

## Mitteilungsblatt der Universität Kassel

---

### Inhalt

|   | Seite |
|---|-------|
| 1. Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Teilstudiengang Biologie für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen                 | 750   |
| 2. Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Teilstudiengang Chemie für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen                   | 796   |
| 3. Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Teilstudiengang Physik für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen                   | 833   |
| 4. Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Teilstudiengang Geschichte für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen               | 887   |
| 5. Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Teilstudiengang „Politik und Wirtschaft“ für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen | 911   |
| 6. Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Teilstudiengang Arbeitslehre für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen             | 940   |
| 7. Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Teilstudiengang Sachunterricht für das Lehramt an Grundschulen                           | 968   |

#### Impressum

Verlag und Herausgeber:

Universität Kassel, Mönchebergstrasse 19, 34125 Kassel

Redaktion (verantwortlich):

Personalabteilung – Personalentwicklung, Weiterbildung, Organisation und Innerer Dienst

Aline Kastler

E-Mail: [akastler@uni-kassel.de](mailto:akastler@uni-kassel.de)

[www.uni-kassel.de/mitteilungsblatt](http://www.uni-kassel.de/mitteilungsblatt)

Erscheinungsweise: unregelmäßig

**Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Teilstudiengang Biologie für das Lehramt an  
Hauptschulen und Realschulen vom 27. November 2014**

**1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen**

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Regelstudienzeit, Zwischenprüfung
- § 3 Modulprüfungsausschuss Lehramt
- § 4 Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer
- § 5 Module und Credits
- § 6 Anmeldung zu den Modulprüfungen
- § 7 Prüfungsleistungen
- § 8 Notenbildung und Gewichtung
- § 9 Versäumnis und Rücktritt
- § 10 Täuschung und Ordnungsverstoß
- § 11 Bestehen, Nichtbestehen, Wiederholung, Fristen
- § 12 Anrechnung von Modulprüfungen
- § 13 Studienbeginn

**2. Abschnitt: Fachspezifische Bestimmungen**

- § 14 Allgemeine Ziele des Studiums
- § 15 Modulprüfungen

**3. Abschnitt: Schlussbestimmungen**

- § 16 Übergangsregelungen
- § 17 In-Kraft-Treten

**Anlagen:**

Anlage 1: Beispielstudienpläne

Anlage 2: Modulhandbuch

**1. Abschnitt**  
**Allgemeine Bestimmungen**  
**für den Teilstudiengang Biologie**  
**für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen**

**§ 1 Geltungsbereich**

Diese Modulprüfungsordnung regelt auf der Grundlage des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes (HLbG) vom 28. September 2011 (GVBl. I 2011, 590), zuletzt geändert durch Gesetz vom 27. Juni 2013 (GVBl. S. 450) und der Verordnung zur Durchführung des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes (HLbGDV) vom 28. September 2011 (GVBl. I 2011, 615) geändert durch Gesetz vom 27. Juni 2013 (GVBl. S. 450) die nähere Gestaltung und die Inhalte des Studiums, die Gewichtung der Pflicht- und Wahlpflichtmodule sowie die Modulprüfungen für den Teilstudiengang Biologie für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen der Universität Kassel.

**§ 2 Regelstudienzeit, Zwischenprüfung**

(1) Die Regelstudienzeit beträgt – einschließlich eines Prüfungssemesters – dreieinhalb Jahre. Die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung kann beantragt werden, sofern die erforderlichen Leistungen nach § 15 dieser Ordnung nachgewiesen werden.

(2) Für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen sind insgesamt 180 Credits bis zur Meldung zur Ersten Staatsprüfung nachzuweisen. Auf den Teilstudiengang Biologie entfallen hiervon 57 Credits bzw. 63 Credits wenn das Modul 14–L2 „Biologiedidaktische Analysen im Praxisfeld Schule“ gewählt wird. Für die Meldung zur ersten Staatsprüfung muss einer der Teilstudiengänge mit 63 Credits abgeschlossen werden.

(3) In der Regel bis zum Ende des dritten Semesters ist eine Zwischenprüfung abzulegen. In besonders begründeten Ausnahmefällen kann die Zwischenprüfung bis zum Ende des fünften Semesters abgelegt werden. Die fachspezifischen Bestimmungen nach § 15 dieser Ordnung legen die Module fest, die dem Bestehen der Zwischenprüfung entsprechen. Für die Zwischenprüfung müssen insgesamt mindestens 60 Credits nachgewiesen werden, davon im Teilstudiengang Biologie 22 Credits.

**§ 3 Modulprüfungsausschuss Lehramt Biologie**

(1) Der Modulprüfungsausschuss Lehramt Biologie besteht aus drei Professorinnen bzw. Professoren sowie einem wissenschaftlichen Mitarbeiter oder einer wissenschaftlichen Mitarbeiterin, die im Studiengang Biologie lehren und einer oder einem Studierenden. Die Mitglieder werden vom Fachbereichsrat des Fachbereichs 10 Mathematik und Naturwissenschaften gewählt. Die Amtszeit der Studierenden beträgt ein Jahr, die der übrigen Mitglieder zwei Jahre. Verlängerungen der Amtszeit sind zulässig. Der Modulprüfungsausschuss wählt aus der Mitte der ihm angehörenden Professorinnen und Professoren eine Vorsitzende oder einen Vorsitzenden sowie eine Stellvertreterin oder einen Stellvertreter. Die bzw. der Vorsitzende führt die Geschäfte des Modulprüfungsausschusses und leitet die Sitzungen. Sofern nach dieser Modulprüfungsordnung Aufgaben des Modulprüfungsausschusses der oder dem Vorsitzenden übertragen sind, entscheidet auf Antrag einer oder eines Studierenden der Modulprüfungsausschuss.

(2) Der Modulprüfungsausschuss Lehramt Biologie ist für die Durchführung der Modulprüfungsverfahren und die nach dieser Modulprüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben zuständig und achtet darauf, dass die Bestimmungen der Modulprüfungsordnung für die Modulprüfungen eingehalten werden.

(3) Der Modulprüfungsausschuss Lehramt Biologie ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte der Mitglieder anwesend ist und die Sitzung ordnungsgemäß einberufen wurde. Beschlüsse kommen mit der Mehrheit der Stimmen zustande. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme der/des Vorsitzenden.

(4) Die Mitglieder des Modulprüfungsausschusses sind zur Verschwiegenheit verpflichtet. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

#### **§ 4 Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer**

(1) Die Bestellung der Prüferinnen und Prüfer erfolgt durch den Modulprüfungsausschuss; die Zuständigkeit hierzu kann auf die Vorsitzende oder den Vorsitzenden übertragen werden.

(2) Wer Modulprüfungen / Modulteilprüfungen abnehmen kann, richtet sich nach dem Hessischen Hochschulgesetz in der jeweils geltenden Fassung. Hochschulprüfungen werden von Mitgliedern der Professorengruppe, wissenschaftlichen Mitgliedern, die mit der selbständigen Wahrnehmung von Lehraufgaben beauftragt worden sind, sowie Lehrbeauftragten und Lehrkräften für besondere Aufgaben abgenommen.

(3) Für Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer gilt § 3 Abs. 4 entsprechend.

#### **§ 5 Module und Credits**

(1) Das Studium ist modular aufgebaut. Es gliedert sich in Pflicht- und Wahlpflichtmodule, in der Regel im Verhältnis von zwei zu eins.

(2) Module bestehen aus inhaltlich und zeitlich aufeinander bezogenen oder aufeinander aufbauenden Studieneinheiten, die fach- und fachbereichsbezogen oder fachübergreifend angelegt sein können. Die Inhalte eines Moduls sind in der Regel so zu bemessen, dass sie innerhalb von zwei Semestern vermittelt werden können. Zeitlich geblockte Module sind möglich.

(3) Die Zahl der Veranstaltungen eines Moduls, die Themen und Inhalte sowie der Arbeitsaufwand, die Leistungsanforderungen und Prüfungsformen des jeweiligen Moduls werden im Modulhandbuch (Anlage 2) beschrieben.

(4) Das Studium des Fachs Biologie umfasst Module von insgesamt 57 Credits, wovon 22 Credits auf die Fachdidaktik entfallen. Die Fachdidaktik wird im Umfang von 22 Credits explizit in fachdidaktischen Modulen und im Umfang von 5 Credits – in Absprache mit dem Fachgebiet „Didaktik der Biologie“ – in fachspezifischen Modulen vermittelt. Wird in Biologie das Modul „Biologiedidaktische Analysen im Praxisfeld Schule“ (6 CP) gewählt erhöht sich die Gesamtpunktzahl auf 63 und der Fachdidaktik-Anteil auf 33 Credits. Credits in dieser Satzung entsprechen dem Begriff Leistungspunkte der HLbGDV.

(5) Gemäß § 15 Abs. 3 dieser Ordnung sind für das Fach Biologie vier Module in die Note der Ersten Staatsprüfung mit einzubringen.

(6) Jedes Modul schließt mit einer Prüfung ab, die inhaltlich alle Modulveranstaltungen einbezieht.

(7) Abweichend von Abs. 6 kann im Modulhandbuch festgelegt werden, dass sich die Bewertung für die Modulabschlussprüfung kumulativ aus den Punkten von Modulteilprüfungen ergibt. Es muss durch klare Bestimmungen zu den einzelnen Lehrveranstaltungen gewährleistet sein, dass die Teilprüfungen insgesamt den Kompetenzzielen des Moduls entsprechen.

(8) Die Modulabschlussprüfung wird mit Punkten nach § 8 dieser Ordnung bewertet.

(9) Innerhalb eines Moduls können Studienleistungen als Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung gefordert werden. Studienleistungen müssen im engen zeitlichen und sachlichen Zusammenhang mit entsprechenden Studienphasen innerhalb des jeweiligen Moduls erbracht werden können.

Studienleistungen können in mündlicher, praktischer oder schriftlicher Form erbracht werden. Studienleistungen können mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet werden. Werden Studienleistungen benotet, so gilt § 8.

(10) Es besteht die Möglichkeit, sich zusätzlich zu den in § 15 vorgeschriebenen Modulen in weiteren Modulen einer Prüfung zu unterziehen (Zusatzmodule, Profilstudienangebote). Das Ergebnis der Prüfung wird nicht bei der Bildung der Gesamtnote mit einbezogen.

### **§ 6 Anmeldung zu den Modulprüfungen**

(1) Eine Modulprüfung kann nur ablegen, wer als Studierende oder Studierender für den Studiengang im Lehramt an Hauptschulen und Realschulen immatrikuliert ist.

(2) Die oder der Studierende meldet sich zu jeder Modulprüfung oder Modulteilprüfung innerhalb der vom Modulprüfungsausschuss Lehramt Biologie festgelegten und bekannt gegebenen Frist an. Bei der Anmeldung sind die ggf. erforderlichen Vorleistungen nachzuweisen.

### **§ 7 Prüfungsleistungen**

(1) Als Prüfungsleistungen der Modulprüfungen / Modulteilprüfungen kommen in Frage:

1. schriftliche Prüfung
2. mündliche Prüfung
3. fachpraktische Prüfung.

Die Modulbeschreibungen können andere kontrollierbare Prüfungsleistungen sowie multimedial gestützte Prüfungsleistungen vorsehen, wenn sie nach gleichen Maßstäben bewertbar sind.

Aufgaben in Form von Antwort-Wahl-Verfahren (Multiple Choice) sind als Teil einer Klausur zulässig. Ihr Anteil an der Bewertung der Modulprüfung darf 50% nicht überschreiten. Die Art der Prüfungsleistung eines Moduls oder Teilmoduls legt die Dozentin oder der Dozent zu Beginn der Lehrveranstaltung, auf die sich die Modulprüfung bezieht, im Rahmen der Festlegungen des Modulhandbuchs fest.

(2) Das Modulhandbuch kann vorsehen, dass eine Prüfung in englischer Sprache oder in einer anderen Sprache abgelegt wird.

(3) Besteht die schriftliche Prüfungsleistung aus einer Klausur, ist diese unter Aufsicht abzulegen. Die zugelassenen Hilfsmittel bestimmt die jeweilige Prüferin oder der jeweilige Prüfer. Erscheint eine Kandidatin oder ein Kandidat verspätet zur Prüfung, so kann sie oder er die versäumte Zeit nicht nachholen. Das Verlassen des Prüfungsraumes ist nur mit Erlaubnis der oder des Aufsichtsführenden zulässig. Über den Prüfungsverlauf der Klausur hat die Aufsicht führende Person ein Kurzprotokoll zu fertigen. Hierin sind alle Vorkommnisse einzutragen, welche für die Feststellung der Prüfungsergebnisse von Belang sind.

(4) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse mündlicher Prüfungsleistungen sind in einem Protokoll festzuhalten, das von den Prüferinnen oder Prüfern und ggf. Beisitzerin oder Beisitzer zu unterzeichnen ist. Das Ergebnis ist der Kandidatin oder dem Kandidaten im Anschluss an die mündliche Prüfungsleistung bekannt zu geben.

(5) Die Bearbeitungszeit oder Dauer der Prüfungen ist im Modulhandbuch auszuweisen.

(6) Bei einer Gruppenarbeit muss die individuelle Leistung abgrenzbar sein.

(7) Macht die Kandidatin oder der Kandidat glaubhaft, dass sie/er wegen

a) einer schweren oder chronischen Krankheit oder einer Behinderung im Sinne von § 2 Abs. 1 SGB IX,

b) Erkrankungen von betreuungsbedürftigen Kindern und pflegebedürftigen Angehörigen,

c) Mutterschutz oder Elternzeiten

nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form oder innerhalb der festgelegten Fristen abzulegen, so wird der Kandidatin oder dem Kandidaten gestattet, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden. Entsprechendes gilt für Studienleistungen nach § 5 Abs. 9.

Der Nachteilsausgleich ist schriftlich zu beantragen. Der Antrag soll spätestens mit der Meldung zur Prüfung gestellt werden.

(8) Jede schriftliche Modulprüfung / Modulteilprüfung ist von einer Prüferin oder einem Prüfer zu bewerten. Schriftliche Prüfungen, die nicht mehr wiederholt werden können, sind von zwei Prüfenden zu bewerten. Mündliche Modulprüfungen / Modulteilprüfungen sind von mehreren Prüfenden oder von einer Prüfenden oder einem Prüfenden in Gegenwart einer sachkundigen Beisitzerin oder eines sachkundigen Beisitzers abzunehmen. Als Gruppenprüfungen sollen sie in Gruppen von höchstens fünf Studierenden stattfinden.

(9) Das Bewertungsverfahren einer schriftlichen Modulprüfung / Modulteilprüfung soll in der Regel vier Wochen nicht überschreiten. Erstkorrektur und Zweitkorrektur sind auf der Prüfungsleistung zu vermerken.

## **§ 8 Notenbildung und Gewichtung**

(1) Die einzelnen Prüfungsleistungen werden jeweils nach einem Punktesystem beurteilt, dem die Notenstufen je nach Notentendenz folgendermaßen zugeordnet sind:

15/14/13 Punkte entsprechen der Note „sehr gut (1)“,

12/11/10 Punkte entsprechen der Note „gut (2)“

9/8/7 Punkte entsprechen der Note „befriedigend (3)“

|              |  |
|--------------|--|
| 6/5/4 Punkte | entsprechen der Note „ausreichend (4)“ |
| 3/2/1 Punkte | entsprechen der Note „mangelhaft (5)“  |
| 0 Punkte     | entsprechen der Note „ungenügend (6)“. |

(2) Die Notenstufen werden wie folgt festgelegt:

|                    |   |
|--------------------|---|
| "Sehr gut (1)"     | = die Leistung entspricht den Anforderungen in besonderem Maße,   |
| "Gut (2)"          | = die Leistung entspricht voll den Anforderungen,   |
| "Befriedigend (3)" | = die Leistung entspricht im Allgemeinen den Anforderungen,   |
| "Ausreichend (4)"  | = die Leistung weist zwar Mängel auf, entspricht aber im Ganzen noch den Anforderungen,   |
| "Mangelhaft (5)"   | = die Leistung entspricht nicht den Anforderungen, lässt jedoch erkennen, dass die Mängel in absehbarer Zeit behoben werden können, |
| "Ungenügend (6)"   | = die Leistung entspricht nicht den Anforderungen. Die Mängel können in absehbarer Zeit nicht behoben werden.                       |

(3) Die in § 15 Abs. 3 bezeichneten Module gehen mit insgesamt 20% gem. § 29 Abs. 2 Nr. 1 des HLbG in die Gesamtnote der Ersten Staatsprüfung ein.

(4) Besteht eine Modulprüfung aus kumulativen Leistungen, so errechnet sich die Modulnote als Durchschnitt der einzelnen Teilprüfungsleistungen unter Verwendung des Verfahrens des kaufmännischen Rundens. Für die Bildung der Modulnote werden die Teilprüfungsleistungen zu gleichen Teilen berücksichtigt, sofern die Modulbeschreibung nicht spezifische Gewichtungen ausweist.

### **§ 9 Versäumnis und Rücktritt**

(1) Eine Modulprüfungsleistung gilt als mit „ungenügend“ (0 Punkte) bewertet, wenn die oder der Studierende einen für sie oder ihn bindenden Prüfungstermin ohne triftigen Grund versäumt hat oder wenn sie oder er von einer Prüfung, die angetreten wurde, ohne triftigen Grund zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Modulprüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(2) Der für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachte Grund muss der oder dem Vorsitzenden des Modulprüfungsausschusses unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit der Kandidatin oder des Kandidaten ist ein ärztliches Attest (Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung) vorzulegen. In begründeten Zweifelsfällen ist zusätzlich ein amtsärztliches Attest zu verlangen. Eine während einer Prüfungsleistung eintretende Prüfungsunfähigkeit muss unverzüglich bei der oder dem Prüfenden oder der Prüfungsaufsicht geltend gemacht werden. Die Verpflichtung zur Anzeige und Glaubhaftmachung der Gründe gegenüber dem Modulprüfungsausschuss bleibt unberührt. Wird der Grund anerkannt, so wird ein neuer Prüfungstermin bestimmt.

(3) Bei anerkanntem Rücktritt oder Versäumnis werden die Prüfungsergebnisse in den bereits abgelegten Modulteil- oder Modulprüfungen angerechnet.

### **§ 10 Täuschung und Ordnungsverstoß**

(1) Mit der Note „ungenügend“ (0 Punkte) sind Prüfungsleistungen von Studierenden zu bewerten, die bei der Abnahme der Prüfungsleistung eine Täuschungshandlung oder die Benutzung nicht

zugelassener Hilfsmittel versucht oder begangen haben. Eine Kandidatin oder ein Kandidat, die oder der den ordnungsgemäßen Ablauf des Prüfungstermins stört, kann von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer oder der oder dem Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Prüfungsleistung mit „ungenügend“ (0 Punkte) bewertet.

(2) Hat eine Kandidatin oder ein Kandidat durch schuldhaftes Verhalten die Zulassung zur Prüfung zu Unrecht herbeigeführt, kann der Modulprüfungsausschuss Lehramt Biologie entscheiden, dass die Prüfung als nicht bestanden gilt.

(3) Beim Vorliegen einer besonders schweren Täuschung oder eines wiederholten Täuschungsversuchs in einer Modulprüfung oder Modulteilprüfung oder einer Täuschung unter Beifügung einer schriftlichen Erklärung der/des Studierenden über die selbstständige Anfertigung einer Arbeit ohne unerlaubte Hilfsmittel, kann der Modulprüfungsausschuss Lehramt Biologie den Ausschluss von der Wiederholungsprüfung beschließen. Die Schwere der Täuschung ist anhand der vom Prüfling aufgewandten Täuschungsenergie und der durch die Täuschung verursachten Beeinträchtigung der Chancengleichheit zu werten.

(4) Für Hausarbeiten und Referate gelten die von den Fachbereichen bekannt gegebenen Zitierregeln für das Anfertigen wissenschaftlicher Arbeiten. Bei erheblicher Nichtbeachtung ist Abs. 1 Satz 1 anzuwenden.

(5) Die Kandidatin oder der Kandidat kann innerhalb einer Frist von vier Wochen verlangen, dass die Entscheidungen nach Absatz 1 vom Modulprüfungsausschuss Lehramt Biologie überprüft werden.

(6) Belastende Entscheidungen des Modulprüfungsausschusses Lehramt Biologie sind der Kandidatin oder dem Kandidaten unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

### **§ 11 Bestehen, Nichtbestehen, Wiederholung, Fristen**

(1) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn sie mit mindestens 5 Punkten bewertet wurde. Eine kumulierte Modulprüfung ist bestanden, wenn die durchschnittliche Punktzahl der Teilprüfungen mindestens 5 Punkte beträgt und keine der Teilprüfungen mit 0 Punkten bewertet wurde. Nicht bestandene Modulprüfungen und Modulteilprüfungen eines nicht bestandenen Moduls können zweimal wiederholt werden.

(2) Wird ein Pflichtmodul nach § 15 endgültig nicht bestanden, ist die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung in Biologie für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen im Geltungsbereich des HLbG ausgeschlossen. Bei endgültigem Nichtbestehen eines Wahlpflichtmoduls kann der Wahlpflichtbereich einmalig gewechselt werden.

(3) Die Fristen für die Modulprüfungen sind so festzulegen, dass diese innerhalb der Regelstudienzeit vollständig abgelegt werden können. Die Termine der Modulprüfungen sind rechtzeitig bekannt zu geben. Der Nachteilsausgleich gem. § 7 Abs. 7 ist dabei zu berücksichtigen.

### **§ 12 Anrechnung von Modulprüfungen**

Module werden auf Antrag gemäß § 60 HLbG angerechnet.

**§ 13 Studienbeginn**

Das Studium kann jeweils zum Wintersemester aufgenommen werden.

**2. Abschnitt**  
**Fachspezifische Bestimmungen**  
**für den Teilstudiengang Biologie**

**§ 14 Allgemeine Ziele des Studiums**

(1) Das Studium soll die Studierenden auf ihre Tätigkeit als Lehrerinnen oder Lehrer mit der Lehramtsbefähigung für Biologie fachlich und fachdidaktisch vorbereiten. Die Ausbildung beinhaltet den Erwerb von Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie die Vorbereitung auf die pädagogische Verantwortung.

(2) Fachliche Ziele des Studiums sind:

Der Erwerb von Fachkenntnissen über Gesetzmäßigkeiten biologischer Vorgänge auf allen Organisationsstufen lebender Systeme und der vielfältigen Beziehungen der Organismen zur Umwelt und zum Menschen;

botanische und zoologische Arten- und Formenkenntnis;

die Kenntnis grundlegender wissenschaftlicher Methoden und Theorien sowie die Fähigkeit, mit Hilfe dieser Kenntnis Forschungsergebnisse zu verstehen;

die Fähigkeit, die Verantwortung des Biologen zu erkennen und die Bereitschaft, biologisches Wissen zum Wohle des Menschen und der Natur einzusetzen.

(3) Fachdidaktische Ziele des Studiums sind:

Der Erwerb von fachdidaktischen Kenntnissen über Möglichkeiten inhaltlicher und methodischer Strukturierung des Unterrichts unter Einbeziehung fächerverbindender und fächerübergreifender Aspekte;

die Fähigkeit, die für die Schülerinnen und Schüler wesentlichen biologischen und fächerverbindenden sowie fächerübergreifenden Erkenntnisse auszuwählen und sie schülergerecht und sachlich richtig zu vermitteln und dabei Schülerinnen und Schüler zum selbstständigen und experimentellen Arbeiten anzuleiten;

die Fähigkeit, die Erlebnisfähigkeit der Schülerinnen und Schüler für die Natur und die Bereitschaft zu verantwortlichem Umgang mit der Natur und dem eigenen Körper zu entwickeln.

## § 15 Modulprüfungen

(1) Bis zur Meldung zur Ersten Staatsprüfung müssen folgende Module erfolgreich abgeschlossen sein:

| <b>Fachspezifische Pflichtmodule: 25 Credits</b>       |   |                  |
|--|---|------------------|
| Pflichtmodule  | Modul 1, Chemie für Biologielehrer*                                     | 5 Credits        |
|  | Modul 2, Anatomie der Pflanzen  | 5 Credits        |
|  | Modul 3, Zoologie   | 5 Credits        |
|  | Modul 4, Ökologie   | 4 Credits        |
|  | Modul 5, Humanbiologie und Genetik                                      | 6 Credits        |
| <b>Fachspezifische Wahlpflichtmodule: 10 Credits</b>   |   |                  |
| entweder<br>oder                                       | Modul 6, Physiologie der Pflanzen*                                      | 5 Credits        |
|  | Modul 7, Physiologie der Tiere*   | 5 Credits        |
| entweder<br>oder                                       | Modul 8, Biodiversität der Pflanzen*                                    | 5 Credits        |
|  | Modul 9, Biodiversität der Tiere*                                       | 5 Credits        |
| <b>Fachdidaktische Pflichtmodule: 18 Credits</b>       |   |                  |
| Pflichtmodule  | Modul 10, Einführung in die Biologiedidaktik                            | 3 Credits        |
|  | Modul 11, Praxissemester  | 7 von 30 Credits |
|  | Modul 12, Erkenntnismethoden und Arbeitstechniken im Biologieunterricht | 4 Credits        |
|  | Modul 13, Themen und Konzepte des Biologieunterrichts                   | 4 Credits        |
| <b>Fachdidaktische Wahlpflichtmodule: 10 Credits**</b> |   |                  |
| Wahlpflichtmodule                                      | Modul 14, Biologiedidaktische Analysen im Praxisfeld Schule**           | 6 Credits        |
|  | Modul 15, Fachdidaktische Vertiefung                                    | 4 Credits        |

\*Für Lehramtsstudierende mit Zweitfach Chemie entfällt Modul 1 und wird durch ein zusätzliches Modul aus dem Wahlpflichtbereich (6 bis 9) ersetzt.

\*\*Falls anstelle des Moduls 14 eine fachdidaktische Lehrveranstaltung mit Unterrichtsbezug in einem anderen Fach belegt wird, reduziert sich die Anzahl der Credits der fachdidaktischen Wahlpflichtmodule auf 4.

(2) Die Zwischenprüfung für das Fach Biologie ist abgelegt, wenn die Modulprüfungen von fünf beliebigen Modulen aus Modul 1 bis 11 bestanden sind.

(3) In die Gesamtnote der Ersten Staatsprüfung gehen die folgenden vier Module ein:

- Modul 12
- Modul 15
- eines der Module 6 oder 7
- eines der Module 8 oder 9.

Bei Wahlmöglichkeiten gehen die Module mit der höchsten Punktzahl ein.

### **3. Abschnitt: Schlussbestimmungen**

#### **§ 16 Übergangsregelungen**

Diese Ordnung gilt für Studierende, die das Studium für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen im Teilstudiengang Biologie an der Universität Kassel ab dem Wintersemester 2014/15 begonnen haben.

#### **§ 17 In-Kraft-Treten**

Diese Modulprüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Universität Kassel in Kraft.

