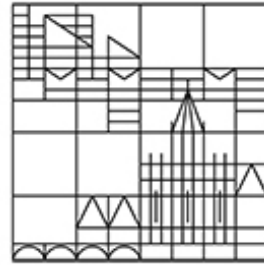


Universität  
Konstanz



# **Amtliche Bekanntmachung der Universität Konstanz**

---

**Nr. 52/2012**

**Studien- und Prüfungsordnung der Universität  
Konstanz für den Master-Studiengang GYMNA-  
SIALES LEHRAMT (SCHWERPUNKT PHYSIK)**

**Vom 29. November 2012**

Herausgeber:

Justitiariat der Universität Konstanz, 78457 Konstanz, Tel.: 07531/88-2685

# **Studien- und Prüfungsordnung der Universität Konstanz für den Master-Studiengang GYMNASIALES LEHRAMT (SCHWERPUNKT PHYSIK)**

**vom 29. November 2012**

Der Senat der Universität Konstanz aufgrund von § 34 Abs. 1 Satz 3 iVm § 19 Abs. 1 Satz 2 Nr. 9 Landeshochschulgesetz (LHG) in seinen Sitzungen am 4. Juli und am 7. August 2012 sowie der Rektor der Universität Konstanz aufgrund von § 19 Abs. 1 Satz 2 Nr. 9 LHG iVm § 6 Abs. 2 Nr. 1a Grundordnung und § 13 Abs. 1 Verfahrensordnung der Universität Konstanz durch Eilentscheid vom 21. September 2012 haben die nachstehende Studien- und Prüfungsordnung der Universität Konstanz für den Master-Studiengang Gymnasiales Lehramt (Schwerpunkt Physik) beschlossen.

Das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst hat mit Schreiben vom 12. November 2012, Az. 41-7821.8-23-47/2/1, gem. § 30 Abs. 3 Satz 1 LHG der Einrichtung des Masterstudiengangs Gymnasiales Lehramt (Schwerpunkt Physik) zugestimmt.

Der Rektor der Universität Konstanz hat gemäß § 34 Abs. 1 Satz 3 LHG am 29. November 2012 seine Zustimmung zu der Prüfungsordnung erteilt.

## **Inhaltsverzeichnis**

### **I. Allgemeines**

- § 1 Ziel des Master-Studiums, Zweck der Master-Prüfung
- § 2 Akademischer Grad
- § 3 Aufbau des Studiengangs, Regelstudienzeit
- § 4 Aufbau der Prüfungen, Prüfungsfristen
- § 5 Ständiger Prüfungsausschuss
- § 6 Prüferinnen/Prüfer und Beisitzerinnen/Beisitzer
- § 7 Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen
- § 8 Versäumnis, Rücktritt, gesundheitliche Beeinträchtigungen, Schutzfristen, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 9 Lehr- und Prüfungssprachen
- § 10 Bildung der Noten
- § 11 Zeugnis und Urkunde

### **II. Studienbegleitende Prüfungsleistungen**

- § 12 Anmeldung, Zulassungsvoraussetzungen und -verfahren zu studienbegleitenden Studien- und Prüfungsleistungen
- § 13 Durchführung und Wiederholung von studienbegleitenden Prüfungen
- § 14 Mündliche Prüfungen
- § 15 Schriftliche Prüfungen

### **III. Master-Prüfung und Zeugnis**

- § 16 Umfang und Art der Master-Prüfung
- § 17 Schulpraxis
- § 18 Zulassungsverfahren zur Masterarbeit
- § 19 Masterarbeit

- § 20 Mündliche Abschlussprüfung
- § 21 Ergebnisse der Master-Prüfung

#### **IV. Schlussbestimmungen**

- § 22 Ungültigkeit der Master-Prüfung
- § 23 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 24 Rechtsmittel
- § 25 In-Kraft-Treten, Übergangsbestimmungen

#### **Anhang**

Anhang : Tabellarischer Studienplan

### **I. Allgemeines**

#### **§ 1 Ziel des Master-Studiums, Zweck der Master-Prüfung**

- (1) Aufbauend einerseits auf den Bachelor-Studiengang Physik mit Anteilen des Faches Mathematik bzw. Informatik vermittelt der Master-Studiengang Gymnasiales Lehramt (Schwerpunkt Physik) vertiefende fachliche Kenntnisse im Zweifach Mathematik bzw. Informatik. Aufbauend andererseits auf den Bachelor-Studiengang Mathematik mit Anteilen des Faches Physik vermittelt der Master-Studiengang Gymnasiales Lehramt (Schwerpunkt Physik) vertiefende fachliche Kenntnisse im Zweifach Physik. Darüber hinaus haben Absolventinnen und Absolventen grundlegende Kenntnisse in ethisch-philosophischen, pädagogischen, methodischen und didaktischen und fachdidaktischen Themen. Sie besuchen des Weiteren Veranstaltungen zur Entwicklung der personalen Kompetenz.
- (2) Die Master-Prüfung wird als Zulassungsvoraussetzung zum Vorbereitungsdienst in Baden-Württemberg für den Lehrerberuf an Gymnasien anerkannt. Sie eröffnet den Zugang zum Vorbereitungsdienst für den Lehrerberuf an Gymnasien mit Lehramtsbefähigung im Fach Physik im Hauptfachumfang und Lehramtsbefähigung im Fach Mathematik bzw. Informatik im Beifachumfang. Wurden im Bachelor-Studiengang Physik vertiefte fachliche Kenntnisse im Zweifach Mathematik erworben, kann in Mathematik auch die Lehramtsbefähigung im Hauptfachumfang erreicht werden. Baut der Master-Studiengang Gymnasiales Lehramt (Schwerpunkt Physik) auf den Bachelor-Studiengang Mathematik auf, eröffnet die Master-Prüfung den Zugang zum Vorbereitungsdienst in Baden-Württemberg für den Lehrerberuf an Gymnasien mit Lehramtsbefähigung im Fach Mathematik und im Fach Physik im Hauptfachumfang.

Absolventen des Masterstudiengangs werden in Bezug auf die Zulassung zum Vorbereitungsdienst Staatsexamensabsolventen gegenüber gleichrangig behandelt.

