der kondensierten Materie	8	Ha, KI, Mü, Pr, Ref	1	WP	Ja
	Vielteilchentheorie	8	Ha, KI, Mü, Pr, Ref	1	WP	Ja
	Relativistische Quantenfeldtheorie	8	Ha, KI, Mü, Pr, Ref	1	WP	Ja
	Allgemeine Relativitätstheorie	8	Ha, KI, Mü, Pr, Ref	1	WP	Ja
	Nonequilibrium Statistical Physics	8	Ha, KI, Mü, Pr, Ref	1	WP	Ja
	Theorie des Magnetismus	8	Ha, KI, Mü, Pr, Ref	1	WP	Ja
	Theorie der Phasenübergänge	8	Ha, KI, Mü, Pr, Ref	1	WP	Ja
	Computational Physics and Materials Science	8	Ha, KI, Mü, Pr, Ref	1	WP	Ja
	Theoretische Biophysik	8	Ha, KI, Mü, Pr, Ref	1	WP	Ja
	Dynamik nichtlinearer und chaotischer Systeme	8	Ha, KI, Mü, Pr, Ref	1	WP	Ja
	Mathematik und Physik der Raum-Zeit	8	Ha, KI, Mü, Pr, Ref	1	WP	Ja
	Physikalisches Fortgeschrittenenpraktikum	6	KI, Pr, Mü, Ref	1	WP	Ja
	Angewandte Optik	6	Ha, KI, Mü, Pr, Ref	1	WP	Ja
	Physics and Technology of Semiconductor Devices	6	Ha, KI, Mü, Pr, Ref	1	WP	Ja
	Nanostructures / Nanophysics	6	Ha, KI, Mü, Pr, Ref	1	WP	Ja
	Solid State Spectroscopy with Synchrotron Radiation and Neutrons	6	Ha, KI, Mü, Pr, Ref	1	WP	Ja
	Physics of Thin Films	6	Ha, KI, Mü, Pr, Ref	1	WP	Ja
	Magnetism	6	Ha, KI, Mü, Pr, Ref	1	WP	Ja
	Organic Semiconductors	6	Ha, KI, Mü, Pr, Ref	1	WP	Ja
	Biophysics and Biomaterials	6	Ha, KI, Mü, Pr, Ref	1	WP	Ja
	Ion-Solid Interaction	6	Ha, KI, Mü, Pr, Ref	1	WP	Ja
	Spintronics	6	Ha, KI, Mü, Pr, Ref	1	WP	Ja
	Applied Magnetic Materials and Methods	6	Ha, KI, Mü, Pr, Ref	1	WP	Ja
	Plasma-Material-Wechselwirkung	6	Ha, KI, Mü, Pr, Ref	1	WP	Ja
	Physik der Atmosphäre I	6	Ha, KI, Mü, Pr, Ref	1	WP	Ja
	Physik der Atmosphäre II	6	Ha, KI, Mü, Pr, Ref	1	WP	Ja
Chemical Physics I	6	Ha, KI, Mü, Pr, Ref	1	WP	Ja	
Chemical Physics II	6	Ha, KI, Mü, Pr, Ref	1	WP	Ja	
Summe		30 - 33				

(*) Wenn in der Modulgruppe 1 das Modul „Experimentelle Festkörperphysik“ gewählt wurde, kann in der Modulgruppe 3 das Modul „Theoretische Festkörperphysik“ gewählt werden, und umgekehrt.

§ 2

Module der Modulgruppe Nebenfach

1. Chemie

Modulgruppe	Modulbezeichnung	LP	Mögliche alternative Prüfungs-formen	Anzahl Prüfungen je Modul	P oder WP	Benotet?
4. Nebenfach	Chemie III	6	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Chemical Physics I	6	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Chemical Physics II	6	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Materials Chemistry	6	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Materialsynthese	6	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Chemisches Fortgeschrittenenpraktikum	6	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Advanced Solid State Materials	6	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Porous Functional Materials	6	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
Summe		18				

2. Materialwissenschaften

Modulgruppe	Modulbezeichnung	LP	Mögliche alternative Prüfungs-formen	Anzahl Prüfungen je Modul	P oder WP	Benotet?
4. Nebenfach	Materialwissenschaften III	6	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Surfaces and Interfaces	6	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Materials Chemistry	6	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Non-Destructive Testing	6	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Dielectric and Optical Materials	6	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
Summe		18				

3. Mathematik

Modulgruppe	Modulbezeichnung	LP	Mögliche alternative Prüfungs-formen	Anzahl Prüfungen je Modul	P oder WP	Benotet?
4. Nebenfach	Analysis III	9	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen	9	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja

	Gewöhnliche Differentialgleichungen	9	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Einführung in die Stochastik	9	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Statistik (Stochastik II)	9	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Funktionalanalysis	9	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Einführung in die Algebra	9	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Einführung in die Geometrie	9	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Funktionentheorie	9	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Einführung in die Optimierung	9	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Nichtlineare und kombinatorische Optimierung	9	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Stochastische Differentialgleichungen	9	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Nichtlineare partielle Differentialgleichungen	9	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
Summe		18				

4. Geographie

Modulgruppe	Modulbezeichnung	LP	Mögliche alternative Prüfungsformen	Anzahl Prüfungen je Modul	P oder WP	Benotet?
4. Nebenfach	Physische Geographie I	10	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Physische Geographie II	10	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Geoinformatik	6	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
Summe		16				