Kassel, den 27. März 2015

Die Vorsitzende des Zentrums für Lehrerbildung  
Prof. Dr. Dorit Bosse

Anlage 1a: **Beispielstudienplan für das Lehramt Biologie an Hauptschulen und Realschulen: Praxissemester in Semester DREI**

Schwarze Schrift: empfohlenes Semester. Kursiv: alternatives Semester. Wahlpflichtmodule sind unterstrichen

| Modul | 1. Sem                             | 2. Sem                        | 3. Sem   | 4. Sem  | 5. Sem  | 6. Sem   |
|-------|------------------------------------|-------------------------------|--|---|---|--|
|       |                                    |                               | <b>PRAXIS</b>  |   |   |  |
| 1-L2  | Chemie                             |                               |  |   |   |  |
| 2-L2  | Botanik                            |                               |  |   |   |  |
| 3-L2  | Zoologie                           |                               |  |   |   |  |
| 4-L2  | Ökologie                           |                               |  |   |   |  |
| 5-L2  |                                    |                               |  | Humanbiologie und Genetik   |   |  |
| 6-L2  |                                    |                               |  | <u>Pflanzenphysiologie</u>  |   |  |
| 7-L2  |                                    | <u>Tierphysiologie</u>        |  | <u>Tierphysiologie</u><br>(alternativ)                                |   |  |
| 8-L2  |                                    | <u>Biodiversität Pflanzen</u> |  | <u>Biodiversität Pflanzen</u><br>(alternativ)                         |   |  |
| 9-L2  |                                    | <u>Biodiversität Tiere</u>    |  | <u>Biodiversität Tiere</u><br>(alternativ)                            |   |  |
| 10-L2 | Einführung in die Biologiedidaktik |                               |  |   |   |  |
| 11-L2 |                                    |                               | Praxissemester incl.<br>Begleitseminar und<br>Methoden und Medien<br>im Biunterricht (flank.<br>Lehrveranstaltung) |   |   |  |
| 12-L2 |                                    |                               |  | Erkenntnismethoden u.<br>Arbeitstechniken                             | <u>Erkenntnismethoden u.<br/>Arbeitstechniken</u><br>(alternativ)             |  |
| 13-L2 |                                    |                               |  | <u>Themen u. Konzepte<br/>des Biologieunterrichts</u><br>(alternativ) | Themen u. Konzepte<br>des Biologieunterrichts                                 |  |
| 14-L2 |                                    |                               |  |   | <u>Biologiedidaktische<br/>Analysen im Praxisfeld<br/>Schule (alternativ)</u> | <u>Biologiedidaktische<br/>Analysen im<br/>Praxisfeld Schule</u> |

|       |  |  |  |  |                            |
|-------|--|--|--|--|----------------------------|
| 15-L2 |  |  |  |  | Fachdidaktische Vertiefung |
|-------|--|--|--|--|----------------------------|

Anlage 1b: **Beispielstudienplan für das Lehramt Biologie an Hauptschulen und Realschulen: Praxissemester in Semester VIER**

**Schwarze Schrift: empfohlenes Semester. Kursiv: alternatives Semester. Wahlpflichtmodule sind unterstrichen**

| Modul | 1. Sem                             | 2. Sem                        | 3. Sem                                 | 4. Sem   | 5. Sem   | 6. Sem  |
|-------|------------------------------------|-------------------------------|--|--|--|---|
|       |                                    |                               |  | <b>PRAXIS</b>  |  |   |
| 1-L2  | Chemie                             |                               |  |  |  |   |
| 2-L2  | Botanik                            |                               |  |  |  |   |
| 3-L2  | Zoologie                           |                               |  |  |  |   |
| 4-L2  | Ökologie                           |                               |  |  |  |   |
| 5-L2  | Humanbiologie und Genetik          |                               |  |  |  |   |
| 6-L2  | <u>Pflanzenphysiologie</u>         |                               |  |  |  |   |
| 7-L2  |                                    | <u>Tierphysiologie</u>        |  |  |  | <i><u>Tierphysiologie</u></i><br><i>(alternativ)</i>                |
| 8-L2  |                                    | <u>Biodiversität Pflanzen</u> |  |  |  | <i><u>Biodiversität Pflanzen</u></i><br><i>(alternativ)</i>         |
| 9-L2  |                                    | <u>Biodiversität Tiere</u>    |  |  |  | <i><u>Biodiversität Tiere</u></i><br><i>(alternativ)</i>            |
| 10-L2 | Einführung in die Biologiedidaktik |                               |  |  |  |   |
| 11-L2 |                                    |                               |  | Praxissemester incl. Begleitseminar und Methoden und Medien im Biunterricht (flank. Lehrveranstaltung) |  |   |
| 12-L2 |                                    |                               | Erkenntnismethoden u. Arbeitstechniken |  |  |   |
| 13-L2 |                                    |                               |  |  | Themen u. Konzepte des Biologieunterrichts               | <i>Themen u. Konzepte Biologieunterricht</i><br><i>(alternativ)</i> |
| 14-L2 |                                    |                               |  |  | <i><u>Biologiedidaktische Analysen im Praxisfeld</u></i> | <i><u>Biologiedidaktische Analysen im</u></i>                       |

|       |  |  |  |  | <u>Schule (alternativ)</u> | <u>Praxisfeld Schule</u> |
|-------|--|--|--|--|----------------------------|--------------------------|
| 15-L2 |  |  |  |  | Fachdidaktische Vertiefung |                          |

## Anlage 2: Modulhandbuch für Lehramt Biologie an Hauptschulen und Realschulen

|   |   |
|---|---|
| Nummer/Code   | Modul 1-L2  |
| Modulname   | <b>Chemie für Biologielehrer</b>  |
| Art des Moduls  | Pflichtmodul  |
| Lernergebnisse, Kompetenzen<br>(Qualifikationsziele)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertrautheit mit und kritische Würdigung der Vorgehensweise und gedanklichen Struktur einer experimentellen Naturwissenschaft</li> <li>• Verständnis für einfache chemische Zusammenhänge durch Anwendung grundlegender Prinzipien und Konzepte</li> <li>• Fähigkeit zum realitätsbezogenen fachlichen Problemlösen, insbesondere im Hinblick auf Biologie-relevante chemische Fragestellungen</li> <li>• Fähigkeit zum selbständigen Erwerb relevanten enzyklopädischen Wissens auf der Basis stofflicher Grundkenntnisse im situativen Kontext.</li> <li>• Fähigkeit zur korrekten fachspezifischen Artikulation.</li> </ul> |
| Lehrveranstaltungsarten                                       | (1) Vorlesungen (gesamt 4 SWS)<br>(2) Übungen (1 SWS)   |
| Lehrinhalte   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atombau und chemische Bindungen</li> <li>• Zustandsformen der Materie</li> <li>• Grundlagen der Thermodynamik und Kinetik</li> <li>• Chemisches Gleichgewicht, Säuren und Basen, Oxidation und Reduktion</li> <li>• Grundzüge der Chemie von Metallen und Nichtmetallen</li> <li>• Ausgewählte Stoffklassen und Reaktionen der Organischen Chemie und der Biochemie</li> </ul>   |
| Titel der Lehrveranstaltungen                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeine Chemie (V, 3 SWS)</li> <li>• Übungen zur Vorlesung Allgemeine Chemie (Ü, 1 SWS)</li> <li>• Organische Chemie (V, 1 SWS)</li> </ul>  |
| Lehr- und Lernmethoden  | Vorlesungen, Übungen  |
| Verwendbarkeit des Moduls                                     | Lehramt Biologie an Hauptschulen und Realschulen (L2)<br>Lehramt Biologie für Gymnasien (L3)  |
| Dauer des Angebotes des Moduls                                | Zweisemestrig (Beginn im WS)  |
| Häufigkeit des Angebotes des Moduls                           | Alle zwei Semester  |
| Sprache   | Deutsch   |
| Empfohlene (inhaltliche)<br>Voraussetzungen für die Teilnahme | Ausreichende Schulkenntnisse der Chemie; ggf. Teilnahme am Chemie-Vorkurs in der vorlesungsfreien Zeit vor Beginn des 1. oder 3. Sem.   |
| Voraussetzungen für die Teilnahme<br>am Modul                 | Immatrikulation für Lehramt Biologie an Haupt- und Realschulen  |
| Studentischer Arbeitsaufwand                                  | Präsenzzeit: 75 Stunden (5 SWS)<br>Selbststudium: 75 Stunden  |

|  |   |
|--|---|
| Studienleistungen                                | Klausur Organische Chemie (1 Stunde, wird in der Regel als E-Klausur durchgeführt)    |
| Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung | Keine   |
| Prüfungsleistung                                 | Klausur Allgemeine Chemie (1-2 Stunden, wird in der Regel als E-Klausur durchgeführt) |
| Anzahl Credits für das Modul                     | 5   |
| Modulverantwortliche/r                           | Prof. Dr. U. Siemeling  |
| Lehrende des Moduls                              | Prof. Dr. U. Siemeling, Dr. S. Flock, Dr. S. Völker                                   |

|   |   |
|---|---|
| Nummer/Code   | Modul 2-L2  |
| Modulname   | <b>Anatomie der Pflanzen</b>  |
| Art des Moduls  | Pflichtmodul  |
| Lernergebnisse, Kompetenzen<br>(Qualifikationsziele)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlegendes Verständnis von Bau und Funktion einer Pflanzenzelle, ihrer lichtmikroskopisch sichtbaren Organellen und des Prinzips der Kompartimentierung</li> <li>• Grundkenntnisse zur Anatomie der vegetativen Gewebe und Organe der höheren Pflanzen (Sprossachse, Blatt, Wurzel) in Zusammenhang mit ihrer funktionalen Bedeutung; Erkennen der wichtigsten pflanzlichen Gewebe im Lichtmikroskop</li> <li>• Befähigung zur selbständigen Arbeit mit dem Lichtmikroskop und zur dafür erforderlichen Vorbereitung pflanzlicher Gewebeprobe</li> <li>• Beherrschen einfacher Schnitt- und Färbetechniken.</li> <li>• Befähigung zur zeichnerischen Dokumentation mikroskopischer Präparate, insbesondere pflanzlicher Zellen und Gewebe.</li> </ul> |
| Lehrveranstaltungsarten                                       | (1) Vorlesung (2 SWS)<br>(2) Praktikum (3 SWS)  |
| Lehrinhalte   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Molekulare und makromolekulare Bestandteile der Pflanzenzelle</li> <li>• Struktur und Funktion der Pflanzenzelle und ihrer Organellen</li> <li>• Biomembranen, Cytoskelett, Zellwand und Mitose</li> <li>• Struktur, Funktion und Entwicklung pflanzlicher Gewebe und Organe</li> <li>• Anatomie von primärer Sprossachse, Blatt und Wurzel</li> <li>• Sekundäres Dickenwachstum, Holz und Bast</li> </ul>   |
| Titel der Lehrveranstaltungen                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in die Pflanzenanatomie (V, 2 SWS)</li> <li>• Botanisch-Anatomisch-Zellbiologischer Kurs (Ü, 3 SWS)</li> </ul>  |
| Lehr- und Lernmethoden  | Vorlesungen, praktische Arbeit  |
| Verwendbarkeit des Moduls                                     | Lehramt Biologie an Hauptschulen und Realschulen (L2)<br>Lehramt Biologie für Gymnasien (L3)<br>Bachelor Biologie (BSc)   |
| Dauer des Angebotes des Moduls                                | Einsemestrig (WS)   |
| Häufigkeit des Angebotes des Moduls                           | Alle zwei Semester  |
| Sprache   | Deutsch   |
| Empfohlene (inhaltliche)<br>Voraussetzungen für die Teilnahme | Keine, empfohlen ab 1 . Sem.  |
| Voraussetzungen für die Teilnahme<br>am Modul                 | Immatrikulation für Lehramt Biologie an Haupt- und Realschulen  |
| Studentischer Arbeitsaufwand                                  | Präsenzzeit: 75 Stunden (5 SWS)<br>Selbststudium: 75 Stunden  |
| Studienleistungen   | (1) Regelmäßige Mitarbeit im Kurs und Anfertigung von Zeichnungen<br>(2) Selbständige Bearbeitung, Zeichnung und Beschriftung eines unbekanntes botanisch-mikroskopischen Objekts (2 Stunden)   |

|  |  |
|--|--|
| Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung | Studienleistung (1)  |
| Prüfungsleistung                                 | Klausur (1 Stunde)   |
| Anzahl Credits für das Modul                     | 5  |
| Modulverantwortliche/r                           | Prof. Dr. K. Weising   |
| Lehrende des Moduls                              | Prof. Dr. K. Weising, Dr. D. Guicking, Dr. T. Wöhrmann, Dr. N. Wagner, K. Schubert |

|   |  |
|---|--|
| Nummer/Code   | Modul 3-L2   |
| Modulname   | <b>Zoologie</b>  |
| Art des Moduls  | Pflichtmodul   |
| Lernergebnisse, Kompetenzen<br>(Qualifikationsziele)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erwerb von Grundlagenwissen im Bereich der allgemeinen Zoologie (insbesondere vergleichende und funktionelle Anatomie der Organe und Organsysteme im Tierreich)</li> <li>• Kenntnis der Baupläne und Charakteristika der Großgruppen des Tierreichs</li> <li>• Kenntnis der modernen Aspekte der Phylogenie des Tierreichs</li> <li>• Befähigung zum Umgang mit dem Lichtmikroskop</li> <li>• Basiswissen zu tierischer Histologie</li> <li>• Beurteilung und Analyse mikroskopischer zoologischer Präparate</li> <li>• Zeichnerische Dokumentation mikroskopischer Präparate</li> <li>• Erwerb der Fähigkeit, Präparationen an tierischem Material aus verschiedenen Tiergruppen durchzuführen und den Organ-Situs bzw. einzelne Organsysteme zu interpretieren</li> <li>• Anwendung von zoologischem Fachvokabular</li> </ul> |
| Lehrveranstaltungsarten                                       | (1) Vorlesungen (gesamt 3 SWS)<br>(2) Praktikum (2 SWS)  |
| Lehrinhalte   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundzüge der Taxonomie des Tierreichs</li> <li>• Bauplanmerkmale ausgewählter großer Tiergruppen</li> <li>• Struktur und Funktion der Zellen tierähnlicher Protisten (ehem. Protozoen)</li> <li>• Funktionelle Anatomie der Organe und Organsysteme im Tierreich</li> <li>• Lichtmikroskopische Diagnose tierischer Gewebe</li> </ul>  |
| Titel der Lehrveranstaltungen                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in die Allgemeine Zoologie (V, 1 SWS)</li> <li>• Einführung in die Systematische Zoologie (V, 2 SWS)</li> <li>• Zoologisch-Anatomischer Kurs (Ü, 2 SWS)</li> </ul>   |
| Lehr- und Lernmethoden  | Vorlesungen, praktische Arbeit   |
| Verwendbarkeit des Moduls                                     | Lehramt Biologie an Hauptschulen und Realschulen (L2)<br>Lehramt Biologie für Gymnasien (L3)<br>Bachelor Biologie (BSc)  |
| Dauer des Angebotes des Moduls                                | Zweisemestrig  |
| Häufigkeit des Angebotes des Moduls                           | Alle zwei Semester, Beginn im WS   |
| Sprache   | Deutsch  |
| Empfohlene (inhaltliche)<br>Voraussetzungen für die Teilnahme | Keine, empfohlen ab 1. Sem.  |
| Voraussetzungen für die Teilnahme<br>am Modul                 | Immatrikulation für Lehramt Biologie an Haupt- und Realschulen   |
| Studentischer Arbeitsaufwand                                  | Präsenzzeit: 75 Stunden (5 SWS)<br>Selbststudium: 75 Stunden   |
| Studienleistungen   | Regelmäßige Mitarbeit im Kurs und Anfertigung von  |

|  |                     |
|--|---------------------|
|  | Zeichnungen         |
| Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung | Studienleistung     |
| Prüfungsleistung                                 | Klausur (2 Stunden) |
| Anzahl Credits für das Modul                     | 5                   |
| Modulverantwortliche/r                           | N.N.                |
| Lehrende des Moduls                              | N.N.                |

|   |   |
|---|---|
| Nummer/Code   | Modul 4-L2  |
| Modulname   | <b>Ökologie</b>   |
| Art des Moduls  | Pflichtmodul  |
| Lernergebnisse, Kompetenzen<br>(Qualifikationsziele)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlegendes Verständnis ökologischer Zusammenhänge</li> <li>• Erkennen und interpretieren ökologischer Phänomene in der Natur</li> <li>• Aneignen eines ökologischen Grundwortschatzes</li> <li>• Korrektes Anwenden ökologischer Fachbegriffe</li> <li>• Interpretation ökologischer Diagramme</li> <li>• Kenntnis der Theorie gängiger ökologischer Untersuchungsmethoden</li> <li>• Artenkenntnis und Ökologie wichtiger einheimischer Organismen</li> <li>• Selbständiges Erarbeiten eines Spezialthemas und Präsentation in Form eines Posters</li> </ul> |
| Lehrveranstaltungsarten                                       | (1) Vorlesung (2 SWS)<br>(2) Seminar (2 SWS)  |
| Lehrinhalte   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundbegriffe der Autökologie und Synökologie</li> <li>• Klima, Klimadiagramme, abiotische Faktoren</li> <li>• Stoffkreisläufe</li> <li>• Bodenkunde</li> <li>• Demökologie</li> <li>• Vegetationsökologie</li> </ul>  |
| Titel der Lehrveranstaltungen                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in die Ökologie (V, 2 SWS)</li> <li>• Ökologisches Seminar (S, 2 SWS)</li> </ul>  |
| Lehr- und Lernmethoden  | Vorlesung, Seminar, Gruppenarbeit   |
| Verwendbarkeit des Moduls                                     | Lehramt Biologie an Hauptschulen und Realschulen (L2)<br>Lehramt Biologie für Gymnasien (L3)<br>Bachelor Biologie (BSc)   |
| Dauer des Angebotes des Moduls                                | Einsemestrig (WS)   |
| Häufigkeit des Angebotes des Moduls                           | Alle zwei Semester  |
| Sprache   | Deutsch   |
| Empfohlene (inhaltliche)<br>Voraussetzungen für die Teilnahme | Keine, empfohlen ab 1. Sem.   |
| Voraussetzungen für die Teilnahme<br>am Modul                 | Immatrikulation für Lehramt Biologie an Haupt- und Realschulen  |
| Studentischer Arbeitsaufwand                                  | Präsenzzeit: 60 Stunden (4 SWS)<br>Selbststudium: 60 Stunden  |
| Studienleistungen   | (1) Regelmäßige Mitarbeit im Seminar<br>(2) Erstellen eines Posters in Gruppenarbeit  |
| Voraussetzung für Zulassung zur<br>Prüfungsleistung           | Studienleistungen (1) und (2)   |
| Prüfungsleistung  | Klausur (2 Stunden)   |
| Anzahl Credits für das Modul                                  | 4   |
| Modulverantwortliche/r  | Prof. Dr. E. Langer   |
| Lehrende des Moduls   | Prof. Dr. E. Langer, Dr. A. Barniske  |



|   |   |
|---|---|
| Nummer/Code   | Modul 5-L2  |
| Modulname   | <b>Humanbiologie und Genetik</b>  |
| Art des Moduls  | Pflichtmodul  |
| Lernergebnisse, Kompetenzen<br>(Qualifikationsziele)          | <p>Teil Humanbiologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erwerb grundlegender Kenntnisse zu Bau und Funktion des menschlichen Körpers, seiner Gewebe und Organsysteme</li> <li>• Praktische Auseinandersetzung (z.B. Mikroskopie, Präparationen, Experimente) mit den behandelten Themen</li> <li>• Zeichnerische Auswertung histologischer Fertigpräparate</li> </ul> <p>Teil Genetik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetenz, die Grundlagen der Genetik an einfachen Fragestellungen anzuwenden</li> <li>• Verständnis der Zusammenhänge zwischen klassischer und molekularer Genetik</li> <li>• Fähigkeit zur Reflexion ethischer Überlegungen zur Gentechnik und Biomedizin</li> </ul>              |
| Lehrveranstaltungsarten                                       | (1) Vorlesungen (gesamt 5 SWS)<br>(2) Praktikum (2 SWS)   |
| Lehrinhalte   | <p>Teil Humanbiologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeine Anatomie und Physiologie der wichtigsten menschlichen Organsysteme (z.B. Haut, Kreislaufsystem, Atemsystem, Verdauungssystem, harnbereitendes System, Genitalsystem, endokrines System, Nervensystem)</li> <li>• Mikroskopische Anatomie menschlicher Zellen und Gewebe</li> <li>• Theoretische Behandlung weiterführender Stoffgebiete der Humanbiologie wie z.B.: Zellbiologie des Menschen, Humangenetik, Entwicklung und Evolution des Menschen</li> </ul> <p>Teil Genetik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der klassischen und molekularen Genetik, Populationsgenetik, quantitativen Genetik und Gentechnik</li> </ul> |
| Titel der Lehrveranstaltungen                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Humanbiologischer Kurs (P, 2 SWS)</li> <li>• Begleitvorlesung zum Humanbiologischen Kurs (V, 1 SWS)</li> <li>• Ringvorlesung Humanbiologie (V, 2 SWS)</li> <li>• Einführung in die Genetik (V, 2 SWS)</li> </ul>   |
| Lehr- und Lernmethoden  | Vorlesungen, praktische Arbeit, Gruppenarbeit   |
| Verwendbarkeit des Moduls                                     | Lehramt Biologie an Hauptschulen und Realschulen (L2)   |
| Dauer des Angebotes des Moduls                                | Zweisemestrig   |
| Häufigkeit des Angebotes des Moduls                           | Alle zwei Semester (Beginn jeweils im SS mit Humanbiologischem Kurs und Begleitvorlesung)   |
| Sprache   | Deutsch   |
| Empfohlene (inhaltliche)<br>Voraussetzungen für die Teilnahme | Keine, empfohlen ab 2. Sem.   |

|  |  |
|--|--|
| Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul       | Immatrikulation für Lehramt Biologie an Haupt- und Realschulen   |
| Studentischer Arbeitsaufwand                     | Präsenzzeit: 105 Stunden (7 SWS)<br>Selbststudium: 75 Stunden  |
| Studienleistungen                                | Regelmäßige Mitarbeit im Kurs, Anfertigen von Zeichnungen  |
| Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung | Studienleistung  |
| Prüfungsleistung                                 | Teilprüfung 1: Klausur für den Teil Humanbiologie (2 Stunden)<br>Teilprüfung 2: Klausur für den Teil Genetik (2 Stunden)<br>Zur Bildung der Gesamtnote werden die Noten der beiden Teilprüfungen im Verhältnis 1:1 gewichtet |
| Anzahl Credits für das Modul                     | 6  |
| Modulverantwortliche/r                           | Dr. C. Nowack  |
| Lehrende des Moduls                              | Dr. C. Nowack, Prof. Dr. M. Maniak, PD Dr. K. Reuner, PD Dr. M. Meins, Dr. C. Wulff, N.N.  |

|   |  |
|---|--|
| Nummer/Code   | Modul 6-L2   |
| Modulname   | <b>Physiologie der Pflanzen</b>  |
| Art des Moduls  | Wahlpflichtmodul   |
| Lernergebnisse, Kompetenzen<br>(Qualifikationsziele)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verständnis der Grundlagen der allgemeinen Physiologie mit dem Schwerpunkt Pflanzen</li> <li>• Vermittlung der naturwissenschaftlichen Denk- und Arbeitsweise aus dem Blickwinkel eines experimentell arbeitenden Wissenschaftlers unter Berücksichtigung evolutionsbiologischer Aspekte</li> <li>• Fähigkeit zur Konzeption, Durchführung und Auswertung einfacher pflanzenphysiologischer Experimente</li> </ul>  |
| Lehrveranstaltungsarten                                       | (1) Vorlesung (2 SWS)<br>(2) Praktikum (3 SWS)   |
| Lehrinhalte   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prinzipien des experimentellen Arbeitens: Methodischer Naturalismus, Hypothesen- und Theorienbildung.</li> <li>• Geschichte der Pflanzenphysiologie</li> <li>• Grundlagen der Stoffwechsel-, Entwicklungs- und Bewegungsphysiologie der Pflanzen.</li> <li>• Durchführung physiologischer Experimente und deren Auswertung bzw. Interpretation auf Grundlage derzeit üblicher internationaler Standards (SI-Einheiten)</li> <li>• Evolutionäre Physiologie als induktive Naturwissenschaft</li> </ul> |
| Titel der Lehrveranstaltungen                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in die Pflanzenphysiologie (V, 2 SWS)</li> <li>• Pflanzenphysiologischer Kurs (Ü, 3 SWS)</li> </ul>  |
| Lehr- und Lernmethoden  | Vorlesung, praktische Arbeit, Gruppenarbeit  |
| Verwendbarkeit des Moduls                                     | Lehramt Biologie an Hauptschulen und Realschulen (L2)<br>Lehramt Biologie für Gymnasien (L3)<br>Bachelor Biologie (BSc)  |
| Dauer des Angebotes des Moduls                                | Zweisemestrig  |
| Häufigkeit des Angebotes des Moduls                           | Alle zwei Semester, Beginn jeweils im SS (Vorlesung)   |
| Sprache   | Deutsch  |
| Empfohlene (inhaltliche)<br>Voraussetzungen für die Teilnahme | Keine, empfohlen im 2./3. oder 4./5. Sem.  |
| Voraussetzungen für die Teilnahme<br>am Modul                 | Immatrikulation für Lehramt Biologie an Haupt- und Realschulen<br>Zulassung zum Praktikum: bestandene Klausur nach der Vorlesung   |
| Studentischer Arbeitsaufwand                                  | Präsenzzeit: 75 Stunden (5 SWS)<br>Selbststudium: 75 Stunden   |
| Studienleistungen   | (1) Regelmäßige Mitarbeit im Kurs und Durchführung der vorgesehenen Experimente<br>(2) Anfertigung von Protokollen und Interpretation der Ergebnisse (Hypothesen- und Theorienbildung)   |
| Voraussetzung für Zulassung zur<br>Prüfungsleistung           | Keine  |
| Prüfungsleistung  | Klausur nach der Vorlesung (2 Stunden)   |