#### **§ 2 Akademischer Grad**

Die Universität Konstanz verleiht aufgrund der bestandenen Master-Prüfung den akademischen Grad "Master of Education" (abgekürzt: "M. Ed."). Dieser ist dem ersten Staatsexamen für das Gymnasiale Lehramt (mit Physik im Hauptfachumfang und Mathematik bzw. Informatik im Beifachumfang bzw. Mathematik und Physik im Hauptfach-

umfang) gleichgestellt und eröffnet den Zugang zum Vorbereitungsdienst in Baden-Württemberg.

### **§ 3 Aufbau des Studiengangs, Regelstudienzeit, Studienort**

- (1) Bei dem Master-Studiengang Gymnasiales Lehramt (Schwerpunkt Physik) handelt es sich um einen Aufbau-Studiengang mit fachwissenschaftlichen und pädagogisch-didaktischen Komponenten, der auf dem Bachelor-Studiengang Physik bzw. auf dem Bachelor-Studiengang Mathematik aufbaut. Zusammen haben der Bachelor- und Master-Studiengang eine Gesamtregelstudienzeit von fünf Jahren und umfassen einen Studienumfang von insgesamt 300 ECTS-Credits (im Weiteren Credits oder cr) (gemäß European Credit Transfer System). Der Studienort ist Konstanz.
- (2) Die Regelstudienzeit des Master-Studiums beträgt vier Semester und beinhaltet das Schulpraxissemester von insgesamt mindestens 13 Wochen.
- (3) Das Lehrangebot ist in Module gegliedert. Es besteht aus vertiefenden Modulen der Fachbereiche Mathematik und Statistik bzw. Informatik und Informationswissenschaft bzw. Physik sowie Modulen zu ethisch-philosophischen, pädagogisch-didaktischen, fachdidaktischen Themen und zur Förderung der personalen Kompetenz. Der Studienumfang der erforderlichen Lehrveranstaltungen für den erfolgreichen Abschluss des Studiums beträgt 120 cr. Der Studienplan mit der Verteilung der Credits findet sich im Anhang, welcher Bestandteil dieser Prüfungsordnung ist.
- (4) Bei der Aufnahme des Master-Studiums aufbauend auf den Bachelor-Studiengang Physik muss eines der Fächer Mathematik oder Informatik als sogenanntes Zweitfach gewählt werden, baut das Master-Studium auf den Bachelor-Studiengang Mathematik auf, muss Physik als sogenanntes Zweitfach gewählt werden. Notwendige Vorkenntnisse im Zweitfach regelt die Zulassungssatzung des vorliegenden Studienganges. Ein Wechseln des Zweifaches Mathematik und Informatik ist grundsätzlich möglich, wenn ausreichende Vorkenntnisse nachgewiesen werden. Im Rahmen des Master-Studiums erbrachte Leistungen im anderen Zweitfach können nicht angerechnet werden.

### **§ 4 Aufbau der Prüfungen, Prüfungsfristen**

- (1) Die Master-Prüfung umfasst studienbegleitende Prüfungen im Fach Mathematik bzw. Informatik bzw. Physik sowie den pädagogisch-didaktischen und ethisch-philosophischen Modulen und setzt ein bestandenes Schulpraxissemester voraus. Die Details der studienbegleitenden Prüfungen und Studienleistungen sind in § 16 sowie im Anhang aufgeführt. Außerdem ist im Zweitfach eine mündliche Abschlussprüfung gem. § 20 abzulegen und es ist eine Masterarbeit gem. § 19 im Bereich der Fachdidaktik anzufertigen.
- (2) Die Master-Prüfung ist im Regelfall bis zum Ende des vierten Semesters abzuschließen. Hat die Studentin/der Student die Master-Prüfung nicht bis zum Ende des siebten Fachsemesters abgeschlossen, erlischt der Prüfungsanspruch, es sei denn, die Studentin/der Student hat die Fristüberschreitung nicht zu vertreten.
- (3) Hat eine Studentin/ein Student in einer Prüfung eine Fristüberschreitung nicht zu vertreten, gewährt der Ständige Prüfungsausschuss (siehe § 5) der Studentin/dem Studenten auf schriftlichen Antrag unter Vorlage der entsprechenden Nachweise eine Verlängerung der Frist, innerhalb derer die Prüfung abzulegen ist.

- (4) Hat eine Studentin/ein Student eine Prüfung endgültig nicht bestanden, erteilt die Vorsitzende/der Vorsitzende des Ständigen Prüfungsausschusses (siehe § 5) einen schriftlichen Bescheid, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist.
- (5) Hat eine Studentin/ein Student eine Prüfungsleistung endgültig nicht bestanden oder den Prüfungsanspruch gemäß Abs. 2 verloren, so erlischt die Zulassung für den Master-Studiengang Gymnasiales Lehramt (Schwerpunkt Physik) (§ 32 Abs. 1 LHG).
- (6) Auf Antrag an den Ständigen Prüfungsausschuss (siehe § 5) und gegen Vorlage der Exmatrikulations-Bescheinigung wird der Studentin/dem Studenten eine Bescheinigung ausgestellt, die die bis dahin erbrachten Prüfungsleistungen und deren Noten sowie die für den entsprechenden Prüfungsabschnitt fehlenden Prüfungsleistungen enthält und die erkennen lässt, dass die entsprechende Prüfung endgültig nicht bestanden bzw. der Prüfungsanspruch im Master-Studiengang Gymnasiales Lehramt (Schwerpunkt Physik) erloschen ist.

### **§ 5 Ständiger Prüfungsausschuss (StPA)**

- (1) Für die Organisation und Durchführung der Prüfungen im Master-Studiengang Gymnasiales Lehramt (Schwerpunkt Physik) ist der Ständige Prüfungsausschuss Gymnasiales Lehramt (Schwerpunkt Physik) (StPA) zuständig. Mitglieder des StPA sind:

- vier Hochschullehrerinnen und/oder Hochschullehrer, eine/einer davon ist die Vorsitzende/der Vorsitzende des StPA
- eine Akademische Mitarbeiterin/ein Akademischer Mitarbeiter,
- eine Studentin/ein Student mit beratender Stimme,
- sowie die Sekretärin/der Sekretär des StPA mit beratender Stimme.