5. Informatik

Modulgruppe	Modulbezeichnung	LP	Mögliche alternative Prüfungsformen	Anzahl Prüfungen je Modul	P oder WP	Benotet?
4. Nebenfach	Informatik 3	8	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Kommunikationssysteme	8	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Multimedia Grundlagen II	8	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Datenbanksysteme	8	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
Summe		16				

6. Philosophie

Modulgruppe	Modulbezeichnung	LP	Mögliche alternative Prüfungs-formen	Anzahl Prüfungen je Modul	P oder WP	Benotet?
4. Nebenfach	Überblick Philosophiegeschichte/Systematik	8	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Text und Diskurs Philosophiegeschichte/Systematik	8	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
Summe		16				

7.a) Wirtschaftswissenschaften (Betriebswirtschaftslehre)

Modulgruppe	Modulbezeichnung	LP	Mögliche alternative Prüfungs-formen	Anzahl Prüfungen je Modul	P oder WP	Benotet?
4. Nebenfach	Kostenrechnung	5	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Bilanzierung I	5	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Bilanzierung II	5	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Investition und Finanzierung	5	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Produktion und Logistik	5	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Marketing	5	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Organisation und Personalwesen	5	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Wirtschaftsinformatik	5	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
Summe		15				

7.b) Wirtschaftswissenschaften (Volkswirtschaftslehre)

Modulgruppe	Modulbezeichnung	LP	Mögliche alternative Prüfungs-formen	Anzahl Prüfungen je Modul	P oder WP	Benotet?
4. Nebenfach	Mikroökonomik I	5	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Mikroökonomik II	5	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Makroökonomik I	5	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Makroökonomik II	5	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
	Wirtschaftspolitik	5	Ha, Kl, Mü, Pr, Prakt, Ref	1	WP	Ja
Summe		15				

Anlage II zur Prüfungsordnung vom 13. Juli 2016

Empfohlener Studienplan für den Masterstudiengang Physik

¹In den Modulgruppen 3 (Physikalischer Wahlbereich) und 4 (Nebenfach) sind insgesamt 48 Leistungspunkte (LP) zu erbringen. ²Im Folgenden wird von 32 LP in Modulgruppe 3 und 16 LP in Modulgruppe 4 ausgegangen. ³Geringfügige Abweichungen ergeben sich, wenn ein Nebenfach gewählt wird, in dem eine andere Leistungspunktezahl zu erbringen ist.

		SWS	LP
	1. Fachsemester		
1	Experimentelle Festkörperphysik <u>oder</u> Theoretische Festkörperphysik	4+2	8
3	Wahlveranstaltung/Physikalischer Wahlbereich	4	6
3	Wahlveranstaltung/Physikalischer Wahlbereich	6	8
4	Wahlveranstaltung/Nebenfach	6	8
Zwischensumme:		22	30
	2. Fachsemester		
3	Wahlveranstaltung/Physikalischer Wahlbereich	4	6
2.a)	Seminar (mit eigenem Vortrag), <u>unbenotet</u>	2	4
2.b)	Fachpraktikum (inklusive schriftlichem Abschlussbericht)	8	15
4	Wahlveranstaltung/Nebenfach	3	4
Zwischensumme:		17	29
	3. Fachsemester		
3	Wahlveranstaltung/Physikalischer Wahlbereich	4	6
3	Wahlveranstaltung/Physikalischer Wahlbereich	4	6
2.b)	Projektarbeit (inklusive Abschlussvortrag), <u>unbenotet</u>	5	15
4	Wahlveranstaltung/Nebenfach	3	4
Zwischensumme:		16	31
	4. Fachsemester		
5	Masterarbeit (sechs Monate) und Kolloquium		30
Zwischensumme:			30
Summe:		55	120

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses der Erweiterten Universitätsleitung der Universität Augsburg vom 6. Juli 2016 und der Genehmigung der Präsidentin der Universität Augsburg durch Schreiben vom 13. Juli 2016, Az. M-420-5.

Augsburg, den 13. Juli 2016
i. V.

gez.

Prof. Dr. Werner Schneider
Vizepräsident

Die Satzung wurde am 13. Juli 2016 in der Universität Augsburg, Universitätsverwaltung, Zi. 2057, niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 13. Juli 2016 durch Anschlag in der Universität Augsburg bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist der 13. Juli 2016.

Druckfehlerberichtigung

zur

Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Physik der Mathematisch-Naturwissenschaftlich-Technischen Fakultät der Universität Augsburg vom 13. Juli 2016
(Nr. M-420-5-2-000)

1. Im Inhaltsverzeichnis zu § 23 werden die Worte „der Elternzeit“ durch die Worte „dem Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetz“ ersetzt.
2. In § 4 Abs. 3 Satz 2 wird vor dem Wort „ansonsten“ das Komma gestrichen.
3. § 5 wird wie folgt geändert:
 - a) In § 5 wird vor den Worten „Der Gesamtumfang“ die Absatznummerierung „(4)“ eingefügt.
 - b) In Abs. 5 werden die Sätze nummeriert.
4. In § 11 Abs. 4 wird die fehlerhafte Satznummerierung korrigiert.
5. In § 19 Abs. 4 wird die fehlerhafte Satznummerierung korrigiert.

Augsburg, den 13. Juli 2016

gez.

Robert Strecker