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Anzahl Credits für das Modul | 5                                      |
| Modulverantwortliche/r       | Prof. Dr. U. Kutschera                 |
| Lehrende des Moduls          | Prof. Dr. U. Kutschera und Mitarbeiter |

|  |  |
|--|--|
| Nummer/Code  | Modul 7-L2   |
| Modulname  | <b>Physiologie der Tiere</b>   |
| Art des Moduls   | Wahlpflichtmodul   |
| Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis der Grundlagen der einzelnen Teilgebiete der Neuro- und Stoffwechselfysiologie von Vertebraten (incl. Mensch) und Invertebraten</li> <li>• Methodentraining und Softwarekompetenzen</li> <li>• Verantwortungsvolles kompetentes Umgehen mit Versuchsapparaturen in der Tierphysiologie</li> </ul>  |
| Lehrveranstaltungsarten                                    | (1) Vorlesung (2 SWS)<br>(2) Praktikum (3 SWS)   |
| Lehrinhalte  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Vergleichenden Tierphysiologie</li> <li>• Entwicklung und allgemeine Funktionen des Nervensystems</li> <li>• Zelluläre und molekulare Mechanismen der neurobiologischen Informationsvermittlung</li> <li>• Membranruhe- und Aktionspotential und synaptische Übertragung</li> <li>• Lernen und Gedächtnis</li> <li>• Sensorische Systeme: Chemo- und Mechanosensorik, Gehörsinn und Optischer Sinn</li> <li>• Bau und Funktion von Muskeln</li> <li>• Stoffaufnahme und Verteilung, Ernährung, Atmung, Osmo- und Ionenregulation, Exkretion, endokrines System</li> <li>• Allgemeine stoffwechselfysiologische Regulationssysteme und Biorhythmen</li> </ul> |
| Titel der Lehrveranstaltungen                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung Tierphysiologie (V, 2 SWS)</li> <li>• Tierphysiologischer Kurs (Ü, 3 SWS; Blockveranstaltung in der vorlesungsfreien Zeit nach dem SS)</li> </ul>   |
| Lehr- und Lernmethoden                                     | Vorlesung, praktische Arbeit, Gruppenarbeit  |
| Verwendbarkeit des Moduls                                  | Lehramt Biologie an Hauptschulen und Realschulen (L2)<br>Lehramt Biologie für Gymnasien (L3)<br>Bachelor Biologie (BSc)  |
| Dauer des Angebotes des Moduls                             | Einsemestrig   |
| Häufigkeit des Angebotes des Moduls                        | Alle zwei Semester (SS)  |
| Sprache  | Deutsch  |
| Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme | Keine, empfohlen im 2. oder 4. Sem.  |
| Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul                 | Immatrikulation für Lehramt Biologie an Haupt- und Realschulen   |
| Studentischer Arbeitsaufwand                               | Präsenzzeit: 75 Stunden (5 SWS)<br>Selbststudium: 75 Stunden   |
| Studienleistungen  | (1) Eingangsklausur für Kurs<br>(2) Durchführung der vorgesehenen Experimente und Anfertigung von Protokollen  |
| Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung           | Studienleistungen (1) und (2)  |

|                              |                                       |
|------------------------------|---------------------------------------|
| Prüfungsleistung             | Abschlussklausur zum Kurs (2 Stunden) |
| Anzahl Credits für das Modul | 5                                     |
| Modulverantwortliche/r       | Prof. Dr. M. Stengl                   |
| Lehrende des Moduls          | Prof. Dr. M. Stengl und Mitarbeiter   |

|   |  |
|---|--|
| Nummer/Code   | Modul 8-L2   |
| Modulname   | <b>Biodiversität der Pflanzen</b>  |
| Art des Moduls  | Wahlpflichtmodul   |
| Lernergebnisse, Kompetenzen<br>(Qualifikationsziele)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlegendes Verständnis des morphologischen Aufbaus und der Lebenszyklen (Generationswechsel) der Gefäßpflanzen, sowie der Mechanismen der Bestäubung, Befruchtung und Samenverbreitung</li> <li>• Erster Überblick über die Systematik der Gefäßpflanzen</li> <li>• Praktische Kenntnisse und Fähigkeiten zur morphologischen Untersuchung und Herbarisierung von Pflanzenmaterial</li> <li>• Erlernen des Umgangs mit wissenschaftlicher Bestimmungsliteratur zur Identifikation einheimischer Gefäßpflanzen</li> <li>• Erwerb erster Artenkenntnisse und Erkennen häufiger einheimischer Pflanzenarten im Freiland</li> <li>• Grundlegende Kenntnisse zur Ökologie einheimischer Biotope und ihrer charakteristischen Pflanzenarten</li> </ul> |
| Lehrveranstaltungsarten                                       | (1) Vorlesung (2 SWS)<br>(2) Praktikum (2 SWS)<br>(3) Freilandexkursionen (2 SWS)  |
| Lehrinhalte   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Morphologie der Gefäßpflanzen: Struktur, Funktion und Metamorphosen von Sprossachse, Blatt und Wurzel</li> <li>• Bau und Funktion von Blüte, Same und Frucht</li> <li>• Bestäubungs- und Ausbreitungsökologie</li> <li>• Lebenszyklen der Moose, Farne und Samenpflanzen</li> <li>• Systematik und Erkennungsmerkmale wichtiger einheimischer Gefäßpflanzenarten</li> <li>• Grundlagen der Flora, Vegetation und Ökologie einheimischer Biotope (Wälder, Halbtrockenrasen, Wiesen)</li> </ul>   |
| Titel der Lehrveranstaltungen                                 | (1) Systematik und Morphologie der Pflanzen (V, 2 SWS)<br>(2) Botanische Bestimmungsübungen (Ü, 2 SWS)<br>(3) Botanische Exkursionen für Anfänger (E, 2 SWS)   |
| Lehr- und Lernmethoden  | Vorlesungen, praktische Arbeit, Exkursionen, Gruppenarbeit   |
| Verwendbarkeit des Moduls                                     | Lehramt Biologie an Haupt- und Realschulen (L2)<br>Lehramt Biologie für Gymnasien (L3)<br>Bachelor Biologie (BSc)  |
| Dauer des Angebotes des Moduls                                | Einsemestrig (SS)  |
| Häufigkeit des Angebotes des Moduls                           | Alle zwei Semester (jeweils im SS)   |
| Sprache   | Deutsch  |
| Empfohlene (inhaltliche)<br>Voraussetzungen für die Teilnahme | Keine, empfohlen im 2. Sem.  |
| Voraussetzungen für die Teilnahme<br>am Modul                 | Immatrikulation für Lehramt Biologie an Haupt- und Realschulen   |
| Studentischer Arbeitsaufwand                                  | Präsenzzeit: 90 Stunden (6 SWS)<br>Selbststudium: 60 Stunden   |
| Studienleistungen   | (1) Regelmäßige und aktive Mitarbeit in den  |

|  |   |
|--|---|
|  | Bestimmungskursen und Exkursionen<br>(2) Identifikation von 4 unbekanntem einheimischen Pflanzenarten mit Hilfe eines Bestimmungsschlüssels |
| Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung | Studienleistung (1)   |
| Prüfungsleistung                                 | Klausur (1 Stunde)  |
| Anzahl Credits für das Modul                     | 5   |
| Modulverantwortliche/r                           | Prof. Dr. K. Weising  |
| Lehrende des Moduls                              | Prof. Dr. K. Weising, Dr. T. Wöhrmann, Dr. N. Wagner  |

|   |  |
|---|--|
| Nummer/Code   | Modul 9-L2   |
| Modulname   | <b>Biodiversität der Tiere</b>   |
| Art des Moduls  | Wahlpflichtmodul   |
| Lernergebnisse, Kompetenzen<br>(Qualifikationsziele)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewinnen eines Überblicks über die Systematik der wichtigsten Tierstämme mit einheimischen Vertretern</li> <li>• Praktische Kenntnisse und Fähigkeiten zur morphologischen Untersuchung von Tiermaterial</li> <li>• Erlernen des Umgangs mit wissenschaftlicher Bestimmungsliteratur zur Identifikation einheimischer Tierarten</li> <li>• Erwerb erster Artenkenntnisse: Erkennen häufiger einheimischer Tierarten im Freiland</li> <li>• Grundlegende Kenntnisse zur Ökologie einheimischer Biotope und ihrer charakteristischen Tierarten</li> </ul> |
| Lehrveranstaltungsarten                                       | (1) Vorlesung (1 SWS)<br>(2) Praktikum (2 SWS)<br>(3) Freilandexkursionen (2 SWS)  |
| Lehrinhalte   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Systematik, Taxonomie, Morphologie, Ökologie und Erkennungsmerkmale wichtiger einheimischer Tiergruppen und Tierarten</li> <li>• Grundlagen der Fauna und Ökologie einheimischer Biotope</li> </ul>   |
| Titel der Lehrveranstaltungen                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Taxonomie der Tiere (V, 1 SWS)</li> <li>• Zoologische Bestimmungsübungen (Ü, 2 SWS)</li> <li>• Zoologische Exkursionen (E, 2 SWS)</li> </ul>  |
| Lehr- und Lernmethoden  | Vorlesungen, praktische Arbeit, Exkursionen, Gruppenarbeit   |
| Verwendbarkeit des Moduls                                     | Lehramt Biologie an Hauptschulen und Realschulen (L2)<br>Lehramt Biologie für Gymnasien (L3)<br>Bachelor Biologie (BSc)  |
| Dauer des Angebotes des Moduls                                | Einsemestrig (SS)  |
| Häufigkeit des Angebotes des Moduls                           | Alle zwei Semester (jeweils im SS)   |
| Sprache   | Deutsch  |
| Empfohlene (inhaltliche)<br>Voraussetzungen für die Teilnahme | Keine, empfohlen im 2. Sem.  |
| Voraussetzungen für die Teilnahme<br>am Modul                 | Immatrikulation für Lehramt Biologie an Haupt- und Realschulen   |
| Studentischer Arbeitsaufwand                                  | Präsenzzeit: 75 Stunden (5 SWS)<br>Selbststudium: 75 Stunden   |
| Studienleistungen   | Regelmäßige und aktive Mitarbeit in den Bestimmungskursen und Exkursionen  |
| Voraussetzung für Zulassung zur<br>Prüfungsleistung           | Studienleistung  |
| Prüfungsleistung  | Klausur mit theoretischen und praktischen Anteilen (2 Stunden)   |
| Anzahl Credits für das Modul                                  | 5  |
| Modulverantwortliche/r  | N.N.   |
| Lehrende des Moduls   | N.N.   |



|  |   |
|--|---|
| Nummer/Code  | Modul 10–L2   |
| Modulname  | <b>Einführung in die Biologiedidaktik</b>   |
| Art des Moduls                                       | Pflichtmodul  |
| Lernergebnisse, Kompetenzen<br>(Qualifikationsziele) | <p>Vermittlung theoretischer Grundlagen der Biologiedidaktik und Hinführung zu ersten praxisorientierten Anwendungen</p> <p>Zu erlangende Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnisse zur Bedeutung, zu Inhalten und Forschungsschwerpunkten der Biologiedidaktik</li> <li>• Kenntnis und Verständnis der Bildungsziele und Kompetenzbereiche des Biologieunterrichts</li> <li>• Kenntnis und Verständnis von Lernprozessen und Möglichkeiten zur ihrer Förderung unter Berücksichtigung von Schülervorstellungen und –interessen</li> <li>• Kenntnis und Reflexion der wichtigsten Komponenten des Biologieunterrichts und dessen Planung: Ziele, Inhalte, Methoden und Medien</li> <li>• Kenntnis von Prozessen und Instrumenten zur Lerndiagnose und Leistungsmessung</li> <li>• Verständnis zentraler Inhalte des Biologieunterrichts am Beispiel ausgewählter Themen (BNE, Bioethik etc.)</li> <li>• Fähigkeit zur Auswahl, Gestaltung und Anwendung von Methoden und Medien zur Unterstützung fachlicher Lernprozesse</li> </ul> |
| Lehrveranstaltungsart/en                             | <p>(1) Vorlesung (2 SWS)</p> <p>(2) Übung zur Vorlesung (2 SWS)</p>   |
| Lehrinhalte  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Didaktik der Biologie</li> <li>• Entwicklung, Bedeutung und Inhalte des Faches Biologie</li> <li>• Lernverhalten von Schülerinnen und Schülern</li> <li>• Bildungsziele, Methoden, Medien</li> <li>• Diagnose und Evaluation von Unterricht / Unterrichtserfolg</li> <li>• Kompetenzbereiche, Inhalte des Biologieunterrichts</li> <li>• Außerschulische Lernorte</li> </ul>   |
| Titel der Lehrveranstaltung/en                       | <p>(1) Einführung in die Biologiedidaktik (V, 2 SWS)</p> <p>(2) Einführung in die Biologiedidaktik (Ü, 2 SWS)</p>   |
| Lehr- und Lernmethoden<br>(Organisationsform)        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung</li> <li>• Übung der Vorlesungsinhalte anhand reflexiver und handlungsorientierter Methoden</li> </ul>   |
| Verwendbarkeit des Moduls                            | <p>Lehramt Biologie an Haupt- und Realschulen (L2)</p> <p>Lehramt Biologie für Gymnasien (L3)</p> <p>Bachelor Biologie (BSc) (als Wahlmodul)</p>  |
| Dauer des Angebotes des Moduls                       | Ein- oder zweisemestrig   |
| Häufigkeit des Angebotes des Moduls                  | <p>(1) Vorlesung alle zwei Semester (jeweils) WS</p> <p>(2) Übungen in jedem Semester</p>   |
| Sprache  | Deutsch   |
| Empfohlene (inhaltliche)                             | Keine, empfohlen im 1./2. Semester  |

|  |  |
|--|--|
| Voraussetzungen für die Teilnahme                |  |
| Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul       | Immatrikulation für Lehramt Biologie an Haupt- und Realschulen |
| Studentischer Arbeitsaufwand                     | Präsenzzeit: 60 Stunden (4 SWS)<br>Selbststudium: 30 Stunden   |
| Studienleistungen                                | Aktive Mitarbeit in der Übung                                  |
| Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung | Studienleistung  |
| Prüfungsleistung                                 | Klausur (2 Stunden)  |
| Anzahl Credits für das Modul                     | 3  |
| Modulverantwortliche/r                           | Prof. Dr. J. Mayer   |
| Lehrende des Moduls                              | Prof. Dr. J. Mayer und Mitarbeiter                             |

|  |  |
|--|--|
| Nummer/Code  | Modul 11-L2  |
| Modulname  | <b>Praxissemester</b>  |
| Art des Moduls   | Pflichtmodul   |
| Lernergebnisse,<br>Kompetenzen,<br>Qualifikationsziele | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schul- und Unterrichtspraxis im Berufsfeld der Sekundarstufe beobachtend erfahren und theoriegeleitet auswerten</li> <li>• Ausgewählte Methoden des Lehrens und Lernens in der Sekundarstufe sowie deren Planung und Evaluation in der Sekundarstufe erprobend kennen- und praktizieren lernen</li> <li>• Unterrichtlich-erzieherische Handlungskompetenzen erprobend und exemplarisch erwerben (eigene Unterrichtsversuche)</li> <li>• Unterricht und Schule auf wissenschaftlicher Grundlage situations- und zielgerecht interpretieren lernen</li> <li>• Sich im Prozess des Lehrerwerdens wahrnehmen und weiterentwickeln (Übernahme der Lehrerrolle; eigene Stärken und Schwächen erfahren)</li> <li>• Reflexion der eigenen Berufsmotivation und Auseinandersetzung mit den psychosozialen Basiskompetenzen für den Lehrerberuf</li> <li>• Lehrstrategien und Verfahren kennen lernen, Lernprozesse und Lernergebnisse von Schüler/-innen in ihrer Unterschiedlichkeit zu erkennen und zu diagnostizieren</li> </ul> <p>Flankierende Veranstaltung (Lehrforschungsprojekt[e] oder Projektseminar[e]) im Kernstudium im Umfang von insgesamt 4 SWS im Kernstudium zur vertiefenden Auseinandersetzung mit a) „Lehren, Lernen, Unterrichten in der Sekundarstufe“ oder b) „Beobachten, Beraten und Fördern im pädagogischen Feld“ mit folgenden Lernergebnissen, Kompetenzen, Qualifikationszielen:</p> <p>a) Vertiefende Auseinandersetzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lernstrategien und Lernmethoden für Unterricht und Erziehung analysieren, begründen und bewerten</li> <li>➤ Vermittlungs- und Interaktionsprozesse für pädagogisches Handeln in Unterricht und Schule unter verschiedenen Bedingungen analysieren, darstellen und reflektieren</li> </ul> <p>b) Vertiefende Auseinandersetzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ergebnisse der Kindheits- und Jugendforschung und Bildungsforschung sowie der Entwicklungspsychologie kennen und ihren Einfluss auf pädagogisches Handeln reflektieren</li> <li>➤ Heterogenität erfassen und reflektieren</li> <li>➤ Konfliktsituationen und Kommunikationsstörungen in Unterricht und Erziehung darstellen und Bewältigungsstrategien analysieren und bewerten</li> </ul> <p>Für a und b) zu erwerben durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vertiefende Auseinandersetzung mit ausgewählten Begriffen und theoretischen Konzepten</li> <li>➤ Vertiefende Auseinandersetzung mit empirischen Studien</li> <li>➤ Beschäftigung mit Forschungsmethoden und ihrer Anwendung</li> <li>➤ Vertiefende Reflexion von Handlungssituationen aus dem Berufsfeld</li> <li>➤ Projektarbeit in pädagogischen Handlungsfeldern</li> </ul> |

|                               |  |
|-------------------------------|--|
|                               | <p>Flankierendes Seminar: „Methoden und Medien im Biologieunterricht“:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit, fachdidaktische Ansätze in der Konzeption von fachlich-methodischen Unterrichtsprozessen umzusetzen</li> <li>• Fähigkeit zum Einsatz von Methoden in der fach- und anforderungsgerechten Lernförderung</li> <li>• Anwendung von Instrumenten der Leistungsfeststellung</li> <li>• Fähigkeit Medien fach- und adressatengerecht auszuwählen und/oder zu konstruieren, einzusetzen und zu reflektieren</li> <li>• Anwendung und Reflexion von fachgemäßen Arbeitsweisen des Biologieunterrichts</li> </ul> <p>Weitere Lernergebnisse im zweiten Unterrichtsfach sind in der Modulbeschreibung des Praxissemesters im jeweiligen Fach zu finden</p>  |
| Lehrveranstaltungsarten       | <p>(1) Praktika an der Schule (ca. 250 Stunden);</p> <p>(2) Begleitseminare (Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung, insgesamt 4 SWS), teilweise geblockt;</p> <p>(3) Flankierende Seminare (gesamt 8 SWS), teilweise geblockt; davon: 4 SWS flankierende Lehrforschungsprojekte und / oder Projektseminare im Kernstudium und je 2 SWS in den Unterrichtsfächern, davon „Methoden und Medien im Biologieunterricht“ (2 SWS) im Fach Biologie</p>  |
| Lehrinhalte                   | <p>Begleitseminar im Fach Biologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Lehrerrolle (Perspektivwechsel)</li> <li>• Unterrichtseinstiege und Unterrichtsprinzipien</li> <li>• Differenzierung im Biologieunterricht</li> <li>• Gesprächsführung</li> <li>• Unterrichtsstörungen und Disziplinprobleme</li> <li>• Der schriftliche Unterrichtsentwurf</li> <li>• Das Prinzip der Schülerorientierung (Lerngruppenanalyse)</li> <li>• Unterricht beobachten und reflektieren</li> <li>• Vorbereitung auf die Schule: Verhaltensregeln</li> </ul> <p>Flankierendes Seminar: „Methoden und Medien im Biologieunterricht“</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung: Literaturquellen, -recherche und Zitation</li> <li>• Methoden im Biologieunterricht (z. B. Gruppenpuzzle, Egg-Race, Fishbowl)</li> <li>• Medien im Biologieunterricht (z. B. Schulbuch, Diagramme, Aufgaben)</li> <li>• Fachgemäße Arbeitsweisen im Biologieunterricht (z. B. Beobachten, Experimentieren, Modelle)</li> </ul> |
| Titel der Lehrveranstaltungen | <p>Vorbereitung, Nachbereitung und Begleitseminar zu den Schulpraktischen Studien (4SWS);</p> <p>Flankierende Lehrforschungsprojekte und / oder Projektseminare im Kernstudium (4 SWS);</p> <p>Flankierendes fachdidaktisches Seminar in Biologie: „Methoden und Medien im Biologieunterricht“ (2 SWS)</p> <p>Ein flankierendes fachdidaktisches Seminar im anderen Unterrichtsfach (2 SWS)</p>  |
| Lehr- und Lernmethoden        | <p>Seminare (einschließlich Unterrichtshospitationen und -assistenz),</p>  |

|   |   |
|---|---|
| (Organisationsform)   | Praxisseminare mit Gruppenarbeit und Methodenmix aktueller Lehr- und Lernformen der jeweiligen Disziplin, ggfls. auch Vorlesungen, Lehrforschungsprojekt(e), Projektseminar(e)  |
| Verwendbarkeit des Moduls   | Lehramt an Haupt- und Realschulen   |
| Dauer des Angebotes des Moduls                                      | Einsemestrig; Vorbereitung teils in der vorlesungsfreien Zeit, Spätester Abgabetermin des Berichts ist im Wintersemester der 31.03. bzw. im Sommersemester der 30.09. eines Jahres.   |
| Häufigkeit des Angebotes des Moduls                                 | Jedes Semester  |
| Sprache   | Deutsch   |
| Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul | Module 1b, 2 und 3 im Kernstudium, sowie einführende Veranstaltungen in beide Fachwissenschaften und Fachdidaktiken (Im Fach Biologie insbesondere Modul 10–L2: Einführung in die Biologiedidaktik)   |
| Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul                          | Immatrikulation für Lehramt an Haupt- und Realschulen, beständenes Modul 1b des Kernstudiums  |
| Studentischer Arbeitsaufwand  | Präsenzzeit Schulpraktikum: ca. 250 Stunden<br>Präsenzzeit Lehrveranstaltungen: 180 Stunden (12 SWS)<br>Selbststudium Vor- und Nachbereitung: 360 Stunden<br>Selbststudium Praktikumsbericht: ca. 110 Stunden<br>Gesamt: 900 Stunden<br>Für das Kernstudium fällt ein studentischer Arbeitsaufwand von 480 Stunden an, für die Fächer je 210 Stunden.   |
| Studienleistungen   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Im Praktikum: Beobachtungsaufgaben und Hospitationsprotokolle, 4–6 eigene Unterrichtsversuche, Absolvierung des schulpraktischen Teils</li> <li>2. In den Begleitseminaren: Gestaltung einer Seminarsitzung, schriftliche Unterrichtsvorbereitung, Unterrichtsvorhaben, Lerntagebuch</li> <li>3. In flankierender Veranstaltung im Kernstudium z. B. Hausarbeit, Referat, Gestaltung einer Seminarsitzung, Projektbericht, Lerntagebuch, Portfolio, wissenschaftliches Protokoll, Klausur</li> <li>4. Im flankierenden Seminar „Methoden und Medien im Biologieunterricht“: Gestaltung einer Seminarsitzung mit schriftlicher Ausarbeitung</li> <li>5. Im flankierenden Seminar des anderen Unterrichtsfachs</li> </ol> <p>Die Studienleistung 5. ist in der jeweiligen Fachprüfungsordnung näher beschrieben.<br/>Die Studienleistung 1 darf bei Nicht-Bestehen nur einmal und nur nach einem Gespräch im Referat SPS wiederholt werden.</p> |
| Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung                    | Studienleistungen dieses Moduls und Studienleistung „Psychosoziale Basiskompetenzen“ aus Modul 1b des Kernstudiums  |
| Prüfungsleistung  | Schriftlicher Bericht über die Aufgaben der Praktikumsvorbereitung, den Verlauf des Schulpraktikums und die Präsentationen der Praktikumsauswertung (ca. 50 Seiten)   |
| Anzahl Credits für das Modul  | 30, davon 16 für Kernstudium, 7 für Biologie und 7 für das andere Unterrichtsfach   |



|  |  |
|--|--|
| Nummer/Code  | Modul 12-L2  |
| Modulname  | <b>Erkenntnismethoden und Arbeitstechniken im Biologieunterricht</b>   |
| Art des Moduls   | Pflichtmodul   |
| Lernergebnisse, Kompetenzen<br>(Qualifikationsziele)             | <p>Erkenntnismethoden (Beobachten, Vergleichen, Experimentieren) und Arbeitstechniken (z. B. Mikroskopieren, Nachweismethoden) adressatengerecht in botanischen, zoologischen, mikrobiologischen und humanbiologischen Schulversuchen der Mittel- und Oberstufe umsetzen und reflektieren</p> <p>Zu erlangende Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit zum exemplarischen Planen und Gestalten von zielgruppengerechten Schulversuchen, um Kompetenzen der naturwissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung zu fördern</li> <li>• Fähigkeit zur Begründung didaktischer Entscheidungen auf Basis des hypothetisch-deduktiven Erkenntnisprozesses</li> <li>• Fähigkeit zur Vermittlung von Fachinhalten und Fachsprache sowie zur Förderung von wissenschaftsmethodischen Kompetenzen</li> <li>• Fähigkeit zur Analyse und Reflexion von Erkenntnismethoden und Arbeitstechniken in Hinblick auf die schulische Eignung</li> </ul> |
| Lehrveranstaltungsart/en   | Seminar (3 SWS)  |
| Lehrinhalte  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetenzbereich Erkenntnisgewinnung</li> <li>• Inquiry Cycle (naturwissenschaftliche Fragen formulieren, Hypothesenbildung, Planung und Durchführung von experimentellen und nicht-experimentellen Untersuchungen, Auswertung, Interpretation)</li> <li>• Fachgemäße Arbeitsweisen</li> <li>• Arbeiten mit Modellen</li> <li>• Forschendes Lernen als Unterrichtskonzeption</li> <li>• Schulversuche zu verschiedenen Themen der Mittel- und Oberstufe</li> </ul>  |
| Titel der Lehrveranstaltung/en                                   | Erkenntnismethoden und Arbeitstechniken im Biologieunterricht (S, 3 SWS)   |
| Lehr- und Lernmethoden<br>(Organisationsform)                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gruppenteilige Erarbeitung von Schulversuchen</li> <li>• Gestaltung von Seminarsitzungen</li> </ul>   |
| Verwendbarkeit des Moduls  | Lehramt Biologie an Haupt- und Realschulen (L2)<br>Lehramt Biologie an Gymnasien (L3)  |
| Dauer des Angebotes des Moduls                                   | Einsemestrig   |
| Häufigkeit des Angebotes des Moduls                              | Jedes Semester   |
| Sprache  | Deutsch  |
| Empfohlene (inhaltliche)<br>Voraussetzungen für die<br>Teilnahme | Empfohlen im 3./4. Semester<br>Abgeschlossenes fachwissenschaftliches Praktikum in mindestens einem Modul des Biologiestudiums   |
| Voraussetzungen für die  | Abgeschlossenes Modul 10-L2: Einführung in die   |

|   |   |
|---|---|
| Teilnahme am Modul                                | Biologiedidaktik  |
| Studentischer Arbeitsaufwand                      | Präsenzzeit: 45 Stunden (3 SWS)<br>Selbststudium: 75 Stunden  |
| Studienleistungen                                 | Aktive Mitarbeit in den Seminarsitzungen und Reflexion der im Seminar präsentierten Studierendenbeiträge von mindestens 85 % der Sitzungen  |
| Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung  | Studienleistungen   |
| Prüfungsleistung                                  | Vorbereitung, Durchführung und schriftliche Ausarbeitung zu einer Seminarsitzung  |
| Anzahl Credits für das Modul                      | 4   |
| Modulverantwortliche/r                            | Prof. Dr. J. Mayer  |
| Lehrende des Moduls                               | Prof. Dr. J. Mayer und Mitarbeiter  |
| Nummer/Code                                       | Modul 13-L2   |
| Modulname   | <b>Themen und Konzepte des Biologieunterrichts</b>  |
| Art des Moduls                                    | Pflichtmodul  |
| Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele) | <p>Erarbeiten von Konzeptionen für den Biologieunterricht und deren exemplarische Umsetzung anhand von Unterrichtsthemen (Sek. I). Analysieren und kritisches Reflektieren von fachdidaktischen Konzeptionen, von Lernumgebungen und Instrumenten der Lernunterstützung</p> <p>Zu erlangende Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit zur Konkretisierung von Bildungszielen und -standards des Faches für biologische Unterrichtsthemen</li> <li>• Fachdidaktische Konzeptionen von Unterrichtsprozessen kennen und in exemplarische Unterrichtsentwürfe umsetzen können</li> <li>• Kenntnisse und Fähigkeiten zum Erstellen eines schriftlichen Unterrichtsentwurfs</li> <li>• Fähigkeit zur Förderung kooperativer und individueller Lernprozesse unter Verwendung geeigneter Methoden, Medien und Arbeitsweisen</li> <li>• Kriterien für Unterrichtsqualität kennen und diese für die Reflektion von Biologieunterricht nutzen können</li> </ul> |
| Lehrveranstaltungsart/en                          | Seminar (3 SWS)   |
| Lehrinhalte                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachdidaktische Konzepte von Unterricht</li> <li>• Kompetenzbereiche und Themenfelder</li> <li>• Sequenzierung von Lernprozessen</li> <li>• Unterrichtsqualität</li> <li>• Methoden und Medien im Biologieunterricht</li> <li>• Unterrichtsplanung</li> </ul>  |
| Titel der Lehrveranstaltung/en                    | Themen und Konzepte des Biologieunterrichts (S, 3 SWS)  |
| Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gruppenteilige Erarbeitung und Gestaltung von themen- und methodenbezogenen Seminarsitzungen</li> <li>• Gruppenteilige Anleitung zur Reflexion einer Seminarsitzung</li> </ul>   |
| Verwendbarkeit des Moduls                         | Lehramt Biologie an Haupt- und Realschulen (L2)<br>Lehramt Biologie für Gymnasien (L3)  |