Die Mitglieder sind aus den Fachbereichen Physik, Mathematik und Statistik sowie Informatik und Informationswissenschaft der Universität Konstanz sowie der Pädagogischen Hochschule Freiburg zu besetzen. Die Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer ist mit je einer Person aus den Fachbereichen Physik, Mathematik und Statistik, Informatik und Informationswissenschaft der Universität Konstanz und einer Person der Pädagogischen Hochschule Freiburg zu besetzen. Die Studienkommission Gymnasiales Lehramt (Schwerpunkt Physik) bestellt für die Dauer von zwei Jahren die Mitglieder des StPA. Die Amtszeit der studentischen Mitglieder beträgt ein Jahr.

- (2) Der StPA wählt aus dem Kreis der ihm angehörenden Hochschullehrerinnen/Hochschullehrer eine Vorsitzende/einen Vorsitzenden.
- (3) Die laufenden Geschäfte erledigt die Sekretärin/der Sekretär des StPA nach Weisungen der Vorsitzenden/des Vorsitzenden. Die Sekretärin/Der Sekretär wird von dem/der Vorsitzenden des StPA bestimmt.
- (4) Der StPA ist für die Organisation der Prüfungen verantwortlich. Er achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden und entscheidet in Zweifelsfällen. Er berichtet regelmäßig den Fachbereichen Physik, Mathematik und Informatik sowie der Pädagogischen Hochschule Freiburg über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten sowie über die Verteilung der Fach- und Gesamtnoten und legt den Bericht in geeigneter Weise offen. Der StPA gibt Anregungen zur Reform des Studienplans und der Prüfungsordnung.
- (5) Die Mitglieder des StPA haben das Recht, der Abnahme von Prüfungen beizuwohnen.

- (6) Die Mitglieder des StPA und die Prüferinnen/Prüfer unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende/den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

### **§ 6 Prüferinnen/Prüfer und Beisitzerinnen/Beisitzer**

- (1) Der StPA bestellt die Prüferinnen/Prüfer für die jeweiligen Prüfungen. Er kann die Bestellung der/dem Vorsitzenden übertragen.  
Akademische Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter und Lehrbeauftragte können zu Prüferinnen/Prüfern bestellt werden, wenn Hochschullehrerinnen/Hochschullehrer nicht in genügender Anzahl zur Verfügung stehen.
- (2) Prüferinnen/Prüfer der studienbegleitenden Prüfungsleistungen sind die Leiterinnen/Leiter der entsprechenden Lehrveranstaltungen.  
Zur Beisitzerin/Zum Beisitzer bei einer Prüfung darf nur bestellt werden, wer eine Master- bzw. Diplomprüfung im Fachgebiet, welches in der Prüfung behandelt wird, abgelegt hat.
- (3) Prüferinnen/Prüfer der mündlichen Abschlussprüfung sind Hochschullehrer der Universität Konstanz des Fachbereichs Mathematik und Statistik bzw. Informatik und Informationswissenschaft.
- (4) Als Prüfer/in der Masterarbeit kann jede/r Hochschullehrer/in, außerplanmäßige/r Professor/in oder Privatdozent/in bestellt werden, ferner jede(r) akademische Mitarbeiter(in), der bzw. dem die Prüfungsbefugnis nach den gesetzlichen Bestimmungen übertragen wurde. Eine/r der Prüfer/innen muss Hochschullehrerin bzw. Hochschullehrer oder außerplanmäßige/r Professorin bzw. Professor sein.

### **§ 7 Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen**

- (1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in demselben Studiengang oder in anderen universitären Studiengängen an einer Universität oder an einer gleichgestellten Hochschule in Deutschland oder im Ausland werden auf Antrag und unter Anrechnung der nach dieser Prüfungsordnung für die betreffende Leistung vergebenen Credits anerkannt, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist. Die Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und den Anforderungen denjenigen des Master-Studiengangs Gymnasiales Lehramt (Schwerpunkt Physik) im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Für die Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die im Ausland erbracht wurden, sind die von Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Es kann maximal die Hälfte (nach Maßgabe der Leistungspunkte gemäß dem Anhang) der einzubringenden studienbegleitenden Prüfungsleistungen durch außerhalb erbrachte Leistungen ersetzt werden.
- (2) Für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten universitären Fernstudien sowie in staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien gilt Abs. 1 entsprechend.
- (3) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Abs. 1 und 2 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung. Die Studentin/ Der Student hat die für die Anerkennung erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

derlichen Unterlagen vorzulegen. Die Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen, die vor Beginn des Masterstudiums erbracht wurden, kann nur zusammen mit der Zulassung zum Studium beantragt werden. Spätere Anträge werden nicht mehr berücksichtigt.