|  |  |
|--|--|
| Dauer des Angebotes des Moduls                             | Einsemestrig   |
| Häufigkeit des Angebotes des Moduls                        | Jedes Semester   |
| Sprache  | Deutsch  |
| Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme | Empfohlen im 4./5. Semester  |
| Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul                 | Abgeschlossene Module 10-L2: Einführung in die Biologiedidaktik und 11-L2: Praxissemester  |
| Studentischer Arbeitsaufwand                               | Präsenzzeit: 45 Stunden (3 SWS)<br>Selbststudium: 75 Stunden   |
| Studienleistungen  | Aktive Mitarbeit in den Seminarsitzungen und Reflexion der im Seminar präsentierten Studierendenbeiträge von mindestens 85 % der Sitzungen |
| Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung           | Studienleistung  |
| Prüfungsleistung   | Vorbereitung, Durchführung und schriftliche Ausarbeitung zu einer Seminarsitzung   |
| Anzahl Credits für das Modul                               | 4  |
| Modulverantwortliche/r                                     | Prof. Dr. J. Mayer   |
| Lehrende des Moduls  | Prof. Dr. J. Mayer und Mitarbeiter   |

|  |  |
|--|--|
| Nummer/Code  | Modul 14-L2  |
| Modulname  | <b>Biologiedidaktische Analysen im Praxisfeld Schule</b>   |
| Art des Moduls                                       | Wahlpflichtmodul   |
| Lernergebnisse, Kompetenzen<br>(Qualifikationsziele) | <p>Planung, Durchführung, Analyse und Reflexion von Biologieunterricht: Thematische und pädagogische Gestaltung von Unterrichtssequenzen und Einzelstunden. Unterricht systematisch analysieren, um die Qualität von Unterricht auf unterschiedlichen Ebenen (z. B. Schüler, Lehrer) zu erfassen und evidenzbasierte Möglichkeiten der Weiterentwicklung zu erarbeiten</p> <p>Zu erlangende Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit zum (exemplarischen) Planen und Gestalten strukturierter Lerngänge und Lernumgebungen bezogen auf verschiedene Kompetenz- und Anforderungsbereiche</li> <li>• Fähigkeit zur Begründung schulpraxisbezogener Entscheidungen auf Basis fachdidaktischer Theorien und Strukturierungsansätzen.</li> <li>• Fähigkeit zur Analyse und Reflexion eigener Unterrichtstätigkeit und von Lernprozessen</li> <li>• Fähigkeit zur Planung und Anwendung ausgewählter Methoden fachdidaktischer Forschung in eigenen Untersuchungen</li> <li>• Fähigkeit, empirische Daten auszuwerten und Schlussfolgerungen für den Unterricht abzuleiten</li> </ul> |
| Lehrveranstaltungsart/en                             | Kleines Seminar (2 SWS) sowie Praktikum an der Schule (ca. 30 Stunden)   |
| Lehrinhalte  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachdidaktische Konzepte von Unterrichtsprozessen</li> <li>• Evaluation von Unterricht und Unterrichtsmaterialien</li> <li>• Strukturierte Unterrichtsbeobachtungen</li> <li>• Erhebung von Lernvoraussetzungen (z. B. Schülervorstellungen, Vorwissen, Interessen, Motivation)</li> <li>• Lerndiagnostik und Leistungsmessung</li> <li>• Maßnahmen der (individuellen/spezifischen) Lernförderung</li> </ul>   |
| Titel der Lehrveranstaltung/en                       | Biologiedidaktische Analysen im Praxisfeld Schule (S, 2 SWS)   |
| Lehr- und Lernmethoden<br>(Organisationsform)        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schulbezogene Planung, Gestaltung, Reflexion von Unterricht</li> <li>• Systematische Unterrichtsbeobachtung und Evaluation</li> <li>• Präsentation und Diskussion der Ergebnisse und Folgerungen</li> </ul>   |
| Verwendbarkeit des Moduls                            | Lehramt Biologie an Haupt- und Realschulen (L2)  |
| Dauer des Angebotes<br>des Moduls                    | Einsemestrig   |
| Häufigkeit des Angebotes<br>des Moduls               | Alle zwei Semester (WS oder SS)  |
| Sprache  | Deutsch  |
| Empfohlene (inhaltliche)<br>Voraussetzungen für die  | Empfohlen im 5./6. Semester  |

|  |   |
|--|---|
| Teilnahme  |   |
| Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul       | Abgeschlossene Module 10–L2: Einführung in die Biologiedidaktik und 11–L2: Praxissemester   |
| Studentischer Arbeitsaufwand                     | Präsenzzeit: 30 Stunden Seminar (2 SWS) sowie ca. 30 Stunden Schulpraktikum<br>Selbststudium: 120 Stunden Vor- und Nachbereitung<br>Gesamt: 180 Stunden   |
| Studienleistungen                                | Präsentation zum eigenen Forschungsprojekt, aktive Mitarbeit in den Seminarsitzungen, Diskussion der präsentierten Ergebnisse von mindestens 85 % der Sitzungen, regelmäßige Unterrichtshospitationen |
| Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung | Studienleistungen   |
| Prüfungsleistung                                 | Schriftliche Ausarbeitung des an der Schule durchgeführten Unterrichts, schriftliche Ausarbeitung eines eigenen (Forschungs-) Projektes   |
| Anzahl Credits für das Modul                     | 6   |
| Modulverantwortliche/r                           | Prof. Dr. J. Mayer  |
| Lehrende des Moduls                              | Prof. Dr. J. Mayer und Mitarbeiter  |

|   |   |
|---|---|
| Nummer/Code   | Modul 15-L2   |
| Modulname   | <b>Fachdidaktische Vertiefung</b>   |
| Art des Moduls  | Wahlpflichtmodul  |
| Lernergebnisse, Kompetenzen<br>(Qualifikationsziele)          | Vertiefende Auseinandersetzung mit fachdidaktischen und/oder fachlichen Schwerpunktthemen<br><br>Zu erlangende Kompetenzen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit zur vertieften fachdidaktischen Analyse eines ausgewählten fachwissenschaftlichen Schwerpunktthemas</li> <li>• Fähigkeit zur Anwendung und Reflexion eines ausgewählten fachdidaktischen Themas aus verschiedenen Perspektiven</li> <li>• Auseinandersetzung mit verschiedenen Formen des Experimentierens und differenzierte Begleitung von Schülergruppen in ihrem Lernprozess</li> <li>• Einübung und Reflexion von Methoden der Freilandbiologie und Umweltbildung an einem ausgewählten Standort</li> </ul> |
| Lehrveranstaltungsart/en                                      | Zwei Seminare (je 2 SWS)  |
| Lehrinhalte   | Vertiefende Auseinandersetzung mit folgenden ausgewählten Inhalten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachdidaktische Aufarbeitung biologischer Themen (z.B. Ökologie, Evolution, Humanbiologie)</li> <li>• Fachdidaktische Konzepte (z.B. Bewertung, Diagnostik, Kommunikation, Medien)</li> <li>• Schülerzentriertes Lehren und Lernen</li> <li>• Lernumgebungen und Lernorte (z.B. Freilandbiologie, Museum)</li> </ul>   |
| Titel der Lehrveranstaltungen                                 | Insgesamt müssen aus den Lehrveranstaltungen (1) bis (4) zwei unterschiedliche Veranstaltungen gewählt werden<br>(1) Fachdidaktische Aspekte biologischer Unterrichtsthemen (S, 2 SWS)<br>(2) Konzepte der Biologiedidaktik (S, 2 SWS)<br>(3) Lehren und Lernen in der Experimentier-Werkstatt Biologie (S, 2 SWS)<br>(4) Lehren und Lernen an außerschulischen Lernorten (S, 2 SWS)  |
| Lehr- und Lernmethoden<br>(Organisationsform)                 | Gruppenteilige Erarbeitung und Gestaltung von themen- und methodenbezogenen Seminarsitzungen sowie ggf. Tutoring von Schülergruppen   |
| Verwendbarkeit des Moduls                                     | Lehramt Biologie an Haupt- und Realschulen (L2)<br>Lehramt Biologie für Gymnasien (L3)  |
| Dauer des Angebotes des Moduls                                | Ein- oder zweisemestrig   |
| Häufigkeit des Angebotes des Moduls                           | Jedes Semester (mindestens eine Lehrveranstaltung pro Semester)   |
| Sprache   | Deutsch   |
| Empfohlene (inhaltliche)<br>Voraussetzungen für die Teilnahme | Empfohlen im 5./6. Semester   |

|  |   |
|--|---|
| Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul       | Abgeschlossenes Modul 12–L2: Erkenntnismethoden und Arbeitstechniken im Biologieunterricht <u>oder</u> Modul 13–L2: Themen und Konzepte des Biologieunterrichts                       |
| Studentischer Arbeitsaufwand                     | Präsenzzeit: 60 Stunden (je 2 SWS)<br>Selbststudium: 60 Stunden   |
| Studienleistungen                                | Aktive Mitarbeit in den Seminarsitzungen und Reflexion der Inhalte von mindestens 85 % der Sitzungen.   |
| Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung | Studienleistung   |
| Prüfungsleistung                                 | Arbeitsprodukt (z. B. Referat, Entwicklung und Gestaltung von Unterrichtskonzepten, schriftliche Ausarbeitung, Protokolle), das dem Konzept der jeweiligen Veranstaltungen entspricht |
| Anzahl Credits für das Modul                     | 4   |
| Modulverantwortliche/r                           | Prof. Dr. J. Mayer  |
| Lehrende des Moduls                              | Prof. Dr. J. Mayer und Mitarbeiter  |

**Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Teilstudiengang Chemie für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen vom 27. November 2014**

**1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen**

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Regelstudienzeit, Zwischenprüfung
- § 3 Modulprüfungsausschuss Lehramt
- § 4 Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer
- § 5 Module und Credits
- § 6 Anmeldung zu den Modulprüfungen
- § 7 Prüfungsleistungen
- § 8 Notenbildung und Gewichtung
- § 9 Versäumnis und Rücktritt
- § 10 Täuschung und Ordnungsverstoß
- § 11 Bestehen, Nichtbestehen, Wiederholung, Fristen
- § 12 Anrechnung von Modulprüfungen
- § 13 Studienbeginn

**2. Abschnitt: Fachspezifische Bestimmungen**

- § 14 Allgemeine Ziele des Studiums
- § 15 Modulprüfungen

**3. Abschnitt: Schlussbestimmungen**

- § 16 Übergangsregelungen
- § 17 In-Kraft-Treten

**Anlagen:**

Anlage 1: Beispielstudienpläne

Anlage 2: Modulhandbuch

**1. Abschnitt**  
**Allgemeine Bestimmungen**  
**für den Teilstudiengang Chemie**  
**für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen**

**§ 1 Geltungsbereich**

Diese Modulprüfungsordnung regelt auf der Grundlage des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes (HLbG) vom 28. September 2011 (GVBl. I 2011, 590), zuletzt geändert durch Gesetz vom 27. Juni 2013 (GVBl. S. 450) und der Verordnung zur Durchführung des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes (HLbGDV) vom 28. September 2011 (GVBl. I 2011, 615) geändert durch Gesetz vom 27. Juni 2013 (GVBl. S. 450) die nähere Gestaltung und die Inhalte des Studiums, die Gewichtung der Pflicht- und Wahlpflichtmodule sowie die Modulprüfungen für den Teilstudiengang Chemie für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen der Universität Kassel.

**§ 2 Regelstudienzeit, Zwischenprüfung**

(1) Die Regelstudienzeit beträgt – einschließlich eines Prüfungssemesters – dreieinhalb Jahre. Die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung kann beantragt werden, sofern die erforderlichen Leistungen nach § 15 dieser Ordnung nachgewiesen werden.

(2) Für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen sind insgesamt 180 Credits bis zur Meldung zur Ersten Staatsprüfung nachzuweisen. Auf den Teilstudiengang Chemie entfallen hiervon 57 Credits bzw. 63 Credits wenn das Modul „Analyse des Chemieunterrichts“ gewählt wird. Für die Meldung zur ersten Staatsprüfung muss einer der Teilstudiengänge mit 63 Credits abgeschlossen werden.

(3) In der Regel bis zum Ende des dritten Semesters ist eine Zwischenprüfung abzulegen. In besonders begründeten Ausnahmefällen kann die Zwischenprüfung bis zum Ende des fünften Semesters abgelegt werden. Die fachspezifischen Bestimmungen nach § 15 dieser Ordnung legen die Module fest, die dem Bestehen der Zwischenprüfung entsprechen. Für die Zwischenprüfung müssen insgesamt mindestens 60 Credits nachgewiesen werden, davon im Teilstudiengang Chemie 22 Credits.

**§ 3 Modulprüfungsausschuss Lehramt Chemie**

(1) Der Modulprüfungsausschuss Lehramt Chemie besteht aus drei Professorinnen bzw. Professoren sowie einem wissenschaftlichen Mitarbeiter oder einer wissenschaftlichen Mitarbeiterin, die im Studiengang Chemie lehren und einer oder einem Studierenden. Die Mitglieder werden vom Fachbereichsrat des Fachbereichs der Universität Kassel, dem das Institut für Chemie angehört, gewählt. Die Amtszeit der Studierenden beträgt ein Jahr, die der übrigen Mitglieder zwei Jahre. Verlängerungen der Amtszeit sind zulässig. Der Modulprüfungsausschuss wählt aus der Mitte der ihm angehörenden Professorinnen und Professoren eine Vorsitzende oder einen Vorsitzenden sowie eine Stellvertreterin oder einen Stellvertreter. Die bzw. der Vorsitzende führt die Geschäfte des Modulprüfungsausschusses und leitet die Sitzungen. Sofern nach dieser Modulprüfungsordnung Aufgaben des Modulprüfungsausschusses der oder dem Vorsitzenden übertragen sind, entscheidet auf Antrag einer oder eines Studierenden der Modulprüfungsausschuss.

(2) Der Modulprüfungsausschuss Lehramt Chemie ist für die Durchführung der Modulprüfungsverfahren und die nach dieser Modulprüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben

zuständig und achtet darauf, dass die Bestimmungen der Modulprüfungsordnung für die Modulprüfungen eingehalten werden.

(3) Der Modulprüfungsausschuss Lehramt Chemie ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte der Mitglieder anwesend ist und die Sitzung ordnungsgemäß einberufen wurde. Beschlüsse kommen mit der Mehrheit der Stimmen zustande. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme der/des Vorsitzenden.

(4) Die Mitglieder des Modulprüfungsausschusses sind zur Verschwiegenheit verpflichtet. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

#### **§ 4 Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer**

(1) Die Bestellung der Prüferinnen und Prüfer erfolgt durch den Modulprüfungsausschuss; die Zuständigkeit hierzu kann auf die Vorsitzende oder den Vorsitzenden übertragen werden.

(2) Wer Modulprüfungen / Modulteilprüfungen abnehmen kann, richtet sich nach dem Hessischen Hochschulgesetz in der jeweils geltenden Fassung. Hochschulprüfungen werden von Mitgliedern der Professorengruppe, wissenschaftlichen Mitgliedern und Lehrbeauftragten, die in den Prüfungsbereichen Lehrveranstaltungen anbieten oder damit beauftragt werden könnten, abgenommen. Die Beteiligung wissenschaftlicher Mitglieder der Universität setzt voraus, dass ihnen für das Prüfungsfach ein Lehrauftrag erteilt worden ist. .

(3) Für Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer gilt § 3 Abs. 4 entsprechend.

#### **§ 5 Module und Credits**

(1) Das Studium ist modular aufgebaut. Es gliedert sich in Pflicht- und Wahlpflichtmodule, in der Regel im Verhältnis von zwei zu eins.

(2) Module bestehen aus inhaltlich und zeitlich aufeinander bezogenen oder aufeinander aufbauenden Studieneinheiten, die fach- und fachbereichsbezogen oder fachübergreifend angelegt sein können. Die Inhalte eines Moduls sind in der Regel so zu bemessen, dass sie innerhalb von zwei Semestern vermittelt werden können. Zeitlich geblockte Module sind möglich.

(3) Die Zahl der Veranstaltungen eines Moduls, die Themen und Inhalte sowie der Arbeitsaufwand, die Leistungsanforderungen und Prüfungsformen des jeweiligen Moduls werden im Modulhandbuch (Anlage 2) beschrieben.

(4) Das Studium des Fachs Chemie umfasst Module von insgesamt 57 Credits, wovon 27 Credits auf die Fachdidaktik entfallen. Wird in Chemie das Modul „Chemiedidaktische Analysen im Praxisfeld Schule“ gewählt erhöht sich die Gesamtcreditzahl auf 63 und der Fachdidaktik-Anteil auf 33 Credits. Credits in dieser Satzung entsprechen dem Begriff Leistungspunkte der HLbGDV.

(5) Gemäß § 15 Abs. 3 dieser Ordnung sind für das Fach Chemie vier Module in die Note der Ersten Staatsprüfung mit einzubringen.

(6) Jedes Modul schließt mit einer Prüfung ab, die inhaltlich alle Modulveranstaltungen einbezieht.

(7) Abweichend von Abs. 6 kann im Modulhandbuch festgelegt werden, dass sich die Bewertung für die Modulabschlussprüfung kumulativ aus den Punkten von Modulteilprüfungen ergibt. Es muss durch klare Bestimmungen zu den einzelnen Lehrveranstaltungen gewährleistet sein, dass die Teilprüfungen insgesamt den Kompetenzzielen des Moduls entsprechen.

(8) Die Modulabschlussprüfung wird mit Punkten nach § 8 dieser Ordnung bewertet.

(9) Innerhalb eines Moduls können Studienleistungen als Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung gefordert werden. Studienleistungen müssen im engen zeitlichen und sachlichen Zusammenhang mit entsprechenden Studienphasen innerhalb des jeweiligen Moduls erbracht werden können.

Studienleistungen können in mündlicher, praktischer oder schriftlicher Form erbracht werden. Studienleistungen können mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet werden. Werden Studienleistungen benotet, so gilt § 8.

(10) Es besteht die Möglichkeit, sich zusätzlich zu den in § 15 vorgeschriebenen Modulen in weiteren Modulen einer Prüfung zu unterziehen (Zusatzmodule, Profilstudienangebote). Das Ergebnis der Prüfung wird nicht bei der Bildung der Gesamtnote mit einbezogen.

### **§ 6 Anmeldung zu den Modulprüfungen**

(1) Eine Modulprüfung kann nur ablegen, wer als Studierende oder Studierender für den Studiengang im Lehramt an Hauptschulen und Realschulen immatrikuliert ist.

(2) Die oder der Studierende meldet sich zu jeder Modulprüfung oder Modulteilprüfung innerhalb der vom Modulprüfungsausschuss Lehramt Chemie festgelegten und bekannt gegebenen Frist an. Bei der Anmeldung sind die ggf. erforderlichen Vorleistungen nachzuweisen.

### **§ 7 Prüfungsleistungen**

(1) Als Prüfungsleistungen der Modulprüfungen / Modulteilprüfungen kommen in Frage:

1. schriftliche Prüfung
2. mündliche Prüfung
3. fachpraktische Prüfung.

Die Modulbeschreibungen können andere kontrollierbare Prüfungsleistungen sowie multimedial gestützte Prüfungsleistungen vorsehen, wenn sie nach gleichen Maßstäben bewertbar sind.

Aufgaben in Form von Antwort-Wahl-Verfahren (Multiple Choice) sind als Teil einer Klausur zulässig. Ihr Anteil an der Bewertung der Modulprüfung darf 50% nicht überschreiten. Die Art der Prüfungsleistung eines Moduls oder Teilmoduls legt die Dozentin oder der Dozent zu Beginn der Lehrveranstaltung, auf die sich die Modulprüfung bezieht, im Rahmen der Festlegungen des Modulhandbuchs fest.

(2) Das Modulhandbuch kann vorsehen, dass eine Prüfung in englischer Sprache oder in einer anderen Sprache abgelegt wird.

(3) Besteht die schriftliche Prüfungsleistung aus einer Klausur, ist diese unter Aufsicht abzulegen. Die zugelassenen Hilfsmittel bestimmt die jeweilige Prüferin oder der jeweilige Prüfer. Erscheint eine

Kandidatin oder ein Kandidat verspätet zur Prüfung, so kann sie oder er die versäumte Zeit nicht nachholen. Das Verlassen des Prüfungsraumes ist nur mit Erlaubnis der oder des Aufsichtsführenden zulässig. Über den Prüfungsverlauf der Klausur hat die Aufsicht führende Person ein Kurzprotokoll zu fertigen. Hierin sind alle Vorkommnisse einzutragen, welche für die Feststellung der Prüfungsergebnisse von Belang sind.

(4) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse mündlicher Prüfungsleistungen sind in einem Protokoll festzuhalten, das von den Prüferinnen oder Prüfern und ggf. Beisitzerin oder Beisitzer zu unterzeichnen ist. Das Ergebnis ist der Kandidatin oder dem Kandidaten im Anschluss an die mündliche Prüfungsleistung bekannt zu geben.

(5) Die Bearbeitungszeit oder Dauer der Prüfungen ist im Modulhandbuch auszuweisen.

(6) Bei einer Gruppenarbeit muss die individuelle Leistung abgrenzbar sein.

(7) Macht die Kandidatin oder der Kandidat glaubhaft, dass sie/er wegen

a) einer schweren oder chronischen Krankheit oder einer Behinderung im Sinne von § 2 Abs. 1 SGB IX,

b) Erkrankungen von betreuungsbedürftigen Kindern und pflegebedürftigen Angehörigen,

c) Mutterschutz oder Elternzeiten

nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form oder innerhalb der festgelegten Fristen abzulegen, so wird der Kandidatin oder dem Kandidaten gestattet, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden. Entsprechendes gilt für Studienleistungen nach § 5 Abs. 9.

Der Nachteilsausgleich ist schriftlich zu beantragen. Der Antrag soll spätestens mit der Meldung zur Prüfung gestellt werden.

(8) Jede schriftliche Modulprüfung / Modulteilprüfung ist von einer Prüferin oder einem Prüfer zu bewerten. Schriftliche Prüfungen, die nicht mehr wiederholt werden können, sind von zwei Prüfenden zu bewerten. Mündliche Modulprüfungen / Modulteilprüfungen sind von mehreren Prüfenden oder von einer Prüfenden oder einem Prüfenden in Gegenwart einer sachkundigen Beisitzerin oder eines sachkundigen Beisitzers abzunehmen. Als Gruppenprüfungen sollen sie in Gruppen von höchstens fünf Studierenden stattfinden.

(9) Das Bewertungsverfahren einer schriftlichen Modulprüfung / Modulteilprüfung soll in der Regel vier Wochen nicht überschreiten. Erstkorrektur und Zweitkorrektur sind auf der Prüfungsleistung zu vermerken.

### **§ 8 Notenbildung und Gewichtung**

(1) Die einzelnen Prüfungsleistungen werden jeweils nach einem Punktesystem beurteilt, dem die Notenstufen je nach Notentendenz folgendermaßen zugeordnet sind:

|                 |   |
|-----------------|---|
| 15/14/13 Punkte | entsprechen der Note „sehr gut (1)“,    |
| 12/11/10 Punkte | entsprechen der Note „gut (2)“          |
| 9/8/7 Punkte    | entsprechen der Note „befriedigend (3)“ |
| 6/5/4 Punkte    | entsprechen der Note „ausreichend (4)“  |
| 3/2/1 Punkte    | entsprechen der Note „mangelhaft (5)“   |
| 0 Punkte        | entsprechen der Note „ungenügend (6)“.  |

(2) Die Notenstufen werden wie folgt festgelegt:

|                    |   |
|--------------------|---|
| "Sehr gut (1)"     | = die Leistung entspricht den Anforderungen in besonderem Maße,   |
| "Gut (2)"          | = die Leistung entspricht voll den Anforderungen,   |
| "Befriedigend (3)" | = die Leistung entspricht im Allgemeinen den Anforderungen,   |
| "Ausreichend (4)"  | = die Leistung weist zwar Mängel auf, entspricht aber im Ganzen noch den Anforderungen,   |
| "Mangelhaft (5)"   | = die Leistung entspricht nicht den Anforderungen, lässt jedoch erkennen, dass die Mängel in absehbarer Zeit behoben werden können, |
| "Ungenügend (6)"   | = die Leistung entspricht nicht den Anforderungen. Die Mängel können in absehbarer Zeit nicht behoben werden.                       |

(3) Die in § 15 Abs. 3 bezeichneten Module gehen mit insgesamt 20% gem. § 29 Abs. 2 Nr. 1 des HLbG in die Gesamtnote der Ersten Staatsprüfung ein.

(4) Besteht eine Modulprüfung aus kumulativen Leistungen, so errechnet sich die Modulnote als Durchschnitt der einzelnen Teilprüfungsleistungen unter Verwendung des Verfahrens des kaufmännischen Rundens. Für die Bildung der Modulnote werden die Teilprüfungsleistungen zu gleichen Teilen berücksichtigt, sofern die Modulbeschreibung nicht spezifische Gewichtungen ausweist.

### **§ 9 Versäumnis und Rücktritt**

(1) Eine Modulprüfungsleistung gilt als mit „ungenügend“ (0 Punkte) bewertet, wenn die oder der Studierende einen für sie oder ihn bindenden Prüfungstermin ohne triftigen Grund versäumt hat oder wenn sie oder er von einer Prüfung, die angetreten wurde, ohne triftigen Grund zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Modulprüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(2) Der für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachte Grund muss der oder dem Vorsitzenden des Modulprüfungsausschusses unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit der Kandidatin oder des Kandidaten ist ein ärztliches Attest (Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung) vorzulegen. In begründeten Zweifelsfällen ist zusätzlich ein amtsärztliches Attest zu verlangen. Eine während einer Prüfungsleistung eintretende Prüfungsunfähigkeit muss unverzüglich bei der oder dem Prüfenden oder der Prüfungsaufsicht geltend gemacht werden. Die Verpflichtung zur Anzeige und Glaubhaftmachung der Gründe gegenüber dem Modulprüfungsausschuss bleibt unberührt. Wird der Grund anerkannt, so wird ein neuer Prüfungstermin bestimmt.

(3) Bei anerkanntem Rücktritt oder Versäumnis werden die Prüfungsergebnisse in den bereits abgelegten Modulteil- oder Modulprüfungen angerechnet.

### **§ 10 Täuschung und Ordnungsverstoß**

(1) Mit der Note „ungenügend“ (0 Punkte) sind Prüfungsleistungen von Studierenden zu bewerten, die bei der Abnahme der Prüfungsleistung eine Täuschungshandlung oder die Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel versucht oder begangen haben. Eine Kandidatin oder ein Kandidat, die oder der den ordnungsgemäßen Ablauf des Prüfungstermins stört, kann von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer oder der oder dem Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Prüfungsleistung mit „ungenügend“ (0 Punkte) bewertet.

(2) Hat eine Kandidatin oder ein Kandidat durch schuldhaftes Verhalten die Zulassung zur Prüfung zu Unrecht herbeigeführt, kann der Modulprüfungsausschuss Lehramt Chemie entscheiden, dass die Prüfung als nicht bestanden gilt.

(3) Beim Vorliegen einer besonders schweren Täuschung oder eines wiederholten Täuschungsversuchs in einer Modulprüfung oder Modulteilprüfung oder einer Täuschung unter Beifügung einer schriftlichen Erklärung der/des Studierenden über die selbstständige Anfertigung einer Arbeit ohne unerlaubte Hilfsmittel, kann der Modulprüfungsausschuss Lehramt Chemie den Ausschluss von der Wiederholungsprüfung beschließen. Die Schwere der Täuschung ist anhand der vom Prüfling aufgewandten Täuschungsenergie und der durch die Täuschung verursachten Beeinträchtigung der Chancengleichheit zu werten.

(4) Für Hausarbeiten und Referate gelten die von den Fachgebieten bekannt gegebenen Zitierregeln für das Anfertigen wissenschaftlicher Arbeiten. Bei erheblicher Nichtbeachtung ist Abs. 1 Satz 1 anzuwenden.

(5) Die Kandidatin oder der Kandidat kann innerhalb einer Frist von vier Wochen verlangen, dass die Entscheidungen nach Absatz 1 vom Modulprüfungsausschuss Lehramt Chemie überprüft werden.

(6) Belastende Entscheidungen des Modulprüfungsausschusses Lehramt Chemie sind der Kandidatin oder dem Kandidaten unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

### **§ 11 Bestehen, Nichtbestehen, Wiederholung, Fristen**

(1) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn sie mit mindestens 5 Punkten bewertet wurde. Eine kumulierte Modulprüfung ist bestanden, wenn die durchschnittliche Punktzahl der Teilprüfungen mindestens 5 Punkte beträgt und keine der Teilprüfungen mit 0 Punkten bewertet wurde. Nicht bestandene Modulprüfungen und Modulteilprüfungen eines nicht bestandenen Moduls können zweimal wiederholt werden.

(2) Wird ein Pflichtmodul nach § 15 endgültig nicht bestanden, ist die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung in Chemie für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen im Geltungsbereich des HLbG ausgeschlossen. Bei endgültigem Nichtbestehen eines Wahlpflichtmoduls kann der Wahlpflichtbereich einmalig gewechselt werden.

(3) Die Fristen für die Modulprüfungen sind so festzulegen, dass diese innerhalb der Regelstudienzeit vollständig abgelegt werden können. Die Termine der Modulprüfungen sind rechtzeitig bekannt zu geben. Der Nachteilsausgleich gem. § 7 Abs. 7 ist dabei zu berücksichtigen.

### **§ 12 Anrechnung von Modulprüfungen**

Module werden auf Antrag gemäß § 60 HLbG angerechnet.

### **§ 13 Studienbeginn**

Das Studium kann jeweils zum Wintersemester aufgenommen werden.

**2. Abschnitt**  
**Fachspezifische Bestimmungen**  
**für den Teilstudiengang Chemie**

**§ 14 Allgemeine Ziele des Studiums**

Das Studium soll die Studierenden auf ihre Tätigkeit als Lehrerinnen oder Lehrer für das Unterrichtsfach Chemie an Haupt- und Realschulen fachlich und fachdidaktisch vorbereiten. Die Ausbildung beinhaltet den Erwerb von Kenntnissen, Fähigkeiten, Fertigkeiten und Einstellungen. Von den Studierenden wird sowohl die aktive Aneignung fachwissenschaftlicher Inhalte als auch die Auseinandersetzung mit Struktur, Geschichte und praktischer Umsetzung der Chemie erwartet.

(1) Fachliche Ziele des Studiums sind:

Der Erwerb von Kenntnissen über die grundlegenden Gesetzmäßigkeiten chemischer Vorgänge;  
Die Kenntnis wichtiger anorganischer und organischer Stoffe und ihre Eigenschaften,  
Anwendungen und Herstellung;  
Die Kenntnis wissenschaftlicher Methoden und die Fähigkeit, mit deren Hilfe wissenschaftliche Ergebnisse nachzuvollziehen und zu beurteilen;  
Die Bedeutung der Chemie in Forschung, Produktion und Lebenswelt zu erkennen, wichtige sich daraus ergebende Zusammenhänge einschließlich der Verantwortung der Chemikerinnen und Chemiker ableiten zu können.

(2) Fachdidaktische Ziele des Studiums sind:

Der Erwerb von Kenntnissen über Möglichkeiten inhaltlicher und methodischer Strukturierung des Unterrichts unter Einbeziehung fächerübergreifender Aspekte;  
Die Fähigkeit, die für die Schülerinnen und Schüler wesentlichen chemischen und fächerübergreifenden Erkenntnissen auszuwählen, sie schülergerecht und sachlich richtig zu vermitteln und dabei Schülerinnen und Schüler zum selbständigen Arbeiten anzuleiten;  
die Fähigkeit, den Schülerinnen und Schülern die Wege und Methoden wissenschaftlicher Erkenntnisgewinnung in der Chemie nahe zu bringen;  
Die Fähigkeit, den Schülerinnen und Schülern die Bedeutung chemischer Sachverhalte für das Leben des einzelnen Menschen, für seine Umwelt und die Gesellschaft zu erschließen.

## § 15 Modulprüfungen

(1) Bis zur Meldung zur Ersten Staatsprüfung müssen folgende Module erfolgreich abgeschlossen sein:

|                       |                    |  |           |
|-----------------------|--------------------|--|-----------|
| Pflichtmodul          | L2/Modul A – AllC  | Allgemeine Chemie  | 8 Credits |
| Pflichtmodul          | L2/Modul B – AC 1  | Chemie und Analytik der Elemente                                   | 9 Credits |
| Pflichtmodul          | L2/Modul C – DC 1  | Chemiedidaktik für die Mittelstufe                                 | 3 Credits |
| Pflichtmodul          | L2/Modul D – DC PS | Praxissemester im Teilstudiengang Chemie                           | 7 Credits |
| Pflichtmodul          | L2/Modul E – DC 2  | Basismodul Chemiedidaktik  | 9 Credits |
| Wahlpflicht           | L2/Modul F – DC V1 | Vertiefung Chemiedidaktik – Inhalte des Chemieunterrichts          | 3 Credits |
|                       | oder               |  |           |
|                       | L2/Modul G – DC V2 | Vertiefung Chemiedidaktik – Methoden des Chemieunterrichts         |           |
|                       | oder               |  |           |
|                       | L2/Modul H – DC V3 | Vertiefung Chemiedidaktik – Medien des Chemieunterrichts           |           |
|                       | oder               |  |           |
|                       | L2/Modul J – DC V4 | Vertiefung Chemiedidaktik – Forschung zum Chemieunterricht         |           |
| Wahlmodul             | L2/Modul K – DC 3  | Chemiedidaktische Analysen im Praxisfeld Schule                    | 6 Credits |
| Pflichtmodul          | L2/Modul L – OC 1  | Grundlagen der Organischen Chemie                                  | 6 Credits |
| Wahlpflicht-<br>modul | L2/Modul M – OC 2A | Ergänzung Organische Chemie – Organische Photochemie               | 3 Credits |
|                       | oder               |  |           |
|                       | L2/Modul N – OC 2B | Ergänzung Organische Chemie – Spektroskopische Methoden            |           |
| Pflichtmodul          | L2/Modul P – PC 1  | Grundlagen der Physikalischen Chemie                               | 5 Credits |
| Wahlpflicht-<br>modul | L2/Modul Q – PC 2A | Praktikum Physikalische Chemie – Elektrochemie und Energiewandlung | 4 Credits |
|                       | oder               |  |           |
|                       | L2/Modul R – PC 2B | Praktikum Physikalische Chemie – Kolloide und Grenzflächen         |           |

(2) Die Zwischenprüfung für das Fach Chemie ist abgelegt, wenn die Modulprüfungen der Module A, B und C sowie eines der Module D oder E bestanden sind.

(3) In die Gesamtnote der Ersten Staatsprüfung gehen die folgenden vier Module ein:

- Modul B
- Modul L, M oder N
- Modul P, Q oder R
- Modul E

Bei Wahlmöglichkeiten gehen die Module mit der höchsten Punktzahl ein.

### **3. Abschnitt: Schlussbestimmungen**

#### **§ 16 Übergangsregelungen**

Diese Ordnung gilt für Studierende, die das Studium für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen im Teilstudiengang Chemie an der Universität Kassel ab dem Wintersemester 2014/15 begonnen haben.

#### **§ 17 In-Kraft-Treten**

Diese Modulprüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Universität Kassel in Kraft.

Kassel, den 27. März 2015

Die Vorsitzende des Zentrums für Lehrerbildung  
Prof. Dr. Dorit Bosse

## Anlage 1: Beispielstundenpläne für das Lehramt Chemie an Hauptschulen und Realschulen

## Fall 1: Praxissemester im 3. Semester

| Modul         | CP | 1. Semester       | 2. Semester                        | 3. Semester              | 4. Semester               | 5. Semester                     | 6. Semester                               |
|---------------|----|-------------------|------------------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------------|---|
| A             | 8  | Allgemeine Chemie |                                    |                          |                           |                                 |   |
| B             | 9  |                   | Chemie und Analytik der Elemente   |                          |                           |                                 |   |
| C             | 3  |                   | Chemiedidaktik für die Mittelstufe |                          |                           |                                 |   |
| D             | 7  |                   |                                    | Praxissemester in Chemie |                           |                                 |   |
| E             | 9  |                   |                                    |                          | Basismodul Chemiedidaktik |                                 |   |
| F, G, H od. J | 3  |                   |                                    |                          | Vertiefung Chemiedidaktik | Vertiefung Chemiedidaktik       | Vertiefung Chemiedidaktik                 |
| K             | 6  |                   |                                    |                          | Analyse Chemieunterricht  | Analyse Chemieunterricht        | Analyse Chemieunterricht                  |
| L             | 6  |                   |                                    |                          |                           | Grundlagen organische Chemie    |   |
| M od. N       | 3  |                   |                                    |                          |                           | Ergänzung organische Chemie     |   |
| P             | 5  |                   |                                    |                          |                           | Grundlagen physikalische Chemie |   |
| Q od. R       | 4  |                   |                                    |                          |                           |                                 | Wahlpflichtpraktikum physikalische Chemie |
|               |    | 8                 | 12                                 | 7                        | 12                        | 11                              | 13  |

## Fall 2: Praxissemester im 4. Semester

| Modul         | CP | 1. Semester       | 2. Semester                        | 3. Semester                     | 4. Semester              | 5. Semester                     | 6. Semester                               |
|---------------|----|-------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|---------------------------------|---|
| A             | 8  | Allgemeine Chemie |                                    |                                 |                          |                                 |   |
| B             | 9  |                   | Chemie und Analytik der Elemente   |                                 |                          |                                 |   |
| C             | 3  |                   | Chemiedidaktik für die Mittelstufe |                                 |                          |                                 |   |
| E             | 9  |                   |                                    | Basismodul Chemiedidaktik       |                          |                                 |   |
| D             | 7  |                   |                                    |                                 | Praxissemester in Chemie |                                 |   |
| F, G, H od. J | 3  |                   |                                    | Vertiefung Chemiedidaktik       |                          | Vertiefung Chemiedidaktik       | Vertiefung Chemiedidaktik                 |
| K             | 6  |                   |                                    |                                 |                          | Analyse Chemieunterricht        | Analyse Chemieunterricht                  |
| L             | 6  |                   |                                    | Grundlagen organische Chemie    |                          | Grundlagen organische Chemie    |   |
| M od. N       | 3  |                   |                                    |                                 |                          | Ergänzung organische Chemie     |   |
| P             | 5  |                   |                                    | Grundlagen physikalische Chemie |                          | Grundlagen physikalische Chemie |   |
| Q od. R       | 4  |                   |                                    |                                 |                          |                                 | Wahlpflichtpraktikum physikalische Chemie |
|               |    | 8                 | 12                                 | 12                              | 7                        | 11                              | 13  |

## Anlage 2: Modulhandbuch für Lehramt Chemie an Hauptschulen und Realschulen

|   |  |
|---|--|
| <b>Nummer/Code</b>                                      | L2 / Modul A – AII C   |
| <b>Modulname</b>  | <b>Allgemeine Chemie</b>   |
| <b>Art des Moduls</b>                                   | Pflichtmodul   |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b> | <p>Erwerb grundlegender Kenntnisse der Allgemeinen Chemie.<br/>Zu erlangende Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vertrautheit mit und kritische Würdigung der Vorgehensweise und gedanklichen Struktur einer experimentellen Naturwissenschaft</li> <li>- Verständnis für einfache chemische Zusammenhänge durch Anwendung grundlegender Prinzipien und Konzepte</li> <li>- Fähigkeit zum selbständigen Erwerb relevanten enzyklopädischen Wissens auf der Basis stofflicher Grundkenntnisse im situativen Kontext</li> <li>- Fähigkeit zur korrekten fachspezifischen Artikulation</li> <li>- Praktisch-handwerkliche Fertigkeiten im Kontext einer experimentellen Naturwissenschaft (sicheres Hantieren mit laborüblichen Arbeitsgeräten und Chemikalien im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen)</li> <li>- Fähigkeit zum realitätsbezogenen fachlichen Problemlösen</li> <li>- Fähigkeit zum praxisbezogenen fachspezifischen Diskurs</li> <li>- Unterrichtsrelevante didaktische Herangehensweise in den Dimensionen Wissensreorganisation und -transfer unter Betonung lateraler Vernetzungen</li> </ul> <p>Die Auswahl der Themen im Praktikum orientiert sich auch an chemiedidaktischen Gesichtspunkten und an der Durchführbarkeit der Versuche an Schulen.</p> |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung (3 SWS)</li> <li>• Praktikum (4 SWS)</li> <li>• Übungen (1 SWS)</li> <li>• Seminar (1 SWS)</li> </ul>   |
| <b>Lehrinhalte</b>                                      | Lehrinhalte rekrutieren sich insbesondere aus den Bereichen Atombau, chemische Bindung, Zustandsformen der Materie, Thermodynamik, Kinetik, chemisches Gleichgewicht, Säuren und Basen, Oxidation und Reduktion; dazu kommen Grundzüge der Chemie von Metallen und Nichtmetallen.  |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung Allgemeine Chemie (3 SWS)</li> <li>• Praktikum Allgemeine Chemie (4 SWS)</li> <li>• Übungen Allgemeine Chemie (1 SWS)</li> <li>• Seminar Allgemeine Chemie (1 SWS)</li> </ul>   |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung</li> <li>• Praktikum (i. d. R. Einzelgruppen; intensive Anleitung durch Betreuungspersonal)</li> </ul>  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>                        | Lehramt Chemie an Haupt- und Realschulen<br>Lehramt Chemie an Gymnasien  |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                   | einsemestrig   |

|  |  |
|--|--|
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | jedes Wintersemester   |
| <b>Sprache</b>   | deutsch  |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> |  |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | Zulassung zum Studium<br>Teilnahme an der Sicherheitsbelehrung   |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Präsenzzeit Vorlesung 45 h</li> <li>• Vor- und Nachbereitung Vorlesung 25 h</li> <li>• Präsenzzeit Praktikum 60 h</li> <li>• Vor- und Nachbereitung Praktikum 25 h</li> <li>• Präsenzzeit Übungen 15 h</li> <li>• Vor- und Nachbereitung Übungen 30 h</li> <li>• Präsenzzeit Seminar 15 h</li> <li>• Vor- und Nachbereitung Seminar 5 h</li> <li>Prüfungsvorbereitung 20 h</li> </ul> <p style="text-align: right;">Summe 240 h</p> |
| <b>Studienleistungen</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchführung und Protokollierung der vorgesehenen Praktikumsversuche in akzeptabler Weise</li> <li>• Aktive Bearbeitung der Übungsaufgaben in akzeptabler Weise</li> </ul>  |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b>                    | Studienleistungen  |
| <b>Prüfungsleistung</b>  | ca. zweistündige Klausur zum Inhalt der Modulveranstaltungen   |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>  | 8 (davon 1 Credit chemiedidaktischer Anteil)   |
| <b>Modulverantwortlicher</b>   | Leiter des Fachgebiets „Metallorganische Chemie“   |

|   |  |
|---|--|
| <b>Nummer/Code</b>                                      | L2 / Modul B - AC  |
| <b>Modulname</b>  | <b>Chemie und Analytik der Elemente</b>  |
| <b>Art des Moduls</b>                                   | Pflichtmodul   |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b> | <p>Zu erlangende Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anwendung grundlegender Prinzipien und Konzepte der Chemie für die Beurteilung konkreter stoffchemischer Verhaltensweisen</li> <li>- Nutzung dieser Kenntnisse für die Gefährdungsbeurteilung chemischer Experimente auch im schulischen Kontext</li> <li>- Erarbeitung einer soliden Basis aus stoffchemischem Erfahrungswissen</li> <li>- Praktisch-handwerkliche Fertigkeiten im Kontext einer experimentellen Naturwissenschaft (sicheres und sauberes Hantieren mit Arbeitsgeräten und Gefahrstoffen im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen)</li> <li>- Selbstständige Durchführung qualitativer anorganischer Analysen von Mehrstoff-Gemischen</li> <li>- Differenzierte Beurteilung von Fehlerquellen beim analytischen Arbeiten</li> <li>- Urteilsrationalität bzgl. Genauigkeit und Validität nasschemischer Analysemethoden</li> <li>- Vertiefung und Festigung praktisch-handwerklicher Fertigkeiten im Kontext einer experimentellen Naturwissenschaft (rasches, sicheres, sauberes und exaktes Hantieren mit Arbeitsgeräten und Gefahrstoffen im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen)</li> <li>- Selbstständige Durchführung quantitativer anorganischer Analysen von Mehrstoff-Gemischen</li> </ul> |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung (3 SWS)</li> <li>• Praktikum mit Begleitseminar (12 SWS)</li> </ul>   |
| <b>Lehrinhalte</b>                                      | Grundlagen der Chemie der s-, p- und d-Block-Elemente; Vertiefung und praktische Anwendung stoffchemischer Kenntnisse im Bereich der s-, p- und d-Block-Elemente; qualitative und quantitative nasschemische Analyse anorganischer Substanzen und Substanzgemische.  |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung Anorganische Chemie I (3 SWS)</li> <li>• Praktikum mit Begleitseminar Anorganische Chemie I (12 SWS)</li> </ul>   |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung</li> <li>• Praktikum (Einzelgruppen; mit integriertem Begleitseminar)</li> </ul>  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>                        | Lehramt Chemie an Haupt- und Realschulen<br>Lehramt Chemie an Gymnasien  |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                   | einsemestrig   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>              | jedes Sommersemester   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Sprache</b>   | deutsch   |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> | Kenntnisse aus Modul L2 / Modul A   |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | Erfolgreicher Abschluss L2 / Modul A  |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Präsenzzeit Vorlesung 45 h</li> <li>• Vor- und Nachbereitung Vorlesung 10 h</li> <li>• Präsenzzeit Praktikum AC I u. Seminar 180 h</li> <li>• Vor- und Nachbereitung Praktikum AC I 15 h</li> <li>• Prüfungsvorbereitung 20 h</li> </ul> <p style="text-align: right;">Summe 270 h</p> |
| <b>Studienleistungen</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktikumsbegleitende unbenotete Kolloquien über den Inhalt von Vorlesung und Praktikum</li> <li>• Durchführung der im Praktikum vorgesehenen Analysen in akzeptabler Weise</li> </ul>   |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b>                    | Studienleistungen   |
| <b>Prüfungsleistung</b>  | ca. zweistündige Klausur zum Inhalt der Modulveranstaltungen  |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>  | 9 (davon 1 Credit chemiedidaktischer Anteil)  |
| <b>Modulverantwortlicher</b>   | Leiter des Fachgebiets „Metallorganische Chemie“  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Nummer/Code</b>   | L2 / Modul C – DC 1  |
| <b>Modulname</b>   | <b>Chemiedidaktik für die Mittelstufe</b>  |
| <b>Art des Moduls</b>  | Pflichtmodul   |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die Kompetenzbereiche für den mittleren Schulabschluss im Fach Chemie</li> <li>• kennen und nutzen die Basiskonzepte der Chemie als Strukturierung des Kompetenzbereichs „Nutzung fachlicher Konzepte“</li> <li>• können zu den Basiskonzepten mögliche fachliche Inhalte angeben</li> <li>• wissen um Lernschwierigkeiten von Schülerinnen und Schülern in der Mittelstufe</li> <li>• können verschiedene fachdidaktische Meso- und Mikromethoden anwenden</li> <li>• können Lehr-/Lernsituationen hinsichtlich möglicher fachdidaktischer Handlungsalternativen analysieren</li> </ul> |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Seminar (2 SWS)  |
| <b>Lehrinhalte</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• fachliche Inhalte der Mittelstufe, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Atommodelle</li> <li>○ Elementfamilien</li> <li>○ Säure-Base-Theorien</li> <li>○ Redoxreaktionen</li> <li>○ energetische Betrachtungen von Stoffumwandlungen</li> </ul> </li> <li>• fachdidaktische Grundlagen eines Unterrichts in der Mittelstufe <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Schülervorstellungen</li> <li>○ Unterrichtsmethoden</li> <li>○ Unterrichtsmaterialien</li> </ul> </li> </ul>  |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | Seminar „Chemiedidaktik für die Mittelstufe“   |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• unter Anleitung vorbereitete Vorträge der Seminarteilnehmer zu den Inhalten des Seminars</li> </ul>   |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Chemie an Haupt- und Realschulen   |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | einsemestrig   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | jedes Sommersemester   |
| <b>Sprache</b>   | deutsch  |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> | gleichzeitiger Besuch des Moduls L2 / Modul B<br>Kenntnisse zu Unterrichtsmethoden aus den Veranstaltungen des Kernstudiums  |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | Erfolgreicher Abschluss Modul L2 / Modul A   |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Präsenzzeit Seminar 30 h</li> <li>• Vor- und Nachbereitung des Seminars 40 h</li> <li>• Prüfungsvorbereitung 20 h</li> </ul>  |

|   |  |
|---|--|
|   | Summe: 90 h  |
| <b>Studienleistungen</b>                                | <ul style="list-style-type: none"><li>• Vortrag im Seminar mit Handout</li></ul> |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b> | Studienleistung  |
| <b>Prüfungsleistung</b>                                 | Klausur (90 min)   |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>                     | 3  |
| <b>Modulverantwortlicher</b>                            | Leiter des Fachgebiets „Didaktik der Chemie“                                     |

|   |  |
|---|--|
| <b>Nummer/Code</b>                                      | L2 / Modul D – DC PS   |
| <b>Modulname</b>  | <b>Praxissemester</b>  |
| <b>Art des Moduls</b>                                   | Pflichtmodul   |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schul- und Unterrichtspraxis im Berufsfeld der Sekundarstufe beobachtend erfahren und theoriegeleitet auswerten</li> <li>• Ausgewählte Methoden des Lehrens und Lernens in der Sekundarstufe sowie deren Planung und Evaluation in der Sekundarstufe erprobend kennen- und praktizieren lernen</li> <li>• Unterrichtlich-erzieherische Handlungskompetenzen erprobend und exemplarisch erwerben (eigene Unterrichtsversuche)</li> <li>• Unterricht und Schule auf wissenschaftlicher Grundlage situations- und zielgerecht interpretieren lernen</li> <li>• Sich im Prozess des Lehrerwerdens wahrnehmen und weiterentwickeln (Übernahme der Lehrerrolle; eigene Stärken und Schwächen erfahren)</li> <li>• Reflexion der eigenen Berufsmotivation und Auseinandersetzung mit den psychosozialen Basiskompetenzen für den Lehrerberuf</li> <li>• Lehrstrategien und Verfahren kennen lernen, Lernprozesse und Lernergebnisse von Schüler/-innen in ihrer Unterschiedlichkeit zu erkennen und zu diagnostizieren</li> </ul> <p>Flankierende Veranstaltung (Lehrforschungsprojekt[e] oder Projektseminar[e]) im Kernstudium im Umfang von insgesamt 4 SWS im Kernstudium zur vertiefenden Auseinandersetzung mit a) „Lehren, Lernen, Unterrichten in der Sekundarstufe“ oder b) „Beobachten, Beraten und Fördern im pädagogischen Feld“ mit folgenden Lernergebnissen, Kompetenzen, Qualifikationszielen:</p> <p>a) Vertiefende Auseinandersetzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lernstrategien und Lernmethoden für Unterricht und Erziehung analysieren, begründen und bewerten</li> <li>➤ Vermittlungs- und Interaktionsprozesse für pädagogisches Handeln in Unterricht und Schule unter verschiedenen Bedingungen analysieren, darstellen und reflektieren</li> </ul> <p>b) Vertiefende Auseinandersetzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ergebnisse der Kindheits- und Jugendforschung und Bildungsforschung sowie der Entwicklungspsychologie kennen und ihren Einfluss auf pädagogisches Handeln reflektieren</li> <li>➤ Heterogenität erfassen und reflektieren</li> <li>➤ Konfliktsituationen und Kommunikationsstörungen in Unterricht und Erziehung darstellen und Bewältigungsstrategien analysieren und bewerten</li> </ul> <p>Für a und b) zu erwerben durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vertiefende Auseinandersetzung mit ausgewählten Begriffen und theoretischen Konzepten</li> <li>➤ Vertiefende Auseinandersetzung mit empirischen Studien</li> <li>➤ Beschäftigung mit Forschungsmethoden und ihrer Anwendung</li> <li>➤ Vertiefende Reflexion von Handlungssituationen aus dem Berufsfeld</li> <li>➤ Projektarbeit in pädagogischen Handlungsfeldern</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>Lernergebnisse in der zum Teilstudiengang Chemie gehörenden flankierenden Veranstaltung „Chemiedidaktik im Praxissemester“:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• theoretische Grundlagen der Chemiedidaktik kennen lernen, vor deren Hintergrund Lehr-/Lernprozesse in der Chemie analysiert werden können</li> <li>• ausgewählte aktuelle Handlungs- und Forschungsfelder der Chemiedidaktik kennen lernen und in ihren historischen Entwicklungen sowie ihren Folgen für den Unterricht analysieren</li> <li>• ausgewählte Einflussfaktoren auf die Vermittlung von Chemie erkennen und ihre Bedeutung analysieren lernen</li> <li>• an Beispielen verschiedene Methoden der Vermittlung von Chemie kennen lernen</li> </ul> <p>Weitere Lernergebnisse im zweiten Unterrichtsfach sind in der Modulbeschreibung des Praxissemesters im jeweiligen Fach zu finden</p> |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | <p>(1) Praktika an der Schule (ca. 250 Stunden);<br/> (2) Begleitseminare (Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung, insgesamt 4 SWS), teilweise geblockt;<br/> (3) Flankierende Seminare (gesamt 8 SWS), teilweise geblockt; davon: 4 SWS flankierende Lehrforschungsprojekte und / oder Projektseminare im Kernstudium und je 2 SWS in den Unterrichtsfächern</p>   |
| <b>Lehrinhalte</b>   | <p>im Teilstudiengang Chemie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• relevante Sicherheitsaspekte eines Chemieunterrichts in der Mittelstufe</li> </ul> <p>wesentliche Inhalte des Chemieunterrichts der Mittelstufe sowie damit assoziierte besondere Vermittlungsherausforderungen</p>  |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | <p>Vorbereitung, Nachbereitung und Begleitseminar zu den Schulpraktischen Studien (4SWS);<br/> Flankierende Lehrforschungsprojekte und / oder Projektseminare im Kernstudium (4 SWS);<br/> Flankierende LV Fachdidaktik in Chemie: Chemiedidaktik I (Wintersemester) oder Didaktik der Chemie II (Sommersemester) (2 SWS);<br/> Ein flankierendes fachdidaktisches Seminar im anderen Unterrichtsfach (2 SWS)</p>   |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | <p>Seminare (einschließlich Unterrichtshospitationen und -assistenz), Praxisseminare mit Gruppenarbeit und Methodenmix aktueller Lehr- und Lernformen der jeweiligen Disziplin, ggfls. auch Vorlesungen, Lehrforschungsprojekt(e), Projektseminar(e)</p>  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | <p>Lehramt an Haupt- und Realschulen</p>  |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | <p>Einsemestrig; Vorbereitung teils in der vorlesungsfreien Zeit, Spätester Abgabetermin des Berichts ist im Wintersemester der 31.03. bzw. im Sommersemester der 30.09. eines Jahres.</p>  |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | <p>Jedes Semester</p>   |
| <b>Sprache</b>   | <p>Deutsch</p>  |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> | <p>Module 1b, 2 und 3 im Kernstudium, sowie einführende Veranstaltungen in beide Fachwissenschaften und Fachdidaktiken (Chemie: Modul A, B und C)</p>   |