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

### **§ 8 Versäumnis, Rücktritt, gesundheitliche Beeinträchtigungen, Schutzfristen, Täuschung, Ordnungsverstoß**

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, wenn die Studentin/der Student ohne rechtzeitige Angabe triftiger Gründe zur Prüfung nicht erscheint oder wenn sie/er nach Beginn der Prüfung ohne Angabe triftiger Gründe von der Prüfung zurücktritt.
- (2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem StPA unverzüglich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit der Studentin/des Studenten ist ein ärztliches Attest vorzulegen, das die für die Beurteilung der Prüfungsunfähigkeit nötigen medizinischen Befundtatsachen enthält. Werden die Gründe anerkannt, so wird der Studentin/dem Studenten mitgeteilt, dass sie/er sich zum nächst möglichen Prüfungstermin der Prüfung zu unterziehen hat. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen.
- (3) Macht eine Studentin/ein Student durch Vorlage eines ärztlichen Attestes glaubhaft, dass sie/er wegen länger andauernder oder ständiger gesundheitlicher Beschwerden nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, so gestattet ihm die Vorsitzende/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Entsprechendes gilt für Studienleistungen.
- (4) Auf Antrag einer Studentin sind die Mutterschutzfristen, wie sie im jeweils gültigen Gesetz zum Schutz der erwerbstätigen Mutter (MSchG) festgelegt sind, entsprechend zu berücksichtigen. Dem Antrag sind die erforderlichen Nachweise beizufügen. Die Mutterschutzfristen unterbrechen jede Frist dieser Prüfungsordnung. Die Dauer des Mutterschutzes wird nicht in die Frist eingerechnet.
- (5) Gleichfalls sind die Fristen für die Elternzeit nach Maßgabe des jeweils gültigen Gesetzes über die Gewährung von Elternzeit (BEEG) auf Antrag zu berücksichtigen. Die Studentin/Der Student muss bis spätestens vier Wochen vor dem Zeitpunkt, von dem ab sie/er die Elternzeit antreten will, dem Prüfungsausschuss unter Beifügung der erforderlichen Nachweise schriftlich mitteilen, für welchen Zeitraum oder für welche Zeiträume sie/er die Elternzeit in Anspruch nehmen will. Der Prüfungsausschuss hat zu prüfen, ob die gesetzlichen Voraussetzungen vorliegen, die bei einer Arbeitnehmerin/einem Arbeitnehmer einen Anspruch auf Elternzeit nach dem BEEG auslösen würden, und teilt der Studentin/dem Studenten das Ergebnis sowie ggf. die neu festgesetzten Prüfungsfristen unverzüglich mit.
- (6) Studentinnen/Studenten, die über Abs. 5 hinausgehende Familienpflichten wahrzunehmen haben, können ebenfalls die Verlängerung von Fristen nach dieser Prü-

fungsordnung beantragen. Dem Antrag sind die erforderlichen Nachweise beizufügen.

- (7) Versucht die Studentin/der Student, das Ergebnis einer Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, wird die betreffende Prüfungsleistung mit nicht ausreichend (5,0) bewertet. Eine Studentin/Ein Student, die/der sich eines Verstoßes gegen die Prüfungsordnung schuldig gemacht hat, kann von der/dem jeweiligen Prüferin/Prüfer oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden. In diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als nicht bestanden. Belastende Entscheidungen des StPA sind der Studentin/dem Studenten unverzüglich mitzuteilen, schriftlich zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Vor einer Entscheidung des StPA ist der Studentin/dem Studenten Gelegenheit zu geben, sich zu äußern. In besonders schwerwiegenden oder wiederholten Täuschungsfällen kann der zuständige Prüfungsausschuss den Kandidaten/die Kandidatin von der Wiederholungsprüfung ausschließen mit der Folge des endgültigen Verlustes des Prüfungsanspruchs in dem betreffenden Studiengang.

### **§ 9 Lehr- und Prüfungssprachen**

- (1) Lehrveranstaltungen werden in der Regel in deutscher Sprache, im Einvernehmen zwischen der Dozentin/dem Dozenten und den Studierenden aber auch in einer modernen Fremdsprache abgehalten.
- (2) Studien- und Prüfungsleistungen werden in deutscher Sprache erbracht.

### **§ 10 Bildung der Noten**

- (1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüferinnen/Prüfern festgesetzt. Für die Bewertung der Prüfungsleistungen sind folgende Noten zu verwenden:

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

Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen sind Zwischenwerte durch Erniedrigen oder Erhöhen der Notenziffern um 0,3 zulässig. Die Noten 0,7; 4,3; 4,7 und 5,3 sind ausgeschlossen.

- (2) Bei Prüfungsleistungen, die von mehr als einer Prüferin und/oder einem Prüfer bewertet werden, ergibt sich die Prüfungsnote aus dem arithmetischen Mittel der von den Prüferinnen und/oder den Prüfern nach Abs. 1 erteilten Noten. Bei der Bildung der Noten für einzelne Prüfungsleistungen wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt. Alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Bei der Bildung der Modulnoten aus den Modulteilnoten, sowie bei der Bildung der Gesamtnote der Master-Prüfung gilt diese Regelung entsprechend.
- (3) Die jeweilige Prüfungsnote lautet:



bei einem Durchschnitt bis 1,5	=	sehr gut
bei einem Durchschnitt über 1,5 bis 2,5	=	gut
bei einem Durchschnitt über 2,5 bis 3,5	=	befriedigend
bei einem Durchschnitt über 3,5 bis 4,0	=	ausreichend
bei einem Durchschnitt über 4,0	=	nicht ausreichend

Eine Prüfung ist "bestanden", wenn die Prüfungsnote mindestens ein "ausreichend" (4,0) ist.

### **§ 11 Zeugnis und Urkunde**

- (1) Hat eine Studentin/ein Student die Master-Prüfung bestanden, so erhält sie/er über die Ergebnisse ein Zeugnis. Es enthält die Studienleistungen sowie die Noten sämtlicher Prüfungsleistungen sowie die Gesamtnote.
- (2) Das Prädikat "ausgezeichnet" wird verliehen, sofern eine Gesamtnote 1,0 erreicht wurde.
- (3) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird der Studentin/dem Studenten eine Urkunde ausgehändigt, mit der die Verleihung des akademischen Master-Grades beurkundet wird. In der Urkunde wird das Studienfach „Gymnasiales Lehramt (Schwerpunkt Physik)“ angegeben.
- (4) Zeugnis und Urkunde werden von der Vorsitzenden/dem Vorsitzenden des StPA unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität Konstanz versehen. Als Datum ist der Tag anzugeben, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht wurde.
- (5) Auf Antrag der Studentin/des Studenten wird eine englischsprachige Übersetzung des Zeugnisses und der Urkunde ausgestellt.
- (6) Auf Antrag der Studentin/des Studenten wird ein Diploma Supplement nach dem European Diploma Supplement Model beigefügt.