|   |   |
|---|---|
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>       | Immatrikulation für Lehramt an Haupt- und Realschulen, beständenes Modul 1b des Kernstudiums  |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>                     | Präsenzzeit Schulpraktikum: ca. 250 Stunden<br>Präsenzzeit Lehrveranstaltungen: 180 Stunden (12 SWS)<br>Selbststudium Vor- und Nachbereitung: 360 Stunden<br>Selbststudium Praktikumsbericht: ca. 110 Stunden<br>Gesamt: 900 Stunden<br>Für das Kernstudium fällt ein studentischer Arbeitsaufwand von 480 Stunden an, für die Fächer je 210 Stunden.   |
| <b>Studienleistungen</b>                                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Im Praktikum: Beobachtungsaufgaben und Hospitationsprotokolle, 4–6 eigene Unterrichtsversuche, Absolvierung des schulpraktischen Teils</li> <li>2. In den Begleitseminaren: Gestaltung einer Seminarsitzung, schriftliche Unterrichtsvorbereitung, Unterrichtsvorhaben, Lerntagebuch</li> <li>3. In flankierender Veranstaltung im Kernstudium z. B. Hausarbeit, Referat, Gestaltung einer Seminarsitzung, Projektbericht, Lerntagebuch, Portfolio, wissenschaftliches Protokoll, Klausur</li> <li>4. Im flankierenden Seminar Chemie: Bestehen der Klausur zur Veranstaltung „Chemiedidaktik im Praxissemester“</li> <li>5. Im flankierenden Seminar des anderen Unterrichtsfachs</li> </ol> <p>Die Studienleistung 5. ist in der jeweiligen Fachprüfungsordnung näher beschrieben.<br/>Die Studienleistung 1 darf bei Nicht-Bestehen nur einmal und nur nach einem Gespräch im Referat SPS wiederholt werden.</p> |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b> | Studienleistungen dieses Moduls und Studienleistung „Psychosoziale Basiskompetenzen“ aus Modul 1b des Kernstudiums  |
| <b>Prüfungsleistung</b>                                 | Schriftlicher Bericht über die Aufgaben der Praktikumsvorbereitung, den Verlauf des Schulpraktikums und die Präsentationen der Praktikumsauswertung (ca. 50 Seiten)   |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>                     | 30, davon 16 für Kernstudium, 7 für Chemie und 7 für das andere Unterrichtsfach   |

|  |  |
|--|--|
| <b>Nummer/Code</b>   | L2 / Modul E – DC 2  |
| <b>Modulname</b>   | <b>Basismodul Chemiedidaktik</b>   |
| <b>Art des Moduls</b>  | Pflichtmodul   |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antizipation von Chemieunterricht vor dem Hintergrund von Basiskonzepten, Bildungsstandards, Kompetenzerwartungen, realen Rahmenbedingungen von Schule einerseits und seinem fachlichen Anspruch in Bezug auf die Vermittlung chemischer Inhalte</li> <li>• Konkretisierung der Vorgaben von Bildungsstandards und Lehrplänen in der Planung von unterrichtlichem Handeln</li> <li>• Auswahl, Planung, Durchführung und Auswertung von Experimenten im Hinblick auf die angestrebten fachlichen und übergreifenden Bildungsziele</li> </ul> |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung (2 SWS)</li> <li>• Praktikum (4 SWS)</li> <li>• Seminar (1 SWS)</li> </ul>  |
| <b>Lehrinhalte</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bildungsziele des Unterrichtsfaches Chemie</li> <li>• Konzeption und Umsetzungsmöglichkeiten der Bildungsstandards für den mittleren Bildungsabschluss</li> <li>• Basiskonzepte des Chemieunterrichts</li> <li>• Möglichkeiten der experimentellen Gestaltung des Chemieunterrichts</li> <li>• Planung und Analyse von Lehrer- und Schülerexperimenten</li> <li>• Basiskonzepte des Chemieunterrichts</li> <li>• Lehrwerke, Unterrichtsmaterialien und didaktische Zeitschriften</li> </ul>   |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chemiedidaktik I im Wintersemester oder Didaktik der Chemie II im Sommersemester</li> <li>• Didaktisches Grundpraktikum</li> <li>• Seminar zum didaktischen Grundpraktikum Chemie</li> </ul>  |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung</li> <li>• betreutes Experimentalpraktikum in Kleingruppen</li> <li>• Rollenspiel</li> </ul>  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Chemie an Haupt- und Realschulen   |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | einsemestrig   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | jedes Semester   |
| <b>Sprache</b>   | deutsch  |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> | Inhalte der Module A, B, C   |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | Erfolgreicher Abschluss Module A, B  |

|   |   |
|---|---|
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Präsenzzeit Vorlesung 30 h</li> <li>• Präsenzzeit Seminar 15 h</li> <li>• Präsenzzeit Praktikum 60 h</li> <li>• Vor- und Nachbereitung Vorlesung 40 h</li> <li>• Vor- und Nachbereitung Seminar u. Praktikum 90 h</li> <li>• Prüfungsvorbereitung 35 h</li> </ul> <p style="text-align: right;">Summe: 270 h</p> |
| <b>Studienleistungen</b>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erfolgreiche Durchführung der Praktikumsversuche</li> <li>• Erfolgreiche Protokollierung der Praktikumsversuche</li> <li>• Präsentation eines Themas des Moduls im Seminar</li> <li>• Regelmäßige Anwesenheit in den Seminaren</li> </ul>  |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b> | Studienleistungen   |
| <b>Prüfungsleistung</b>                                 | Klausur (90 min) zum Inhalt der Modulveranstaltungen  |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>                     | 9   |
| <b>Modulverantwortlicher</b>                            | Leiter des Fachgebiets „Didaktik der Chemie“  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Nummer/Code</b>   | L2 / Modul F – DC V1   |
| <b>Modulname</b>   | <b>Vertiefung Chemiedidaktik – Inhalte des Chemieunterrichts</b>   |
| <b>Art des Moduls</b>  | Wahlpflichtmodul   |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eingehende didaktische Analyse ausgewählter inhaltlicher Themen des Chemieunterrichts</li> <li>• Ausarbeitung eines konzeptionellen Zugangs zu diesen Themen im Chemieunterricht</li> </ul> |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Seminar (2 SWS)  |
| <b>Lehrinhalte</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertiefte Erarbeitung ausgewählter inhaltlicher Themen des Chemieunterrichts</li> </ul>   |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | Seminar „Vertiefung Chemiedidaktik – Inhalte des Chemieunterrichts“  |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | Seminar mit eigenständig erarbeiteten und vorbereiteten Vorträgen von Studierenden und anlassbezogenen Praxisphasen im Labor   |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Chemie an Haupt- und Realschule  |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | einsemestrig   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | jährlich   |
| <b>Sprache</b>   | deutsch  |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> |  |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | Abschluss Module L2 / Module C und E   |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Präsenzzeit Seminar 30 h</li> <li>• Vor- und Nachbereitung des Seminars 60 h</li> </ul> <p style="text-align: right;">Summe: 90 h</p>   |
| <b>Studienleistungen</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• regelmäßige Anwesenheit im Seminar</li> <li>• Referat zu einem Seminarthema</li> </ul>  |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b>                    | Studienleistungen  |
| <b>Prüfungsleistung</b>  | Schriftliche Ausarbeitung (ca. 20 Seiten) oder Klausur (90 min)  |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>  | 3  |
| <b>Modulverantwortlicher</b>   | Leiter des Fachgebiets „Didaktik der Chemie“   |

|  |  |
|--|--|
| <b>Nummer/Code</b>   | L2 / Modul G - DC V2   |
| <b>Modulname</b>   | <b>Vertiefung Chemiedidaktik – Methoden des Chemieunterrichts</b>  |
| <b>Art des Moduls</b>  | Wahlpflichtmodul   |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Methodenvielfalt als Kennzeichen aktuellen Chemieunterrichts</li> <li>• Kriterien zur Auswahl von Methoden im Chemieunterricht</li> </ul> |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Seminar (2 SWS)  |
| <b>Lehrinhalte</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorstellung verschiedener Methoden aktuellen Chemieunterrichts</li> </ul>   |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | Seminar „Vertiefung Chemiedidaktik – Methoden des Chemieunterrichts“   |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | Seminar mit eigenständig erarbeiteten und vorbereiteten Vorträgen von Studierenden und anlassbezogenen Praxisphasen im Labor   |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Chemie an Haupt- und Realschulen   |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | einsemestrig   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | jährlich   |
| <b>Sprache</b>   | deutsch  |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> |  |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | Abschluss Module L2 / Module C und E   |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Präsenzzeit Seminar 30 h</li> <li>• Vor- und Nachbereitung des Seminars 60 h</li> </ul> <p style="text-align: right;">Summe: 90 h</p>     |
| <b>Studienleistungen</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• regelmäßige Anwesenheit im Seminar</li> <li>• Referat zu einem Seminarthema</li> </ul>  |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b>                    | Studienleistungen  |
| <b>Prüfungsleistung</b>  | Schriftliche Ausarbeitung (ca. 20 Seiten) oder Klausur (90 min)  |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>  | 3  |
| <b>Modulverantwortlicher</b>   | Leiter des Fachgebiets „Didaktik der Chemie“   |

|  |  |
|--|--|
| <b>Nummer/Code</b>   | L2 / Modul H – DC V3   |
| <b>Modulname</b>   | <b>Vertiefung Chemiedidaktik – Medien des Chemieunterrichts</b>  |
| <b>Art des Moduls</b>  | Wahlpflichtmodul   |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medienvielfalt als Kennzeichen aktuellen Chemieunterrichts</li> <li>• Kriterien zur Auswahl von Medien im Chemieunterricht</li> </ul> |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Seminar (2 SWS)  |
| <b>Lehrinhalte</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorstellung verschiedener Medien aktuellen Chemieunterrichts</li> </ul>   |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | Seminar „Vertiefung Chemiedidaktik – Medien des Chemieunterrichts“   |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | Seminar mit eigenständig erarbeiteten und vorbereiteten Vorträgen von Studierenden und anlassbezogenen Praxisphasen  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Chemie an Haupt- und Realschulen   |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | einsemestrig   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | jährlich   |
| <b>Sprache</b>   | deutsch  |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> |  |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | Abschluss Module L2 / Module C und E   |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Präsenzzeit Seminar 30 h</li> <li>• Vor- und Nachbereitung des Seminars 60 h</li> </ul> <p style="text-align: right;">Summe: 90 h</p> |
| <b>Studienleistungen</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• regelmäßige Anwesenheit im Seminar</li> <li>• Referat zu einem Seminarthema</li> </ul>  |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b>                    | Studienleistungen  |
| <b>Prüfungsleistung</b>  | Schriftliche Ausarbeitung (ca. 20 Seiten) oder Klausur (90 min)  |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>  | 3  |
| <b>Modulverantwortlicher</b>   | Leiter des Fachgebiets „Didaktik der Chemie“   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Nummer/Code</b>   | L2 / Modul J – DC V4  |
| <b>Modulname</b>   | <b>Vertiefung Chemiedidaktik – Forschung zum Chemieunterricht</b>   |
| <b>Art des Moduls</b>  | Wahlpflichtmodul  |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis aktueller Forschungsthemen, –konzeptionen und –methoden im Bereich Chemiedidaktik</li> </ul>  |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Seminar (2 SWS)   |
| <b>Lehrinhalte</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertiefte Betrachtung einer aktuellen Forschungsarbeit, ihrer Ausgangslage, ihrer Methodenwahl und ihres Vorgehens bei der Auswertung</li> </ul> |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | Seminar „Vertiefung Chemiedidaktik – Forschung zum Chemieunterricht“  |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | Seminar mit eigenständig erarbeiteten und vorbereiteten Vorträgen von Studierenden  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Chemie an Haupt- und Realschulen  |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | einsemestrig  |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | jährlich  |
| <b>Sprache</b>   | deutsch   |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> |   |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | Abschluss Module L2 / Module C und E  |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Präsenzzeit Seminar 30 h</li> <li>• Vor- und Nachbereitung des Seminars 60 h</li> </ul> <p style="text-align: right;">Summe: 90 h</p>            |
| <b>Studienleistungen</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• regelmäßige Anwesenheit im Seminar</li> <li>• Referat zu einem Seminarthema</li> </ul>   |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b>                    | Studienleistungen   |
| <b>Prüfungsleistung</b>  | Schriftliche Ausarbeitung (ca. 20 Seiten) oder Klausur (90 min)   |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>  | 3   |
| <b>Modulverantwortlicher</b>   | Leiter des Fachgebiets „Didaktik der Chemie“  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Nummer/Code</b>   | L2 / Modul K – DC 3  |
| <b>Modulname</b>   | <b>Chemiedidaktische Analyse im Praxisfeld Schule</b>  |
| <b>Art des Moduls</b>  | Wahlmodul  |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse und Reflexion von Lehr-/Lernprozessen im Chemieunterricht</li> <li>• Analyse und Reflexion eigener Unterrichtstätigkeit</li> </ul>  |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Seminar (2 SWS)  |
| <b>Lehrinhalte</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planung und Auswertung von Unterrichtsbeobachtungen</li> <li>• Methoden und Methodenwerkzeuge im Chemieunterricht</li> <li>• Lehr- und Lernziele des Chemieunterrichts</li> <li>• Planung, methodische und didaktische Konzeption und Auswertung von Unterrichtsstunden im Fach Chemie</li> </ul> |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | Seminar „Analyse von Chemieunterricht“   |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | Seminar mit Vorstellung und Diskussion von Unterrichtssituationen durch die Studierenden   |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Chemie für Haupt- und Realschulen  |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | einsemestrig   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | jedes Semester   |
| <b>Sprache</b>   | deutsch  |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> |  |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | Abschluss Module L2 / Module C, D und E  |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Präsenzzeit Seminar 30 h</li> <li>• Vor- und Nachbereitung des Seminars 60 h</li> <li>• Analyse und Vorstellung einer Unterrichtssituation 60 h</li> <li>• Prüfungsvorbereitung 30 h</li> </ul> <p style="text-align: right;">Summe: 180 h</p>  |
| <b>Studienleistungen</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regelmäßige Anwesenheit im Seminar</li> <li>• Vorstellung einer Unterrichtssituation und einer fundierten diesbezüglichen fachdidaktischen Analyse</li> </ul>   |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b>                    | Studienleistungen  |
| <b>Prüfungsleistung</b>  | schriftliche Hausarbeit (ca. 30 Seiten)  |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>  | 6  |
| <b>Modulverantwortlicher</b>   | Leiter des Fachgebiets „Didaktik der Chemie“   |

|   |   |
|---|---|
| <b>Nummer/Code</b>                                      | <b>L2 / Modul L – OC 1</b>  |
| <b>Modulname</b>  | Grundlagen der organischen Chemie   |
| <b>Art des Moduls</b>                                   | Pflichtmodul  |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b> | <p>Die Studierenden erhalten Kenntnisse über den Aufbau und die räumliche Struktur organischer Verbindungen.</p> <p>Sie können stoffliche Eigenschaften und Reaktivitäten der Verbindungsklassen anhand der grundlegenden funktionellen Gruppen erkennen sowie chemische Transformationen und fundamentale Reaktionsmechanismen verstehen.</p> <p>Sie erwerben das Grundlagenwissen organisch-chemischer Transformationen von Materie durch eigenständige Versuche im Labor.</p> <p>Die Studierenden eignen sich Grundkenntnisse der Arbeitssicherheit im chemischen Labor im Umgang mit Risiko- und Sicherheitsklassen von Chemikalien an und sie trainieren den sicheren Umgang mit Lösungsmittel und Reagenzien.</p> <p>Die Studierenden erhalten die Fähigkeit zur Dokumentation von eigenen, im Praktikum gewonnenen wissenschaftlichen Daten und Ergebnissen.</p>   |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung mit Übung (4 SWS)</li> <li>• Praktikum mit Begleitseminar (3 + 1 SWS)</li> </ul>   |
| <b>Lehrinhalte</b>                                      | <p>In der Vorlesung werden grundlegende Kenntnisse der Organischen Chemie vermittelt. Der Aufbau der Vorlesung orientiert sich vor allem an den in der Organischen Chemie bedeutenden Substanzklassen. Darüber hinaus werden ausführlich grundlegende Methoden und Konzepte der Organischen Chemie behandelt.</p> <p>Das Praktikum soll die grundlegenden, präparativen Kenntnisse zur Durchführung organisch-chemischer Reaktionen vermitteln und zugleich die in der Einführungsvorlesung erworbenen Stoffkenntnisse unter Berücksichtigung sicherheitstechnischer Aspekte vertiefen.</p> <p>Anhand ausgewählter Präparate werden hierbei Synthese- und Aufarbeitungsmethoden eingeübt und selbständig durchgeführt. Es werden einfache analytische Verfahren vermittelt und exemplarisch angewandt.</p> <p>Im Begleitseminar werden die theoretischen Hintergründe zu den einzelnen Versuchen diskutiert. Die im Praktikum durchgeführten Synthesen und zum Teil auch die angewandten analytischen Verfahren orientieren sich an chemie-didaktischen Themen und an deren Anwendungsmöglichkeiten im Schulunterricht.</p> |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundvorlesung „Einführung in die Organische Chemie“</li> <li>• Grundpraktikum Chemie Lehramt L2</li> <li>• Seminar zum Grundpraktikum Chemie Lehramt</li> </ul>   |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung</li> <li>• Praktikum (Einzelgruppen; mit integriertem Begleitseminar)</li> </ul>   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Chemie an Haupt- und Realschulen  |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | einsemestrig  |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | jedes Wintersemester  |
| <b>Sprache</b>   | deutsch   |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> | Kenntnisse aus L2/Modul A und L2 / Modul B  |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | Abschluss L2/Modul A und L2 / Modul B   |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung und Übung Präsenzzeit 60 h</li> <li>• Selbststudium und Prüfungsvorbereitung 40 h</li> <li>• Praktikum und Seminar Präsenzzeit 60 h</li> <li>• Selbststudium und Prüfungsvorbereitung 20 h</li> </ul> <p style="text-align: right;">Summe 180 h</p>            |
| <b>Studienleistungen</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchführung, schriftliche Protokollierung und Auswertung der Versuche</li> </ul>  |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestehen der Klausur sowie die Teilnahme an der Sicherheitsbelehrung ist Voraussetzung für Teilnahme am Praktikum</li> <li>• Studienleistungen</li> </ul>  |
| <b>Prüfungsleistung</b>  | <p>Modulteilprüfungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klausur zur Vorlesung (60% der Modulnote)</li> <li>• gemeinsame Note für Praktikum und Seminar, zu gleichen Teilen ermittelt aus Antestaten vor den einzelnen Versuchen und einem Abschlusskolloquium (30 min) (40% der Modulnote)</li> </ul> |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>  | 6 (davon 1 Credit chemiedidaktischer Anteil)  |
| <b>Modulverantwortlicher</b>   | Leiter des Fachgebiets „Chemie mesoskopischer Systeme“  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Nummer/Code</b>   | L2 / Modul M – OC 2A   |
| <b>Modulname</b>   | <b>Ergänzung Organische Chemie – Organische Photochemie</b>  |
| <b>Art des Moduls</b>  | <b>Wahlpflichtmodul</b>  |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | Die Studierenden erarbeiten sich grundlegende Kenntnisse von Möglichkeiten zur lichtinduzierten Manipulation von organischen Substanzen.<br>Sie kennen wichtige Prozesse der Herstellung absorbierender und emittierender organischer Farbstoffe, deren wesentliche Eigenschaften und ihre Anwendungs- und Einsatzmöglichkeiten. |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Vorlesung (2 SWS)  |
| <b>Lehrinhalte</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prinzipien der organischen Photochemie</li> <li>• Photochemisch aktive organische Systeme (Farbstoffe)</li> <li>• Photochemische Prozesse in der Natur</li> </ul>   |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organische Chemie II – Organische Photochemie</li> </ul>  |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung</li> </ul>  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Chemie an Haupt- und Realschulen   |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | einsemestrig   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | jedes Sommersemester   |
| <b>Sprache</b>   | deutsch  |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> | Kenntnisse Modul L2 / Modul L sowie Grundkenntnisse der Physikalischen Chemie  |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | Abschluss Modul L2 / Modul L   |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Präsenzzeit 30 h</li> <li>• Selbststudium 30 h</li> <li>• Prüfungsvorbereitung 30 h</li> </ul> <p style="text-align: right;">Summe 90 h</p>   |
| <b>Studienleistungen</b>   |  |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b>                    | Abschluss Modul L2 / Modul L   |
| <b>Prüfungsleistung</b>  | Mündliche Prüfung (30 min) oder Klausur (60 min)<br>Art der Prüfung und Prüfungstermin werden zu Beginn der Veranstaltung mitgeteilt.  |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>  | 3  |
| <b>Modulverantwortlicher</b>   | Leiter des Fachgebiets „Chemie mesoskopischer Systeme“   |

|  |  |
|--|--|
| <b>Nummer/Code</b>   | L2 / Modul N – OC 2B   |
| <b>Modulname</b>   | <b>Ergänzung Organische Chemie – Spektroskopische Methoden</b>   |
| <b>Art des Moduls</b>  | <b>Wahlpflichtmodul</b>  |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | Die Studierenden erwerben mit der Fähigkeit zur Interpretation von spektroskopischen Daten Kenntnisse über moderne Strukturaufklärung in der Organischen Chemie.   |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Seminar (2 SWS)  |
| <b>Lehrinhalte</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spektroskopische Methoden zur Strukturaufklärung</li> <li>• Grundlagen von IR- und NMR-Spektroskopie, Massenspektrometrie</li> <li>• Analyse von Spektren an ausgewählten Beispielen</li> </ul> |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spektroskopisches Seminar</li> </ul>  |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskussion in der Seminargruppe</li> </ul>  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Chemie an Haupt- und Realschulen   |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | einsemestrig   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | jedes Wintersemester   |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch  |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> | Inhalte Modul L2 / Modul L   |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | Abschluss Modul L2 / Modul L   |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seminar Präsenzzeit 30 h</li> <li>• Vor- u. Nachbereitung, Prüfungsvorbereitung 60 h</li> </ul> <p style="text-align: right;">Summe 90 h</p>  |
| <b>Studienleistungen</b>   | Erfolgreiche Anwendung der spektroskopischen Grundlagen bei der Interpretation von Beispielspektren zur Strukturaufklärung   |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b>                    | Studienleistung  |
| <b>Prüfungsleistung</b>  | Klausur (60 min) oder mündliche Prüfung (30 min)<br>Art der Prüfung und Prüfungstermin werden zu Beginn der Veranstaltung mitgeteilt.  |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>  | 3  |
| <b>Modulverantwortlicher</b>   | Leiter des Fachgebiets „Chemie mesoskopischer Systeme“   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Nummer/Code</b>   | L2 / Modul P – PC 1   |
| <b>Modulname</b>   | Grundlagen der Physikalischen Chemie  |
| <b>Art des Moduls</b>  | Pflichtmodul  |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | Die Studierenden kennen und verstehen zentrale Begriffe und Gesetzmäßigkeiten verschiedener Teilgebiete der Physikalischen Chemie. Dem quantifizierenden Charakter der Physikalischen Chemie Rechnung tragend, wenden sie mathematische Denkweisen beim Lösen und Erstellen physikalisch-chemischer Aufgaben unter didaktischen Gesichtspunkten an. |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung (3 SWS)</li> <li>• Übungen (1 SWS)</li> </ul>  |
| <b>Lehrinhalte</b>   | Inhalte dieses Moduls sind die Grundlagen der Physikalischen Chemie, i.b. Gaskinetik, Thermodynamik, Stoffeigenschaften, Gleichgewichts-Elektrochemie, Theorie der elektrischen Leitfähigkeit und Reaktionskinetik.   |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundvorlesung Physikalische Chemie</li> <li>• Übung zur Grundvorlesung Physikalische Chemie</li> </ul>  |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | Vorlesung mit begleitender, aufgabengestützte Übung. Eigenständige Bearbeitung der Aufgaben und anschließende Präsentation einzelner Lösungen in der Übungsgruppe   |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Chemie an Haupt- und Realschulen  |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | einsemestrig  |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | jedes Wintersemester  |
| <b>Sprache</b>   | deutsch   |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> | sichere Beherrschung der Mittel- und Oberstufenmathematik. Im Zweifelsfall wird die Teilnahme an einem Vorkurs empfohlen.   |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | Abschluss Modul L2 / Modul A  |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung u. Übung Präsenzzeit 60 h</li> <li>• Vorlesung u. Übung Vor- u. Nachbereitung 90 h</li> </ul> <p style="text-align: right;">Summe 150 h</p>  |
| <b>Studienleistungen</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erstellen einer physikalisch-chemischen Rechenaufgabe und Präsentation in der Lernplattform moodle</li> </ul>  |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b>                    | Studienleistungen   |
| <b>Prüfungsleistung</b>  | Klausur (75 min) über den Inhalt von Vorlesung und Übung am Ende des Wintersemesters (in der Regel Ende Februar)  |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>  | 5 (davon 1 Credit chemiedidaktischer Anteil)  |
| <b>Modulverantwortlicher</b>   | Leiter des Fachgebiets „Makromolekulare Chemie und Molekulare Materialien“  |

|  |   |
|--|---|
| <b>Nummer/Code</b>   | L2 / Modul Q – PC 2A  |
| <b>Modulname</b>   | Praktikum Physikalische Chemie – Elektrochemie und Energiewandlung  |
| <b>Art des Moduls</b>  | Wahlpflichtmodul  |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | Die Studierenden können unterschiedliche physikalisch-chemische Messmethoden praktisch anwenden und erhaltene Messergebnisse schriftlich auswerten. Durch anwendungsbezogene Aspekte in Elektrochemie und Energietechnik verstehen sie die Bedeutung der Physikalischen Chemie in industriellen Prozessen und in der Gesellschaft.  |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktikum mit 6 ausgewählten Versuchen (2 SWS)</li> <li>• Seminar zum Praktikum (1 SWS)</li> </ul>   |
| <b>Lehrinhalte</b>   | <p>In diesem Praktikum werden grundlegende und vertiefende Versuche aus der Physikalischen Chemie durchgeführt, wobei ein Schwerpunkt auf dem Thema Elektrochemie und Energiewandlung liegt (mindestens die Hälfte der Versuche, z.B. Galvanische Elemente, elektrolytische Leitfähigkeit, Brennstoffzellen, Kalorimetrie)</p> <p>Die Auswahl der Themen im Praktikum orientiert sich auch an chemiedidaktischen Gesichtspunkten und der Anwendbarkeit der Versuche in der Schule.</p> <p>Im Seminar werden mathematische und physikalische Methoden zur Messwerterfassung behandelt (Messunsicherheiten, lineare Regression, elektrische Messtechnik, Messung nichtelektrischer Größen).</p> |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktikum „Elektrochemie und Energiewandlung“</li> <li>• Seminar zum Grundpraktikum Physikalische Chemie</li> </ul>  |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betreutes Praktikum in parallelen Kleingruppen</li> <li>• Seminar zum Praktikum</li> </ul>   |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Chemie an Haupt- und Realschulen  |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | einsemestrig  |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | jedes Sommersemester  |
| <b>Sprache</b>   | deutsch, Praktikumsbetreuung bei Bedarf englisch  |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> | sichere Beherrschung der Oberstufenmathematik, Inhalte des Moduls L2 / Modul P  |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | Abschluss Modul L2 / Modul P  |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktikum Präsenzzeit 30 h</li> <li>• Praktikum Vor- u. Nachbereitung 60 h</li> <li>• Seminar Präsenzzeit 15 h</li> <li>• Prüfungsvorbereitung 15 h</li> </ul> <p style="text-align: right;">Summe 120 h</p>   |
| <b>Studienleistungen</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchführung und Protokollierung von sechs Versuchen , mit kurzen mündlichen Prüfungen (Kolloquien) vor und nach den</li> </ul>  |

|   |  |
|---|--|
|   | Versuchen  |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b> | Studienleistungen  |
| <b>Prüfungsleistung</b>                                 | mündliche Prüfung (30 min)   |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>                     | 4 (davon 1 Credit chemiedidaktischer Anteil)                               |
| <b>Modulverantwortlicher</b>                            | Leiter des Fachgebiets „Makromolekulare Chemie und Molekulare Materialien“ |

|  |  |
|--|--|
| <b>Nummer/Code</b>   | L2 / Modul R – PC 2B   |
| <b>Modulname</b>   | Praktikum Physikalische Chemie – Kolloide und Grenzflächen   |
| <b>Art des Moduls</b>  | Wahlpflichtmodul   |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | Die Studierenden können unterschiedliche physikalisch-chemische Messmethoden praktisch anwenden und erhaltene Messergebnisse schriftlich auswerten. Durch anwendungsbezogene Aspekte in Kolloidchemie und Nanotechnologie verstehen sie die Bedeutung der Physikalischen Chemie in industriellen Prozessen und in der Gesellschaft.  |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktikum mit 6 ausgewählten Versuchen (2SWS)</li> <li>• Seminar zum Praktikum (1 SWS)</li> </ul>   |
| <b>Lehrinhalte</b>   | <p>In diesem Praktikum werden grundlegende und vertiefende Versuche aus der Physikalischen Chemie durchgeführt, wobei ein Schwerpunkt auf dem Thema Kolloide und Grenzflächen liegt (mindestens die Hälfte der Versuche, z.B. Benetzungsverhalten, Mizellbildung, Phasengleichgewichte, Nanostrukturen)</p> <p>Die Auswahl der Themen im Praktikum orientiert sich auch an chemiedidaktischen Gesichtspunkten und der Anwendbarkeit der Versuche in der Schule.</p> <p>Im Seminar werden mathematische und physikalische Methoden zur Messwerterfassung behandelt (Messunsicherheiten, lineare Regression, elektrische Messtechnik, Messung nichtelektrischer Größen).</p> |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktikum „Kolloide und Grenzflächen“</li> <li>• Seminar zum Grundpraktikum Physikalische Chemie</li> </ul>   |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betreutes Praktikum in parallelen Kleingruppen</li> <li>• Seminar zum Praktikum</li> </ul>  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Chemie an Haupt- und Realschulen   |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | einsemestrig   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | jedes Sommersemester   |
| <b>Sprache</b>   | deutsch, Praktikumsbetreuung bei Bedarf englisch   |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> | sichere Beherrschung der Oberstufenmathematik, Inhalte des Moduls L2 / Modul P   |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | Abschluss Modul L2 / Modul P   |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktikum Präsenzzeit 30 h</li> <li>• Praktikum Vor- u. Nachbereitung 60 h</li> <li>• Seminar Präsenzzeit 15 h</li> <li>• Prüfungsvorbereitung 15 h</li> </ul> <p style="text-align: right;">Summe 120 h</p>  |
| <b>Studienleistungen</b>   | Durchführung und Protokollierung von sechs Versuchen , mit kurzen mündlichen Prüfungen (Kolloquien) vor und nach den Versuchen   |
| <b>Voraussetzung für Zulassung</b>   | Studienleistungen  |

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>zur Prüfungsleistung</b>         |  |
| <b>Prüfungsleistung</b>             | mündliche Prüfung (30 min)   |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b> | 4 (davon 1 Credit chemiedidaktischer Anteil)                               |
| <b>Modulverantwortlicher</b>        | Leiter des Fachgebiets „Makromolekulare Chemie und Molekulare Materialien“ |

**Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Teilstudiengang Physik für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen vom 27. November 2014**

**1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen**

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Regelstudienzeit, Zwischenprüfung
- § 3 Modulprüfungsausschuss Lehramt
- § 4 Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer
- § 5 Module und Credits
- § 6 Anmeldung zu den Modulprüfungen
- § 7 Prüfungsleistungen
- § 8 Notenbildung und Gewichtung
- § 9 Versäumnis und Rücktritt
- § 10 Täuschung und Ordnungsverstoß
- § 11 Bestehen, Nichtbestehen, Wiederholung, Fristen
- § 12 Anrechnung von Modulprüfungen
- § 13 Studienbeginn

**2. Abschnitt: Fachspezifische Bestimmungen**

- § 14 Allgemeine Ziele des Studiums
- § 15 Modulprüfungen

**3. Abschnitt: Schlussbestimmungen**

- § 16 Übergangsregelungen
- § 17 In-Kraft-Treten

**Anlagen:**

Anlage 1: Beispielstudienpläne

Anlage 2: Modulhandbuch

**1. Abschnitt**  
**Allgemeine Bestimmungen**  
**für den Teilstudiengang Physik**  
**für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen**

**§ 1 Geltungsbereich**

Diese Modulprüfungsordnung regelt auf der Grundlage des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes (HLbG) vom 28. September 2011 (GVBl. I 2011, 590), zuletzt geändert durch Gesetz vom 27. Juni 2013 (GVBl. S. 450) und der Verordnung zur Durchführung des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes (HLbGDV) vom 28. September 2011 (GVBl. I 2011, 615) geändert durch Gesetz vom 27. Juni 2013 (GVBl. S. 450) die nähere Gestaltung und die Inhalte des Studiums, die Gewichtung der Pflicht- und Wahlpflichtmodule sowie die Modulprüfungen für den Teilstudiengang Physik für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen der Universität Kassel.

**§ 2 Regelstudienzeit, Zwischenprüfung**

(1) Die Regelstudienzeit beträgt – einschließlich eines Prüfungssemesters – dreieinhalb Jahre. Die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung kann beantragt werden, sofern die erforderlichen Leistungen nach § 15 dieser Ordnung nachgewiesen werden.

(2) Für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen sind insgesamt 180 Credits bis zur Meldung zur Ersten Staatsprüfung nachzuweisen. Auf den Teilstudiengang Physik entfallen hiervon 57 Credits bzw. 63 Credits wenn das Modul „Physikdidaktische Analysen im Praxisfeld Schule“ gewählt wird. Für die Meldung zur ersten Staatsprüfung muss einer der Teilstudiengänge mit 63 Credits abgeschlossen werden.

(3) In der Regel bis zum Ende des dritten Semesters ist eine Zwischenprüfung abzulegen. In besonders begründeten Ausnahmefällen kann die Zwischenprüfung bis zum Ende des fünften Semesters abgelegt werden. Die fachspezifischen Bestimmungen nach § 15 dieser Ordnung legen die Module fest, die dem Bestehen der Zwischenprüfung entsprechen. Für die Zwischenprüfung müssen insgesamt mindestens 60 Credits nachgewiesen werden, davon im Teilstudiengang Physik 22 Credits.

**§ 3 Modulprüfungsausschuss Lehramt Physik**

(1) Der Modulprüfungsausschuss Lehramt Physik besteht aus drei Professorinnen bzw. Professoren sowie einem wissenschaftlichen Mitarbeiter oder einer wissenschaftlichen Mitarbeiterin, die im Studiengang Physik lehren und einer oder einem Studierenden. Die Mitglieder werden vom Fachbereichsrat 10 gewählt. Die Amtszeit der Studierenden beträgt ein Jahr, die der übrigen Mitglieder zwei Jahre. Verlängerungen der Amtszeit sind zulässig. Der Modulprüfungsausschuss wählt aus der Mitte der ihm angehörenden Professorinnen und Professoren eine Vorsitzende oder einen Vorsitzenden sowie eine Stellvertreterin oder einen Stellvertreter. Die bzw. der Vorsitzende führt die Geschäfte des Modulprüfungsausschusses und leitet die Sitzungen. Sofern nach dieser Modulprüfungsordnung Aufgaben des Modulprüfungsausschusses der oder dem Vorsitzenden übertragen sind, entscheidet auf Antrag einer oder eines Studierenden der Modulprüfungsausschuss.

(2) Der Modulprüfungsausschuss Lehramt Physik ist für die Durchführung der Modulprüfungsverfahren und die nach dieser Modulprüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben zuständig und achtet darauf, dass die Bestimmungen der Modulprüfungsordnung für die Modulprüfungen eingehalten werden.

(3) Der Modulprüfungsausschuss Lehramt Physik ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte der Mitglieder anwesend ist und die Sitzung ordnungsgemäß einberufen wurde. Beschlüsse kommen mit der Mehrheit der Stimmen zustande. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme der/des Vorsitzenden.

(4) Die Mitglieder des Modulprüfungsausschusses sind zur Verschwiegenheit verpflichtet. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

#### **§ 4 Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer**

(1) Die Bestellung der Prüferinnen und Prüfer erfolgt durch den Modulprüfungsausschuss; die Zuständigkeit hierzu kann auf die Vorsitzende oder den Vorsitzenden übertragen werden.

(2) Wer Modulprüfungen / Modulteilprüfungen abnehmen kann, richtet sich nach dem Hessischen Hochschulgesetz in der jeweils geltenden Fassung. Hochschulprüfungen werden von Mitgliedern der Professorengruppe, wissenschaftlichen Mitgliedern und Lehrbeauftragten, die in den Prüfungsbereichen Lehrveranstaltungen anbieten oder damit beauftragt werden könnten, abgenommen. Die Beteiligung wissenschaftlicher Mitglieder der Universität setzt voraus, dass ihnen für das Prüfungsfach ein Lehrauftrag erteilt worden ist.

(3) Für Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer gilt § 3 Abs. 4 entsprechend.

#### **§ 5 Module und Credits**

(1) Das Studium ist modular aufgebaut. Es gliedert sich in Pflicht- und Wahlpflichtmodule, in der Regel im Verhältnis von zwei zu eins.

(2) Module bestehen aus inhaltlich und zeitlich aufeinander bezogenen oder aufeinander aufbauenden Studieneinheiten, die fach- und fachbereichsbezogen oder fachübergreifend angelegt sein können. Die Inhalte eines Moduls sind in der Regel so zu bemessen, dass sie innerhalb von zwei Semestern vermittelt werden können. Zeitlich geblockte Module sind möglich.

(3) Die Zahl der Veranstaltungen eines Moduls, die Themen und Inhalte sowie der Arbeitsaufwand, die Leistungsanforderungen und Prüfungsformen des jeweiligen Moduls werden im Modulhandbuch (Anlage 2) beschrieben.

(4) Das Studium des Fachs Physik umfasst Module von insgesamt 57 Credits, wovon 27 Credits auf die Fachdidaktik entfallen. Wird in Physik das Modul „Physikdidaktische Analysen im Praxisfeld Schule“ gewählt, erhöht sich die Gesamtcreditzahl auf 63 und der Fachdidaktik-Anteil auf 33 Credits. Credits in dieser Satzung entsprechen dem Begriff Leistungspunkte der HLbGDV.

(5) Gemäß § 15 Abs. 3 dieser Ordnung sind für das Fach Physik vier Module in die Note der Ersten Staatsprüfung mit einzubringen.

(6) Jedes Modul schließt mit einer Prüfung ab, die inhaltlich alle Modulveranstaltungen einbezieht.

(7) Abweichend von Abs. 6 kann im Modulhandbuch festgelegt werden, dass sich die Bewertung für die Modulabschlussprüfung kumulativ aus den Punkten von Modulteilprüfungen ergibt. Es muss durch klare Bestimmungen zu den einzelnen Lehrveranstaltungen gewährleistet sein, dass die Teilprüfungen insgesamt den Kompetenzzielen des Moduls entsprechen.

(8) Die Modulabschlussprüfung wird mit Punkten nach § 8 dieser Ordnung bewertet.

(9) Innerhalb eines Moduls können Studienleistungen als Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung gefordert werden. Studienleistungen müssen im engen zeitlichen und sachlichen Zusammenhang mit entsprechenden Studienphasen innerhalb des jeweiligen Moduls erbracht werden können.

Studienleistungen können in mündlicher, praktischer oder schriftlicher Form erbracht werden. Studienleistungen können mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet werden. Werden Studienleistungen benotet, so gilt § 8.

(10) Es besteht die Möglichkeit, sich zusätzlich zu den in § 15 vorgeschriebenen Modulen in weiteren Modulen einer Prüfung zu unterziehen (Zusatzmodule, Profilstudienangebote). Das Ergebnis der Prüfung wird nicht bei der Bildung der Gesamtnote mit einbezogen.

### **§ 6 Anmeldung zu den Modulprüfungen**

(1) Eine Modulprüfung kann nur ablegen, wer als Studierende oder Studierender für den Studiengang im Lehramt an Hauptschulen und Realschulen immatrikuliert ist.

(2) Die oder der Studierende meldet sich zu jeder Modulprüfung oder Modulteilprüfung innerhalb der vom Modulprüfungsausschuss Lehramt Physik festgelegten und bekannt gegebenen Frist an. Bei der Anmeldung sind die ggf. erforderlichen Vorleistungen nachzuweisen.

### **§ 7 Prüfungsleistungen**

(1) Als Prüfungsleistungen der Modulprüfungen / Modulteilprüfungen kommen in Frage:

1. schriftliche Prüfung
2. mündliche Prüfung
3. fachpraktische Prüfung.

Die Modulbeschreibungen können andere kontrollierbare Prüfungsleistungen sowie multimedial gestützte Prüfungsleistungen vorsehen, wenn sie nach gleichen Maßstäben bewertbar sind.

Aufgaben in Form von Antwort-Wahl-Verfahren (Multiple Choice) sind als Teil einer Klausur zulässig. Ihr Anteil an der Bewertung der Modulprüfung darf 50% nicht überschreiten. Die Art der Prüfungsleistung eines Moduls oder Teilmoduls legt die Dozentin oder der Dozent zu Beginn der Lehrveranstaltung, auf die sich die Modulprüfung bezieht, im Rahmen der Festlegungen des Modulhandbuchs fest.

(2) Das Modulhandbuch kann vorsehen, dass eine Prüfung in englischer Sprache oder in einer anderen Sprache abgelegt wird.

(3) Besteht die schriftliche Prüfungsleistung aus einer Klausur, ist diese unter Aufsicht abzulegen. Die zugelassenen Hilfsmittel bestimmt die jeweilige Prüferin oder der jeweilige Prüfer. Erscheint eine Kandidatin oder ein Kandidat verspätet zur Prüfung, so kann sie oder er die versäumte Zeit nicht

nachholen. Das Verlassen des Prüfungsraumes ist nur mit Erlaubnis der oder des Aufsichtsführenden zulässig. Über den Prüfungsverlauf der Klausur hat die Aufsicht führende Person ein Kurzprotokoll zu fertigen. Hierin sind alle Vorkommnisse einzutragen, welche für die Feststellung der Prüfungsergebnisse von Belang sind.

(4) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse mündlicher Prüfungsleistungen sind in einem Protokoll festzuhalten, das von den Prüferinnen oder Prüfern und ggf. Beisitzerin oder Beisitzer zu unterzeichnen ist. Das Ergebnis ist der Kandidatin oder dem Kandidaten im Anschluss an die mündliche Prüfungsleistung bekannt zu geben.

(5) Die Bearbeitungszeit oder Dauer der Prüfungen ist im Modulhandbuch auszuweisen.

(6) Bei einer Gruppenarbeit muss die individuelle Leistung abgrenzbar sein.

(7) Macht die Kandidatin oder der Kandidat glaubhaft, dass sie/er wegen

- a) einer schweren oder chronischen Krankheit oder einer Behinderung im Sinne von § 2 Abs. 1 SGB IX,
- b) Erkrankungen von betreuungsbedürftigen Kindern und pflegebedürftigen Angehörigen,
- c) Mutterschutz oder Elternzeiten

nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form oder innerhalb der festgelegten Fristen abzulegen, so wird der Kandidatin oder dem Kandidaten gestattet, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden. Entsprechendes gilt für Studienleistungen nach § 5 Abs. 9.

Der Nachteilsausgleich ist schriftlich zu beantragen. Der Antrag soll spätestens mit der Meldung zur Prüfung gestellt werden.

(8) Jede schriftliche Modulprüfung / Modulteilprüfung ist von einer Prüferin oder einem Prüfer zu bewerten. Schriftliche Prüfungen, die nicht mehr wiederholt werden können, sind von zwei Prüfenden zu bewerten. Mündliche Modulprüfungen / Modulteilprüfungen sind von mehreren Prüfenden oder von einer Prüfenden oder einem Prüfenden in Gegenwart einer sachkundigen Beisitzerin oder eines sachkundigen Beisitzers abzunehmen. Als Gruppenprüfungen sollen sie in Gruppen von höchstens fünf Studierenden stattfinden.

(9) Das Bewertungsverfahren einer schriftlichen Modulprüfung / Modulteilprüfung soll in der Regel vier Wochen nicht überschreiten. Erstkorrektur und Zweitkorrektur sind auf der Prüfungsleistung zu vermerken.

### **§ 8 Notenbildung und Gewichtung**

(1) Die einzelnen Prüfungsleistungen werden jeweils nach einem Punktesystem beurteilt, dem die Notenstufen je nach Notentendenz folgendermaßen zugeordnet sind:

|                 |   |
|-----------------|---|
| 15/14/13 Punkte | entsprechen der Note „sehr gut (1)“,    |
| 12/11/10 Punkte | entsprechen der Note „gut (2)“          |
| 9/8/7 Punkte    | entsprechen der Note „befriedigend (3)“ |
| 6/5/4 Punkte    | entsprechen der Note „ausreichend (4)“  |
| 3/2/1 Punkte    | entsprechen der Note „mangelhaft (5)“   |
| 0 Punkte        | entsprechen der Note „ungenügend (6)“.  |

(2) Die Notenstufen werden wie folgt festgelegt:

- "Sehr gut (1)" = die Leistung entspricht den Anforderungen in besonderem Maße,  
 "Gut (2)" = die Leistung entspricht voll den Anforderungen,  
 "Befriedigend (3)" = die Leistung entspricht im Allgemeinen den Anforderungen,  
 "Ausreichend (4)" = die Leistung weist zwar Mängel auf, entspricht aber im Ganzen noch den Anforderungen,  
 "Mangelhaft (5)" = die Leistung entspricht nicht den Anforderungen, lässt jedoch erkennen, dass die Mängel in absehbarer Zeit behoben werden können,  
 "Ungenügend (6)" = die Leistung entspricht nicht den Anforderungen. Die Mängel können in absehbarer Zeit nicht behoben werden.

(3) Die in § 15 Abs. 3 bezeichneten Module gehen mit insgesamt 20% gem. § 29 Abs. 2 Nr. 1 des HLBG in die Gesamtnote der Ersten Staatsprüfung ein.

(4) Besteht eine Modulprüfung aus kumulativen Leistungen, so errechnet sich die Modulnote als Durchschnitt der einzelnen Teilprüfungsleistungen unter Verwendung des Verfahrens des kaufmännischen Rundens. Für die Bildung der Modulnote werden die Teilprüfungsleistungen zu gleichen Teilen berücksichtigt, sofern die Modulbeschreibung nicht spezifische Gewichtungen ausweist.

### **§ 9 Versäumnis und Rücktritt**

(1) Eine Modulprüfungsleistung gilt als mit „ungenügend“ (0 Punkte) bewertet, wenn die oder der Studierende einen für sie oder ihn bindenden Prüfungstermin ohne triftigen Grund versäumt hat oder wenn sie oder er von einer Prüfung, die angetreten wurde, ohne triftigen Grund zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Modulprüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(2) Der für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachte Grund muss der oder dem Vorsitzenden des Modulprüfungsausschusses unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit der Kandidatin oder des Kandidaten ist ein ärztliches Attest (Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung) vorzulegen. In begründeten Zweifelsfällen ist zusätzlich ein amtsärztliches Attest zu verlangen. Eine während einer Prüfungsleistung eintretende Prüfungsunfähigkeit muss unverzüglich bei der oder dem Prüfenden oder der Prüfungsaufsicht geltend gemacht werden. Die Verpflichtung zur Anzeige und Glaubhaftmachung der Gründe gegenüber dem Modulprüfungsausschuss bleibt unberührt. Wird der Grund anerkannt, so wird ein neuer Prüfungstermin bestimmt.

(3) Bei anerkanntem Rücktritt oder Versäumnis werden die Prüfungsergebnisse in den bereits abgelegten Modulteil- oder Modulprüfungen angerechnet.

### **§ 10 Täuschung und Ordnungsverstoß**

(1) Mit der Note „ungenügend“ (0 Punkte) sind Prüfungsleistungen von Studierenden zu bewerten, die bei der Abnahme der Prüfungsleistung eine Täuschungshandlung oder die Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel versucht oder begangen haben. Eine Kandidatin oder ein Kandidat, die oder der den ordnungsgemäßen Ablauf des Prüfungstermins stört, kann von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer oder der oder dem Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung

ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Prüfungsleistung mit „ungenügend“ (0 Punkte) bewertet.

(2) Hat eine Kandidatin oder ein Kandidat durch schuldhaftes Verhalten die Zulassung zur Prüfung zu Unrecht herbeigeführt, kann der Modulprüfungsausschuss Lehramt Physik entscheiden, dass die Prüfung als nicht bestanden gilt.

(3) Beim Vorliegen einer besonders schweren Täuschung oder eines wiederholten Täuschungsversuchs in einer Modulprüfung oder Modulteilprüfung oder einer Täuschung unter Beifügung einer schriftlichen Erklärung der/des Studierenden über die selbstständige Anfertigung einer Arbeit ohne unerlaubte Hilfsmittel, kann der Modulprüfungsausschuss Lehramt Physik den Ausschluss von der Wiederholungsprüfung beschließen. Die Schwere der Täuschung ist anhand der vom Prüfling aufgewandten Täuschungsenergie und der durch die Täuschung verursachten Beeinträchtigung der Chancengleichheit zu werten.

(4) Für Hausarbeiten und Referate gelten die von den Fachbereichen bekannt gegebenen Zitierregeln für das Anfertigen wissenschaftlicher Arbeiten. Bei erheblicher Nichtbeachtung ist Abs. 1 Satz 1 anzuwenden.

(5) Die Kandidatin oder der Kandidat kann innerhalb einer Frist von vier Wochen verlangen, dass die Entscheidungen nach Absatz 1 vom Modulprüfungsausschuss Lehramt Physik überprüft werden.

(6) Belastende Entscheidungen des Modulprüfungsausschusses Lehramt Physik sind der Kandidatin oder dem Kandidaten unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

### **§ 11 Bestehen, Nichtbestehen, Wiederholung, Fristen**

(1) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn sie mit mindestens 5 Punkten bewertet wurde. Eine kumulierte Modulprüfung ist bestanden, wenn die durchschnittliche Punktzahl der Teilprüfungen mindestens 5 Punkte beträgt und keine der Teilprüfungen mit 0 Punkten bewertet wurde. Nicht bestandene Modulprüfungen und Modulteilprüfungen eines nicht bestandenen Moduls können zweimal wiederholt werden.

(2) Wird ein Pflichtmodul nach § 15 endgültig nicht bestanden, ist die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung in Physik für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen im Geltungsbereich des HLbG ausgeschlossen. Bei endgültigem Nichtbestehen eines Wahlpflichtmoduls kann der Wahlpflichtbereich einmalig gewechselt werden.

(3) Die Fristen für die Modulprüfungen sind so festzulegen, dass diese innerhalb der Regelstudienzeit vollständig abgelegt werden können. Die Termine der Modulprüfungen sind rechtzeitig bekannt zu geben. Der Nachteilsausgleich gem. § 7 Abs. 7 ist dabei zu berücksichtigen.

### **§ 12 Anrechnung von Modulprüfungen**

Module werden auf Antrag gemäß § 60 HLbG angerechnet.

### **§ 13 Studienbeginn**

Das Studium kann jeweils zum Wintersemester aufgenommen werden.

**2. Abschnitt**  
**Fachspezifische Bestimmungen**  
**für den Teilstudiengang Physik**

**§ 14 Allgemeine Ziele des Studiums**

- (1) Das Studium soll die Studierenden auf ihre Tätigkeit als Lehrerinnen oder Lehrer mit der Lehramtsbefähigung für Physik fachlich und fachdidaktisch vorbereiten. Die Ausbildung beinhaltet den Erwerb von Kenntnissen, Fähigkeiten, Fertigkeiten und Einstellungen.
- (2) Fachliche Ziele des Studiums sind:  
Der Erwerb von Kenntnissen über Begriffe, Modelle, Gesetze und Theorien der Physik  
der Erwerb von Kenntnissen über Methoden der Physik  
die Bereitschaft, sich fachlichen Fragestellungen mit einer forschenden Grundhaltung zu nähern,  
die Fähigkeit, Methoden der Physik anzuwenden,  
die Fähigkeit, den Prozess der Begriffs-, Modell-, und Theoriebildung in den Naturwissenschaften zu verstehen  
die Fähigkeit, Ergebnisse physikalischer Forschung zu verstehen und kritisch zu reflektieren;  
die Fähigkeit, die gesellschaftliche Bedeutung des Faches zu reflektieren,  
die Bereitschaft und Fähigkeit, sich in neue bzw. zukünftige Entwicklungen des Unterrichtsfaches selbstständig einzuarbeiten.
- (3) Fachdidaktische Ziele des Studiums sind:  
Der Erwerb von fachdidaktischen Kenntnissen über Bedingungen des Lernens von Physik  
der Erwerb von Kenntnissen über Möglichkeiten inhaltlicher und methodischer Strukturierung des Physikunterrichts  
die Fähigkeit, diese Kenntnisse bei der Planung von Unterricht anzuwenden, insbesondere  
die Fähigkeit, physikalische Erkenntnisse adressatengerecht auszuwählen und sie schülergerecht und sachlich richtig zu vermitteln, sowie  
die Fähigkeit, Schülerinnen und Schüler zum selbstständigen und experimentellen Arbeiten anzuleiten.  
die Fähigkeit, fachdidaktische Forschungsergebnisse zu verstehen und kritisch zu reflektieren,

### § 15 Modulprüfungen

- (1) Bis zur Meldung zur Ersten Staatsprüfung müssen folgende Module erfolgreich abgeschlossen sein.