## **II. Studienbegleitende Prüfungsleistungen**

### **§ 12 Anmeldung, Zulassungsvoraussetzungen und -verfahren zu studienbegleitenden Studien- und Prüfungsleistungen**

- (1) Zu den studienbegleitenden Prüfungen muss sich die Studentin/der Student zu Beginn der ersten Prüfungsphase schriftlich beim StPA anmelden. Die Termine für die Anmeldung zu den studienbegleitenden Prüfungen werden öffentlich unter Angabe einer Ausschlussfrist durch Aushang bekannt gegeben.
- (2) Zugelassen werden kann nur, wer
  - an der Universität Konstanz im Master-Studiengang Gymnasiales Lehramt (Schwerpunkt Physik) immatrikuliert ist und
  - die erforderlichen fachlichen Zulassungsvoraussetzungen für die jeweilige Prüfung nachweist (vgl. § 18).
- (3) Dem Zulassungsantrag sind Nachweise über das Vorliegen der Zulassungsvoraussetzungen nach Abs. 2 beizufügen.
- (4) Die Zulassung kann nur versagt werden, wenn eine Studentin/ein Student die Zulassungsvoraussetzungen nicht nachweist.
- (5) Für die Teilnahmeberechtigung an Lehrveranstaltungen, Seminaren oder fachpraktischen Übungen kann die erfolgreiche Teilnahme an anderen Veranstaltungen

gen vorausgesetzt werden. Näheres regelt die aktuelle Version des Modul-Handbuches.

- (6) Die Prüfungsverwaltung kann aufgrund DV-gestützter Systeme erfolgen. Studierende sind verpflichtet, regelmäßig und bei aktuellem Anlass sich über die ihr Prüfungsrechtsverhältnis betreffenden Daten und Mitteilungen zu informieren. Eventuelle Versäumnisse gehen zu Lasten der/des Studierenden.

### **§ 13 Durchführung und Wiederholung von studienbegleitenden Prüfungen und Studienleistungen**

- (1) Studienbegleitende Studien- und Prüfungsleistungen sind in Form von mündlichen Prüfungen, schriftlichen Ausarbeitungen oder fachpraktischen Übungen zu erbringen und stehen in Verbindung zu einer Lehrveranstaltung. Die Form der zu erbringenden studienbegleitenden Leistung wird von der Leiterin/dem Leiter der entsprechenden Lehrveranstaltung festgelegt und zu Beginn der Vorlesungszeit bekannt gegeben. Mündliche Prüfungen über Lehrveranstaltungen finden jeweils zeitnah im Anschluss an die Lehrveranstaltung statt.
- (2) Jede nicht bestandene studienbegleitende Prüfungsleistung kann einmal wiederholt werden, sofern die in § 4 Abs. 2 festgelegte Frist eingehalten wird. Kann eine Wiederholungsprüfung nicht an den in § 12 Abs. 1 Satz 2 genannten Terminen abgelegt werden, wird sie im Rahmen der gleichen Lehrveranstaltung im folgenden Studienjahr abgelegt. In jedem Fall soll die Wiederholungsprüfung zeitnah stattfinden.
- (3) Ist das Ergebnis einer Wiederholungsprüfung gemäß Abs. 2 wiederum nicht ausreichend, so kann der StPA die Studentin/den Studenten zur zweiten in der Regel mündlichen Wiederholungsprüfung zulassen, wenn ihre/seine sonstigen Leistungen dies rechtfertigen. Die Studentin/Der Student ist grundsätzlich nur dann zur zweiten Wiederholungsprüfung zuzulassen, wenn von ihrer/seinen zur Master-Prüfung erforderlichen Prüfungsleistungen nicht mehr als eine weitere mit "nicht ausreichend" bewertet wurde, die noch für die erste Wiederholung ansteht. Der StPA bestimmt die Frist, innerhalb der die zweite Wiederholungsprüfung abzulegen ist.

### **§ 14 Mündliche Prüfungen**

- (1) In den mündlichen Prüfungen soll die Studentin/der Student nachweisen, dass sie/er die Zusammenhänge des Fachgebiets erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Durch die mündliche Prüfung soll ferner festgestellt werden, ob die Studentin/der Student über ein breites Grundlagenwissen verfügt.
- (2) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung in den einzelnen Fächern sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der einzelnen Prüfungen ist der Studentin/dem Studenten im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben.
- (3) Studentinnen/Studenten, die sich der gleichen Prüfung unterziehen wollen, können nach Maßgabe der vorhandenen Plätze und sonstigen räumlichen Verhältnisse als Zuhörerinnen/Zuhörer zugelassen werden. Diese Zulassung bedarf der Einwilligung der Prüferin/des Prüfers und der/des zu prüfenden Studentin/Studenten. Die Zulassung der Öffentlichkeit erstreckt sich nicht auf die Beratung und die Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an die Studentin/den Studenten.

- (4) Die Dauer einer mündlichen Prüfung beträgt maximal 45 Minuten.

### **§ 15 Schriftliche Prüfungen**

Als schriftliche Prüfungsleistungen kommen Klausuren, Hausarbeiten, Essays, und andere schriftliche Prüfungsformen in Betracht. Die Dauer der Klausuren soll in der Regel mindestens 60 und höchstens 240 Minuten betragen. Die Einzelzeiten werden von der Leiterin/vom Leiter der betreffenden Lehrveranstaltung zu Beginn derselben bekannt gegeben.

## **III. Master-Prüfung und Zeugnis**

### **§ 16 Umfang und Art der Master-Prüfung**

- (1) Die Master-Prüfung besteht aus den nachfolgenden Prüfungsleistungen sowie der Masterarbeit gem. § 19:
- i) Bildungswissenschaften I und II im Gesamtumfang von 10 cr
  - ii) Zwei bildungswissenschaftliche Seminare im Gesamtumfang von 8 cr
  - iii) Eine Veranstaltung des „Ethisch-Philosophischen Grundlagenstudiums“ im Umfang von 6 cr
  - iv) Fachdidaktik Physik I im Umfang von 5 cr
  - v)

Bei Studium mit dem Zweifach Mathematik (im Beifachumfang):

1. Theorie gewöhnlicher Differentialgleichungen
2. Einführung in das rigorose mathematische Arbeiten
3. Algebra
4. Geometrie
5. Stochastik I
6. Funktionentheorie
7. Numerik I
8. Fachdidaktik Mathematik I
9. Mündliche Abschlussprüfung

Bei Studium mit dem Zweifach Mathematik (im Hauptfachumfang):

1. Algebra
2. Geometrie
3. Stochastik I
4. Lineare Algebra II
5. Wahlpflichtveranstaltung
6. Wahlseminar
7. Seminar
8. Fachdidaktik Mathematik I

## 9. Mündliche Abschlussprüfung

Bei Studium mit dem Zweifach Informatik (im Beifachumfang):

1. Algorithmen und Datenstrukturen
2. Software Engineering
3. Rechnersysteme
4. Datenbanksysteme
5. Software Projekt
6. Seminar Informatik
7. Betriebssysteme und Programmierkurs 3
8. Fachdidaktik Informatik I
9. mündliche Abschlussprüfung

Bei Studium mit dem Zweifach Physik (im Hauptfachumfang):

1. Kernphysik
2. Festkörperphysik
3. Anfängerpraktikum III
4. Anfängerpraktikum IV
5. Integrierter Kurs IV
6. Wahlmodul
7. Fortgeschrittenenpraktikum
8. Fachdidaktik Mathematik I
9. Mündliche Abschlussprüfung

- (2) Sind Leistungen in den unter Abs. 1 genannten Gebieten bereits im Rahmen des vorausgegangenen Bachelor-Studiums erbracht worden, so werden diese im Rahmen des Master-Studiums nicht erneut erbracht. Ersatzweise sind in diesem Fall Lehrveranstaltungen nach Wahl der/des Studierenden in entsprechendem Umfang im gewählten Zweifach Mathematik bzw. Informatik bzw. im Zweifach Physik zu belegen und hier die jeweiligen Prüfungsleistungen zu erbringen. Im Fach Mathematik muss genau eine der gewählten Ersatzveranstaltungen ein Seminar sein. Die Entscheidung, für welche Leistungen Ersatzveranstaltungen gewählt werden, trifft die StPA oder eine von Ihr Bevollmächtigte bzw. ein von ihm Bevollmächtigter. Diese bzw. dieser hat dafür Sorge zu tragen, dass in jedem Fall alle Studieninhalte für das Haupt- bzw. Beifach Mathematik gemäß GymPO-I (2009) Anlage A bzw. für Beifach Informatik gemäß WPO (2001) Anlage A bzw. für das Hauptfach Physik gem. GymPO-I (2009) Anlage A durch das Bachelor- und dieses, sich anschließende Master-Studium erbracht werden.
- (3) Daneben sind folgende studienbegleitende Studienleistungen zu erbringen:
- Schulpraxiszeiten mit einer Gesamtdauer von 13 Wochen (16 cr)
  - Eine Veranstaltung im Modul Personaler Kompetenz im Umfang von 3 cr

## **§ 17 Schulpraxis**

Für die Durchführung der in § 16 genannten Schulpraxiszeiten gelten die Regelungen der GymPO-I (2009) § 9 zu Inhalt und Durchführung des Praxissemesters. Abweichend von diesen Regelungen kann die Schulpraxis explizit in zwei (ggf. drei) Teilen mit einer Gesamtdauer von 13 Unterrichtswochen absolviert werden (z.B. 1. Sept-Okt, 2. Feb-April, 3. Rest nach Vereinbarung mit der Schule). Zusätzlich werden die Begleitveranstaltungen des Staatlichen Seminars für Didaktik und Lehrerbildung besucht.

## **§ 18 Zulassungsverfahren zur Masterarbeit**

- (1) Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer die studienbegleitenden Prüfungen zu den in § 16 Abs. 1 i), ii), iii), iv) und v) 1. bis 8. genannten Gebieten bestanden hat bzw. wenn sie/er von einer anderen Hochschule an die Universität Konstanz gewechselt ist und äquivalente Prüfungsleistungen nachweisen kann.
- (2) Der Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit ist schriftlich über das Zentrale Prüfungsamt an die Vorsitzende/den Vorsitzenden des StPA zu stellen.
- (3) Der Antrag auf Zulassung muss den Vorschlag für ein Thema der Masterarbeit enthalten. Einen Anspruch auf Berücksichtigung eines solchen Vorschlags besteht nicht. Das Thema kann von einer prüfungsberechtigten Person gem. § 6 Abs. 4 vorgeschlagen werden, die sich damit bereit erklärt, die Masterarbeit zu betreuen.
- (4) Über die Zulassung zur Masterarbeit, die Bestellung der beiden Prüfer/innen und die Vergabe des Themas entscheidet der StPA. Die Zulassung kann mit Auflagen erfolgen, welche vom StPA überprüft werden. Die Zulassung ist zu versagen, wenn die in Abs. 1 genannten Bedingungen nicht erfüllt sind, der Antrag unvollständig ist, die Studentin/der Student die Prüfung im Master-Studiengang Gymnasiales Lehramt (Schwerpunkt Physik) endgültig nicht bestanden oder den Prüfungsanspruch in diesem Studiengang verloren hat.
- (5) Ist eine Zulassung mit Auflagen erfolgt, so kann das Thema der Masterarbeit frühestens ausgegeben werden, wenn die Erfüllung der Auflagen nachgewiesen wurde. Nach der Zulassung und Ausgabe des Themas durch den StPA muss die Kandidatin bzw. der Kandidat die Masterarbeit unverzüglich beim Zentralen Prüfungsamt anmelden. Thema und Zeitpunkt der Ausgabe sind aktenkundig zu machen. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb der ersten 2 Wochen der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden.
- (6) Die Zulassung erfolgt mit der Auflage, dass die Studentin/der Student bis zur Erbringung der letzten Prüfungsleistung einschließlich einer ggf. erforderlichen Wiederholung an der Universität Konstanz immatrikuliert ist. Die Immatrikulation ist ggf. durch Vorlage einer entsprechenden Bescheinigung nachzuweisen.

## **§ 19 Masterarbeit**

- (1) Die Masterarbeit soll zeigen, dass die zu prüfende Person in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine Aufgabenstellung mit fachdidaktischem Inhalt selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen. Mit der Masterarbeit werden 15 ECTS-Credits erworben.

- (2) Die Bearbeitungsfrist für die Masterarbeit beträgt 3 Monate. Art und Umfang der Aufgabenstellung sind von der Prüferin bzw. vom Prüfer so zu begrenzen, dass die zur Bearbeitung vorgesehene Frist eingehalten werden kann. Die Bearbeitungsfrist kann auf Antrag der zu prüfenden Person vom Prüfungsausschuss um insgesamt höchstens 1 Monat verlängert werden.
- (3) Die Masterarbeit ist in der Regel in deutscher Sprache abzufassen. Die Prüferin bzw. der Prüfer kann auf Antrag der zu prüfenden Person die Anfertigung der Masterarbeit auch in einer anderen Sprache zulassen. In diesem Fall muss die Arbeit als Anhang eine Zusammenfassung in deutscher Sprache enthalten. 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.
- (4) Innerhalb der Bearbeitungsfrist nach Absatz 4 ist die fertige Masterarbeit in 3 gebundenen Exemplaren bei der Betreuerin bzw. dem Betreuer abzugeben. Zusätzlich muss ein Exemplar in elektronischer Form eingereicht werden. Der Abgabzeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Bei der Abgabe hat die zu prüfende Person schriftlich zu versichern,
1. dass sie ihre Arbeit bzw. bei einer Gruppenarbeit ihren entsprechend gekennzeichneten Anteil der 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 und
  4. dass das elektronische Exemplar mit den anderen Exemplaren übereinstimmt.
- (5) 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 vorgeschlagen hat und die Arbeit betreut. Sie bewerten die Masterarbeit mit einer der in § 10 genannten Noten. Die Note der Masterarbeit ergibt sich aus dem Durchschnitt der beiden Einzelbewertungen. Das Bewertungsverfahren soll spätestens nach zwei Monaten abgeschlossen sein.
- (6) 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. Die Wiederholung der Masterarbeit ist innerhalb von 6 Monaten nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses beim Prüfungsamt anzumelden. Anderenfalls wird die Wiederholungsprüfung mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, es sei denn, die zu prüfende Person hat das Fristversäumnis nicht zu vertreten. Hierüber entscheidet der Prüfungsausschuss auf Antrag der zu prüfenden Person.

## **§ 20 Mündliche Abschlussprüfung**

- (1) Zur mündlichen Abschlussprüfung im Zweifach kann nur zugelassen werden, wer die in § 16 Abs. 3 genannten Studienleistungen sowie die studienbegleitenden Prüfungsleistungen zu den in § 16 Abs. 1 i), ii), iii), iv) und v) 1. bis 8. für das Fach Mathematik bzw. Informatik bzw. Physik genannten Gebieten erfolgreich bestanden hat bzw., wenn sie oder er von einer anderen Hochschule an die Universität Konstanz gewechselt ist und äquivalente Prüfungsleistungen nachweisen kann.
- (2) Die Bestimmungen zu Ablauf, Dauer, zeitlicher Aufteilung und den Inhalten der mündlichen Abschlussprüfung im Zweifach Mathematik bzw. Physik richten sich nach den Vorgaben der GymPO-I (2009) Anlage A bzw. für das Zweifach Informatik nach den Vorgaben der WPO (2001) Anlage A für eine Beifachprüfung im entsprechenden Fach.
- (3) Die Anmeldung zur Prüfung muss mindestens vier Wochen vor dem angestrebten Prüfungstermin erfolgen. Sie muss eine Angabe zu den gewählten Prüfungsschwerpunkten gemäß GymPO-I (2009) Anlagen A bis C für eine Beifachprüfung enthalten und kann Vorschläge für Prüferinnen und Prüfer enthalten.
- (4) Eine nicht bestandene mündliche Abschlussprüfung kann einmal wiederholt werden. Der StPA bestimmt die Frist, innerhalb der die Wiederholungsprüfung abzugeben ist.

## **§ 21 Ergebnisse der Master-Prüfung**

- (1) Die Master-Prüfung ist bestanden, wenn alle gemäß den §§ 16, 19 und 20 erforderlichen Studien- und Prüfungsleistungen bestanden wurden.
- (2) Das Master-Zeugnis umfasst die gewählten Haupt- und Zweifächer mit ihrem Umfang, die Noten der in den §§ 16, 19 und 20 genannten Prüfungsleistungen, das Thema der Masterarbeit sowie die absolvierten Studienleistungen.  
Bei der Bildung der Gesamtnote werden die prüfungsrelevanten Noten der einzelnen Module mit den damit verbundenen Credits bezogen auf die Summe der Credits aller prüfungsrelevanten Module gewichtet.
- (3) Kann eine der mit „nicht ausreichend“ bewerteten Prüfungsleistungen nicht wiederholt werden, so hat der Studierende die Master-Prüfung endgültig nicht bestanden (vgl. § 4 Abs. 5, § 13 Abs. 2 und 3).

## **IV. Schlussbestimmungen**

### **§ 22 Ungültigkeit der Master-Prüfung**

- (1) Hat eine Studentin/ein Student bei einer Prüfung getäuscht und wurde diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der StPA nachträglich die betreffenden Noten entsprechend berichtigen und gegebenenfalls die Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass die Studentin/der Student 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 Studentin/der Student die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der StPA.
- (3) Der Studentin/Dem Studenten ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zu einer Äußerung zu geben.

- (4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Zeugnis ist auch die entsprechende Urkunde einzuziehen, wenn die Prüfung aufgrund einer Täuschung für "nicht bestanden" erklärt wurde.
- (5) Die Aberkennung des akademischen Grades richtet sich nach den gesetzlichen Vorschriften.

### **§ 23 Einsicht in die Prüfungsakten**

Innerhalb eines Jahres nach Abschluss des Prüfungsverfahrens wird der Studentin/dem Studenten auf schriftlichen Antrag in angemessener Frist Einsicht in ihre/seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten der Prüferinnen und/oder Prüfer und die Prüfungsprotokolle gewährt.

### **§ 24 Rechtsmittel**

Die Studentin/Der Student kann gegen die Entscheidungen im Prüfungsverfahren, die einen Verwaltungsakt darstellen, Widerspruch erheben (§§ 68 ff. VwGO). Den Widerspruchsbescheid erlässt die Prorektorin/der Prorektor für Lehre der Universität Konstanz auf Vorschlag des Zentralen Prüfungsausschusses, der hierzu den StPA zu hören hat.

### **§ 25 In-Kraft-Treten,**

Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach der Bekanntmachung in den amtlichen Bekanntmachungen der Universität Konstanz in Kraft.

## **Anhang**

Konstanz, 29. November 2012

gez.

Prof. Dr. Dr. h.c. Ulrich Rüdiger  
- Rektor –



## Anhang: Tabellarischer Studienplan für den Master-Studiengang Gymnasiales Lehramt (Schwerpunkt Physik)

### (a) Zweifach Mathematik (Beifachumfang)

	1. Sem. (WS)	2. Sem. (SS)	3. Sem. (WS)	4. Sem. (SS)	Cr
Mathematik	Theo. gewöhnl. Differentialgl. 4	Stochastik I 9	Numerik I 10	mündl. Prüfung Mathematik 5	52
	Algebra 9	Funktionentheorie 5			
	Geometrie 5				
	Einf. rigoroses math. Arbeiten 5				
Bildungswissenschaften	Bildungswissenschaften I 5	Bildungswissenschaften II 5			18
	Seminar 4		Seminar 4		
Personale Kompetenz			Personale Kompetenz 3		3
Ethisch-Philosophisches Grundlagenstudium			Ethisch-Philosophisches Grundlagenstudium 6		6
Fachdidaktik		Fachdidaktik Physik I 5		Masterarbeit mit fachdidaktischem Inhalt 15	25
		Fachdidaktik Mathematik I 5			
Schulpraxis			Schulpraxis I 8	Schulpraxis II 8	16
<b>Summe</b>	<b>32</b>	<b>29</b>	<b>31</b>	<b>28</b>	<b>120</b>

Das Schulpraxissemester im Wintersemester/Sommersemester sollte nach den Sommerferien/Osterferien beginnen und eine Dauer von 7/6 Wochen haben. Prüfungsmodule sind farbig hinterlegt.

## Anhang: Tabellarischer Studienplan für den Master-Studiengang Gymnasiales Lehramt (Schwerpunkt Physik)

### (b) Zweifach Mathematik (Hauptfachumfang)

	1. Sem. (WS)	2. Sem. (SS)	3. Sem. (WS)	4. Sem. (SS)	Cr
Mathematik	Wahlpflicht- veranstaltung <b>9</b>	Stochastik I <b>9</b>	Algebra <b>9</b>	mündl. Prüfung Mathematik <b>5</b>	<b>52</b>
	Geometrie <b>5</b>	Lin. Algebra II <b>9</b>	Wahlseminar <b>3</b>		
			Seminar <b>3</b>		
Bildungswissenschaften	Bildungswissen- schaften I <b>5</b>	Bildungswissen- schaften II <b>5</b>			<b>18</b>
	Seminar <b>4</b>		Seminar <b>4</b>		
Personale Kompetenz			Personale Kompetenz <b>3</b>		<b>3</b>
Ethisch-Philosophisches Grundlagenstudium	Ethisch- Philosophisches Grundlagen- studium <b>6</b>				<b>6</b>
Fachdidaktik		Fachdidaktik Physik I <b>5</b>		Masterarbeit mit fach- didaktischem Inhalt <b>15</b>	<b>25</b>
		Fachdidaktik Mathematik I <b>5</b>			
Schulpraxis			Schulpraxis I <b>8</b>	Schulpraxis II <b>8</b>	<b>16</b>
<b>Summe</b>	<b>29</b>	<b>33</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>120</b>

Das Schulpraxissemester im Wintersemester/Sommersemester sollte nach den Sommerferien/Osterferien beginnen und eine Dauer von 7/6 Wochen haben. Prüfungsmodulare sind farbig hinterlegt.

## Anhang: Tabellarischer Studienplan für den Master-Studiengang Gymnasiales Lehramt (Schwerpunkt Physik)

### (c) Zweifach Informatik (Beifachumfang)

	1. Sem. (WS)	2. Sem. (SS)	3. Sem. (WS)	4. Sem. (SS)	Cr
Informatik	Algorithmen und Datenstrukturen 9	Datenbanksysteme 9	Betriebssys. und Programm. 3 7		52
	Software Engineering 5	Software Projekt 6	Seminar 5		
	Rechnersysteme 6			mündl. Prüfung Informatik 5	
Bildungswissenschaften	Bildungswissenschaften I 5	Bildungswissenschaften II 5			18
	Seminar 4		Seminar 4		
Personale Kompetenz	Personale Kompetenz 3				3
Ethisch-Philosophisches Grundlagenstudium			Ethisch-Philosophisches Grundlagenstudium 6		6
Fachdidaktik		Fachdidaktik Physik I 5		Masterarbeit mit fachdidaktischem Inhalt 15	25
		Fachdidaktik Informatik I 5			
Schulpraxis			Schulpraxis I 8	Schulpraxis II 8	16
<b>Summe</b>	<b>32</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>120</b>

Das Schulpraxissemester im Wintersemester/Sommersemester sollte nach den Sommerferien/Osterferien beginnen und eine Dauer von 7/6 Wochen haben. Prüfungsmodulare sind farbig hinterlegt.

## Anhang: Tabellarischer Studienplan für den Master-Studiengang Gymnasiales Lehramt (Schwerpunkt Physik)

### (d) Zweifach Physik (Hauptfachumfang)

	1. Sem. (WS)	2. Sem. (SS)	3. Sem. (WS)	4. Sem. (SS)	Cr
Physik	Kernphysik 4	Integrierter Kurs IV 13	Wahlmodul 8	Mündliche Prüfung Physik 5	52
	Festkörperphysik 9	Anfängerpraktikum IV 3	Fortgeschrittenenpraktikum 6		
	Anfängerpraktikum III 4				
Bildungswissenschaften	Bildungswissenschaften I 5	Bildungswissenschaften II 5			18
	Seminar 4		Seminar 4		
Personale Kompetenz	Personale Kompetenz 3				3
Ethisch-Philosophisches Grundlagenstudium			Ethisch-Philosophisches Grundlagenstudium 6		6
Fachdidaktik		Fachdidaktik Physik I 5		Masterarbeit mit fachdidaktischem Inhalt 15	25
		Fachdidaktik Mathematik I 5			
Schulpraxis			Schulpraxis I 8	Schulpraxis II 8	16
<b>Summe</b>	<b>29</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>28</b>	<b>120</b>

Das Schulpraxissemester im Wintersemester/Sommersemester sollte nach den Sommerferien/Osterferien beginnen und eine Dauer von 7/6 Wochen haben. Prüfungsmodule sind farbig hinterlegt.