#### Pflichtbereich integrierte Module aus Fach- und Fachdidaktik (36 Credits)

|         |   |           |
|---------|---|-----------|
| Pflicht | Modul PhysL2-1, Physik I für Lehramt L2   | 9 Credits |
| Pflicht | Modul PhysL2-2, Physik II für Lehramt L2  | 9 Credits |
| Pflicht | Modul PhysL2-3, Physik III für Lehramt L2 | 9 Credits |
| Pflicht | Modul PhysL2-4, Physik IV für Lehramt L2  | 9 Credits |

#### Pflichtbereich Fach (4 Credits)

|         |                                      |           |
|---------|--------------------------------------|-----------|
| Pflicht | Modul PhysL2-5, Physik V für Lehramt | 4 Credits |
|---------|--------------------------------------|-----------|

#### Pflichtbereich Fachdidaktik (9 Credits)

|         |  |                  |
|---------|--|------------------|
| Pflicht | Modul PhysL2-6, Fachdidaktik und -methodik Physik          | 2 Credits        |
| Pflicht | Modul PhysL2-100, Praxissemester im Teilstudiengang Physik | 7 von 30 Credits |

#### Wahlpflichtbereich Fach und Fachdidaktik (8 bzw. 14 Credits)

|             |   |           |
|-------------|---|-----------|
| Wahlpflicht | Modul PhysL2-7, Physikdidaktische Analysen im Praxisfeld Schule | 6 Credits |
| Wahlpflicht | Modul PhysL2-9, Aktuelle Themen aus der Physikdidaktik          | 4 Credits |
| Wahlpflicht | Modul PhysL2-10, Physikalisches Seminar für Lehramt             | 4 Credits |
| Wahlpflicht | Modul PhysL2-11, Moderne Physik                                 | 4 Credits |
| Wahlpflicht | Modul PhysL2-12, Ergänzungspraktikum                            | 4 Credits |
| Wahlpflicht | Modul PhysL2-13, Physik VI für Lehramt                          | 4 Credits |
| Wahlpflicht | Modul PhysL2-14, Rechenmethoden der Physik                      | 6 Credits |
| Wahlpflicht | Modul PhysL2-16, Quantenmechanik für Lehramt                    | 4 Credits |
| Wahlpflicht | Modul PhysL2-18, Festkörperphysik                               | 4 Credits |
| Wahlpflicht | Modul PhysL2-19, Astrophysik/Astronomie für Lehramt             | 4 Credits |

Aus den Modulen PhysL2-9 bis PhysL2-19 müssen Module gewählt werden, die in der Summe mindestens 8 Credits abdecken. Dabei muss mindestens ein Modul aus PhysL2-9 bis PhysL2-11 gewählt werden. Der Modulprüfungsausschuss kann weitere Module, die vom Institut für Physik angeboten werden, für den Wahlpflichtbereich zulassen.

- (2) Die Zwischenprüfung für das Fach Physik ist abgelegt, wenn mindestens 22 Credits aus den Modulen des Pflichtbereichs (PhysL2-1 bis PhysL2-6 und PhysL2-100) erworben wurden.
- (3) In die Gesamtnote der Ersten Staatsprüfung gehen die folgenden vier Module ein:

- Drei Module aus PhysL2-1, PhysL2-2, PhysL2-3, PhysL2-4 und PhysL2-5
- Ein Modul aus dem Wahlpflichtbereich.

Bei Wahlmöglichkeiten gehen die Module mit der höchsten Punktzahl ein.

### **3. Abschnitt: Schlussbestimmungen**

#### **§ 16 Übergangsregelungen**

Diese Ordnung gilt für Studierende, die das Studium für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen im Teilstudiengang Physik an der Universität Kassel ab dem Wintersemester 2014/15 begonnen haben.

#### **§ 17 In-Kraft-Treten**

Diese Modulprüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Universität Kassel in Kraft.

Kassel, den 27. März 2015

Die Vorsitzende des Zentrums für Lehrerbildung  
Prof. Dr. Dorit Bosse

Anlage 1a: Studienplan für das Lehramt Physik an Hauptschulen und Realschulen, Praxissemester im 3. Semester

| 1. Semester     | 2. Semester                        | 3. Semester                            | 4. Semester                         | 5. Semester       | 6. Semester         | 7. Semester |
|-----------------|------------------------------------|--|-------------------------------------|-------------------|---------------------|-------------|
| Physik I für L2 |                                    | PRAXISSEMESTER                         |                                     |                   |                     |             |
|                 | Physik II für L2                   |  |                                     |                   |                     |             |
|                 | Fachdidaktik und<br>-methodik Ph I | (Fachdidaktik und<br>-methodik Ph II)* | Fachdidaktik und -<br>methodik Ph I |                   |                     |             |
|                 |                                    |  |                                     | Physik III für L2 |                     |             |
|                 |                                    |  | Physik IV für L2                    |                   |                     |             |
|                 |                                    |  |                                     | Physik V          |                     |             |
|                 |                                    |  |                                     |                   | Physikdid. Analysen |             |
|                 |                                    |  | Wahlpflichtmodul                    | Wahlpflichtmodul  | Wahlpflichtmodul    | Examen      |

Empfohlener Stundenplan gelb unterlegt; alternative Semester nicht unterlegt.

\*) Diese Veranstaltung ist Teil des Praxissemesters.

Anlage 1b: Studienplan für das Lehramt Physik an Hauptschulen und Realschulen, Praxissemester im 4. Semester

| 1. Semester     | 2. Semester      | 3. Semester                         | 4. Semester                            | 5. Semester                          | 6. Semester         | 7. Semester |
|-----------------|------------------|-------------------------------------|--|--------------------------------------|---------------------|-------------|
| Physik I für L2 |                  |                                     | PRAXISSEMESTER                         |                                      |                     |             |
|                 | Physik II für L2 |                                     |  |                                      |                     |             |
|                 |                  | Fachdidaktik und<br>-methodik Ph II | (Fachdidaktik und -<br>methodik Ph I)* | Fachdidaktik und -<br>methodik Ph II |                     |             |
|                 |                  | Physik III für L2                   |  |                                      |                     |             |
|                 |                  |                                     |  |                                      | Physik IV für L2    |             |
|                 |                  |                                     |  | Physik V                             |                     |             |
|                 |                  |                                     |  |                                      | Physikdid. Analysen |             |
|                 |                  | Wahlpflichtmodul                    |  | Wahlpflichtmodul                     | Wahlpflichtmodul    |             |
|                 |                  |                                     |  | Wahlpflichtmodul                     |                     | Examen      |

Empfohlener Stundenplan gelb unterlegt; alternative Semester nicht unterlegt.

\*) Diese Veranstaltung ist Teil des Praxissemesters.

## Anlage 2: Modulhandbuch für Lehramt Physik an Hauptschulen und Realschulen

|   |  |
|---|--|
| <b>Nummer/Code</b>                                      | Modul PhysL2-1   |
| <b>Modulname</b>  | <b>Physik I für Lehramt L2</b>   |
| <b>Art des Moduls</b>                                   | Pflichtmodul   |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b> | <p>Die Studierenden haben eine anschauliche Vorstellung der physikalischen Effekte aus der Mechanik entwickelt.</p> <p>Sie kennen die physikalischen Gesetzmäßigkeiten aus der Mechanik und können damit experimentelle Beobachtungen beschreiben.</p> <p>Sie kennen die mathematische Formulierung der physikalischen Modelle zur Beschreibung von Naturvorgängen aus der Mechanik und können diese auf einfache Fälle anwenden.</p> <p>Sie können die Gesetzmäßigkeiten und mathematischen Modelle einsetzen, um quantitative Vorhersagen für physikalische Vorgänge zu berechnen, bei denen der Ansatz für die Rechnung direkt erkennbar ist.</p> <p>Studierende kennen die didaktischen und methodischen Möglichkeiten des Einsatzes von Experimenten im Physikunterricht.</p> <p>Sie kennen typische Schulversuche und Schulgeräte aus der Mechanik.</p> <p>Sie besitzen die Fähigkeit, Experimente aus dem Bereich der Mechanik unter didaktischen Gesichtspunkten angemessen auszuwählen, zu planen und vorzuführen.</p> <p>Sie besitzen die Fähigkeit, Experimente unter didaktischen Gesichtspunkten zu variieren und Variationen vor dem Hintergrund unterschiedlicher Zielsetzungen zu beurteilen.</p> <p>Sie kennen unterschiedliche Zugänge zur Mechanik im Physikunterricht und besitzen die Fähigkeit zu deren Bewertung.</p> <p>Sie kennen typische Schülervorstellungen und Lernschwierigkeiten in der Mechanik.</p> <p>Sie können die Bedeutung von Schülervorstellungen für das Lernen von Physik erläutern.</p> <p>Sie kennen Verfahren zur Diagnose von Schülervorstellungen.</p> <p>Sie können Ansatzpunkte zur Berücksichtigung von Schülervorstellungen im Unterricht an Beispielen erläutern.</p> <p>Studierende sind in der Lage typische Messgeräte aus der Mechanik zu bedienen und die Messgenauigkeit einzuschätzen.</p> <p>Sie sind in der Lage, einfache physikalische Experimente aus der Mechanik nach Anleitung durchzuführen und die Messergebnisse zu protokollieren.</p> <p>Sie sind in der Lage, aus den gewonnenen Daten die gesuchten physikalischen Größen zu berechnen.</p> <p>Sie können die systematischen und statistischen Fehler der</p> |

|   |  |
|---|--|
|   | Messdaten heranziehen und daraus den Messfehler der berechneten physikalischen Größen quantitativ bestimmen.   |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>                    | Vorlesung, Übungen, Praktika, Seminar  |
| <b>Lehrinhalte</b>                                | <p><b>Mechanik</b><br/> Zeit, Länge, Geschwindigkeit,<br/> Masse, Kraft, Beschleunigung,<br/> Newtonsche Axiome,<br/> Gravitation,<br/> mehrdimensionale Bewegungen, Kraftfelder,<br/> Arbeit, Energie, Impuls und Erhaltungssätze,<br/> Leistung, Reibung,<br/> Inertialsysteme,<br/> Dynamik starrer Körper, Kreisel,<br/> rotierende Bezugssysteme,<br/> Schwingungen (ungedämpft, gedämpft, erzwungen),<br/> deterministisches Chaos</p> <p><b>Themen und Experimente im Physikunterricht:</b><br/> Planung, Aufbau und Präsentation von Experimenten zur Mechanik.<br/> Fachdidaktische Auseinandersetzung mit Inhalten, Methoden und<br/> Unterrichtsansätzen oder –konzepten der Mechanik.<br/> Das Experiment im Physikunterricht<br/> Schülervorstellungen und ihre Bedeutung für das Lernen von Physik</p> <p><b>Praktikum</b><br/> 4 Versuche zur Mechanik wie beispielsweise:<br/> Fadenpendel<br/> Drehpendel/Trägheitsmodul<br/> Torsionsmodul<br/> Erzwungene Schwingungen<br/> Elastizitätsmodul<br/> Elastische Stöße</p> |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung Experimentalphysik I (Mitte Okt. bis Mitte Dez. 2,5 SWS)</li> <li>• Übungen zur Experimentalphysik I für L2-Lehrer (Mitte Okt. bis Mitte Dez. 1 SWS)</li> <li>• Experimentieren im Unterricht I (Mitte Dez. bis Mitte Feb.1 SWS)</li> <li>• Vorbereitung zum Experimentieren im Unterricht (Mitte Dez. bis Mitte Feb. 1 SWS)</li> <li>• Seminar Fachdidaktik I (Mitte Dez. bis Mitte Feb. 1 SWS)</li> <li>• 4 Versuche aus dem Anfängerpraktikum Physik</li> </ul>  |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b> | Vorlesung, Praktika, Übungen, Seminar.<br>Alle Veranstaltungen des Moduls mit Ausnahme des Anfängerpraktikums erstrecken sich jeweils über eine Hälfte der Vorlesungszeit. In der ersten Hälfte liegen die Fachveranstaltungen, in der zweiten Hälfte liegen die Didaktikveranstaltungen.  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>                  | Lehramt Physik an Hauptschulen und Realschulen<br>Ab 1. Semester   |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>             | Einsemestrig   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>        | Jährlich   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Sprache</b>   | Deutsch   |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> |   |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          |   |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | Vorlesung: Präsenzzeit: 5h x 7 = 35h, Selbststudium: 21h<br>Übung: Präsenzzeit: 2h x 7 = 14h, Selbststudium: 28h<br>Exp. im U.: Präsenzzeit: 2h x 7 = 14h, Selbststudium: 42 h<br>Seminar: Präsenzzeit: 2h x 7 = 14 h, Selbststudium: 42 h<br>Praktikum: Präsenzzeit: 3h x 4 = 12h, Selbststudium: 48h<br>Summe = 270 Stunden |
| <b>Studienleistungen</b>   | erfolgreiche Teilnahme an den Übungen und<br>erfolgreiche Durchführung von 4 Versuchen im Praktikum und<br>erfolgreiche Teilnahme am Experimentieren im Unterricht  |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b>                    | Immatrikulation für Lehramt Physik an Hauptschulen und<br>Realschulen   |
| <b>Prüfungsleistung</b>  | Klausur ca. 3 h<br>oder mündliche Prüfung ca. 30 min  |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>  | 9 Credits (davon 6 Fach, 3 Fachdidaktik)  |
| <b>Modulkoordinator</b>  | Matzdorf, Wodzinski   |
| <b>Lehrende</b>  | Matzdorf, Kürpick, Draude, Kechel, Wodzinski  |
| <b>Medienformen</b>  | Live-Experimente, PowerPoint-Präsentation, Tafel,<br>Präsentationskopie als Skript, Moodle-Plattform  |
| <b>Literatur</b>   | Demtröder, Experimentalphysik I, Springer<br>Tipler, Physik, Spektrum<br>Gerthsen, Physik, Springer<br>Bergmann-Schäfer, Mechanik, Relativität, Wärme, de Gruyter<br>Müller, Wodzinski, Hopf (Hrsg.): Schülervorstellungen in der Physik,<br>Aulis (2007)<br>weitere Literatur wird in den Veranstaltungen benannt            |

|   |   |
|---|---|
| <b>Nummer/Code</b>                                      | Modul PhysL2-2  |
| <b>Modulname</b>  | <b>Physik II für Lehramt L2</b>   |
| <b>Art des Moduls</b>                                   | Pflichtmodul  |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b> | <p>Die Studierenden haben eine anschauliche Vorstellung der physikalischen Effekte aus dem Bereich Elektrostatik und Elektrodynamik entwickelt.</p> <p>Sie kennen die physikalischen Gesetzmäßigkeiten aus dem Bereich Elektrostatik und Elektrodynamik und können damit experimentelle Beobachtungen beschreiben.</p> <p>Sie kennen die mathematische Formulierung der physikalischen Modelle zur Beschreibung von Naturvorgängen aus dem Bereich Elektrostatik und Elektrodynamik und können diese auf einfache Fälle anwenden.</p> <p>Sie können die Gesetzmäßigkeiten und mathematischen Modelle einsetzen, um quantitative Vorhersagen für physikalische Vorgänge zu berechnen, bei denen der Ansatz für die Rechnung direkt erkennbar ist.</p> <p>Studierende kennen typische Schulversuche und Schulgeräte aus dem Bereich der Elektrizitätslehre.</p> <p>Sie besitzen die Fähigkeit, Experimente aus dem Bereich der Elektrizitätslehre unter didaktischen Gesichtspunkten angemessen auszuwählen, zu planen und vorzuführen.</p> <p>Sie kennen typische Schülervorstellungen und Lernschwierigkeiten in der Elektrizitätslehre.</p> <p>Sie kennen unterschiedliche Zugänge zur Elektrizitätslehre im Physikunterricht und besitzen die Fähigkeit zu deren Bewertung.</p> <p>Sie kennen unterschiedliche Modelle zur Veranschaulichung der Elektrizitätslehre und können sie gegeneinander abwägen.</p> <p>Sie kennen die Bedeutung von Modellen im Erkenntnisprozess.</p> <p>Sie können die Rolle von Theorie und Experiment im physikalischen Erkenntnisprozess an Beispielen erläutern.</p> <p>Studierende sind in der Lage typische Messgeräte aus dem Bereich Elektrostatik und Elektrodynamik zu bedienen und die Messgenauigkeit einzuschätzen.</p> <p>Sie sind in der Lage, einfache physikalische Experimente aus dem Bereich Elektrostatik und Elektrodynamik nach Anleitung durchzuführen und die Messergebnisse zu protokollieren.</p> <p>Sie sind in der Lage, aus den gewonnenen Daten die gesuchten physikalischen Größen zu berechnen.</p> <p>Sie können die systematischen und statistischen Fehler der Messdaten heranziehen und daraus den Messfehler der berechneten physikalischen Größen quantitativ bestimmen.</p> |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>                          | Vorlesung, Übungen, Praktika, Seminar   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Lehrinhalte</b>   | <b>Elektrostatik</b><br>Ladung, elektrisches Feld, Potential, Influenz, Dielektrika, Kondensatoren,<br><b>Elektrodynamik</b><br>elektrischer Strom, Ohmsches Gesetz, Kirchhoffsche Regeln, bewegte Ladungen, Magnetfelder, Magnetfeld von Strömen, Kräfte auf bewegte Ladungen, Relativitätsprinzip und elektromagnetische Felder, Materie im Magnetfeld, Induktion, Wechselströme, Schwingkreis, Maxwellsche Gleichungen<br><b>Themen und Experimente im Physikunterricht:</b><br>Planung, Durchführung und Präsentation von Experimenten zur Elektrizitätslehre.<br>Fachdidaktische Auseinandersetzung mit Inhalten, Methoden und Unterrichtsansätzen oder –konzepten der Elektrizitätslehre<br>Nature of Science und daraus folgende Konsequenzen für den Physikunterricht<br><b>Praktikum</b><br>4 Versuche zur Elektrostatik und Elektrodynamik wie beispielsweise:<br>Brückenschaltung<br>Elektrische Felder<br>Elektrischer Schwingkreis<br>Elektrolyse<br>Magnetfelder<br>Magnetische Hysterese |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung Experimentalphysik II (Mitte Apr. bis Anf. Juni 2.5 SWS)</li> <li>• Übungen zur Experimentalphysik II für L2-Lehrer (Mitte Apr. bis Anf. Juni 1 SWS)</li> <li>• Experimentieren im Unterricht II (Anf. Juni bis Mitte Juli 1 SWS)</li> <li>• Vorbereitung zum Experimentieren im Unterricht (Anf. Juni bis Mitte Juli 1 SWS)</li> <li>• Seminar Fachdidaktik II (Anf. Juni bis Mitte Juli 1 SWS)</li> <li>• 4 Versuche aus dem Anfängerpraktikum Physik</li> </ul>   |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | Vorlesung, Praktika, Übungen, Seminar.<br>Alle Veranstaltungen des Moduls mit Ausnahme des Anfängerpraktikums erstrecken sich jeweils über eine Hälfte der Vorlesungszeit. In der ersten Hälfte liegen die Fachveranstaltungen, in der zweiten Hälfte liegen die Didaktikveranstaltungen.   |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Physik an Hauptschulen und Realschulen<br>Ab 2. Semester  |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | Einsemestrig  |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | Jährlich  |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch   |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> | PhysL2-1, Physik I für Lehramt L2   |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          |   |

|   |  |
|---|--|
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>                     | Vorlesung: Präsenzzeit: 5h x 7 = 35h, Selbststudium: 21h<br>Übung: Präsenzzeit: 2h x 7 = 14h, Selbststudium: 28h<br>Exp. im U.: Präsenzzeit: 2h x 7 = 14h, Selbststudium: 42 h<br>Seminar: Präsenzzeit: 2h x 7 = 14 h, Selbststudium:42 h<br>Praktikum: Präsenzzeit: 3h x 4 = 12h, Selbststudium: 48h<br>Summe = 270 Stunden |
| <b>Studienleistungen</b>                                | erfolgreiche Teilnahme an den Übungen und<br>erfolgreiche Durchführung von 4 Versuchen im Praktikum und<br>erfolgreiche Teilnahme am Experimentieren im Unterricht   |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b> | Immatrikulation für Lehramt Physik an Hauptschulen und Realschulen   |
| <b>Prüfungsleistung</b>                                 | Klausur ca. 3 h oder mündliche Prüfung ca. 30 min  |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>                     | 9 Credits (davon 6 Fach, 3 Fachdidaktik)   |
| <b>Modulkoordinator</b>                                 | Matzdorf, Wodzinski  |
| <b>Lehrende</b>   | Matzdorf, Kürpick, Draude, Kechel, Wodzinski   |
| <b>Medienformen</b>                                     | Live-Experimente, PowerPoint-Präsentation, Tafel,<br>Präsentationskopie als Skript, Moodle-Plattform   |
| <b>Literatur</b>  | Demtröder, Experimentalphysik II, Springer<br>Tipler, Physik, Spektrum<br>Gerthsen, Physik, Springer<br>Bergmann-Schäfer, Elektrizität, de Gruyter<br>Müller, Wodzinski, Hopf (Hrsg.): Schülervorstellungen in der Physik,<br>Aulis (2007)<br>weitere Literatur wird in den Veranstaltungen benannt                          |

|   |   |
|---|---|
| <b>Nummer/Code</b>                                      | Modul PhysL2-3  |
| <b>Modulname</b>  | <b>Physik III für Lehramt L2</b>  |
| <b>Art des Moduls</b>                                   | Pflichtmodul  |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b> | <p>Die Studierenden haben eine anschauliche Vorstellung der physikalischen Effekte aus der Hydrodynamik und Wärmelehre entwickelt.</p> <p>Sie kennen die physikalischen Gesetzmäßigkeiten aus der Hydrodynamik und Wärmelehre und können damit experimentelle Beobachtungen beschreiben.</p> <p>Sie kennen die mathematische Formulierung der physikalischen Modelle zur Beschreibung von Naturvorgängen aus der Hydrodynamik und Wärmelehre und können diese auf einfache Fälle anwenden.</p> <p>Sie können die Gesetzmäßigkeiten und mathematischen Modelle einsetzen, um quantitative Vorhersagen für physikalische Vorgänge zu berechnen, bei denen der Ansatz für die Rechnung direkt erkennbar ist.</p> <p>Studierende kennen typische Schulversuche und Schulgeräte aus dem Bereich Wärme und Energie.</p> <p>Sie besitzen die Fähigkeit, Experimente aus dem Bereich Wärme und Energie unter didaktischen Gesichtspunkten angemessen auszuwählen und in eine Lernsequenz zu integrieren.</p> <p>Sie kennen typische Schülervorstellungen und Lernschwierigkeiten zum Bereich Wärme und Energie.</p> <p>Sie kennen unterschiedliche Zugänge zur Wärme und Energie im Physikunterricht und besitzen die Fähigkeit zu deren Bewertung.</p> <p>Sie kennen Ansatzpunkte für einen interessenorientierten Physikunterricht.</p> <p>Sie besitzen die Fähigkeit, Lernsituationen im Hinblick auf die Förderung des Interesses gezielt zu variieren.</p> <p>Sie kennen die Bedeutung von Kontexten für das Lernen von Physik.</p> <p>Studierende sind in der Lage typische Messgeräte aus der Hydrodynamik und Wärmelehre zu bedienen und die Messgenauigkeit einzuschätzen.</p> <p>Sie sind in der Lage, einfache physikalische Experimente aus der Hydrodynamik und Wärmelehre nach Anleitung durchzuführen und die Messergebnisse zu protokollieren.</p> <p>Sie sind in der Lage, aus den gewonnenen Daten die gesuchten physikalischen Größen zu berechnen.</p> <p>Sie können die systematischen und statistischen Fehler der Messdaten heranziehen und daraus den Messfehler der berechneten physikalischen Größen quantitativ bestimmen.</p> |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>                          | Vorlesung, Übungen, Praktika, Seminar   |

|  |  |
|--|--|
| <b>Lehrinhalte</b>   | <p><b>Hydrodynamik</b><br/>Deformation fester Körper, ruhende Flüssigkeiten, strömende Flüssigkeiten und Gase, Schallwellen und Wasserwellen</p> <p><b>Wärmelehre</b><br/>Kinetische Gastheorie, Temperaturmessung, Boltzmannverteilung, Wärmekapazität, Hauptsätze der Thermodynamik, Wärmekraftmaschinen, Entropie, Wärmeleitung, Diffusion, Phasenübergänge, reale Gase, Erzeugung tiefer Temperaturen, Wärmestrahlung</p> <p><b>Themen und Experimente im Physikunterricht:</b><br/>Planung, Durchführung und Reflexion von Lernsequenzen zur Hydrodynamik und Wärmelehre<br/>Fachdidaktische Auseinandersetzung mit Inhalten, Methoden und Unterrichtsansätzen oder –konzepten im Bereich Wärme u. Energie<br/>Interessenförderung im Physikunterricht<br/>Kontextorientierter Physikunterricht</p> <p><b>Praktikum</b><br/>4 Versuche zur Hydrodynamik und Wärmelehre wie beispielsweise:<br/>Zähigkeit von Flüssigkeiten<br/>Oberflächenspannung<br/>Gasthermometer<br/>Spezifische Wärmekapazität<br/>Drosselung realer Gase<br/>Wärmeausdehnung</p> |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung Experimentalphysik I (Mitte Dez.–Mitte Feb. 2.5 SWS)</li> <li>• Übungen zur Experimentalphysik I für L2-Lehrer (Mitte Dez.–Mitte Feb. 1 SWS)</li> <li>• Experimentieren im Unterricht I (Mitte Okt. bis Mitte Dez. 1 SWS)</li> <li>• Vorbereitung zum Experimentieren im Unterricht (Mitte Okt. bis Mitte Dez. 1 SWS)</li> <li>• Seminar Fachdidaktik I (Mitte Okt. bis Mitte Dez. 1 SWS)</li> <li>• 4 Versuche aus dem Anfängerpraktikum Physik</li> </ul>   |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | Vorlesung, Praktika, Übungen, Seminar.<br>Alle Veranstaltungen des Moduls mit Ausnahme des Anfängerpraktikums erstrecken sich jeweils über eine Hälfte der Vorlesungszeit. In der ersten Hälfte liegen die Didaktikveranstaltungen, in der zweiten Hälfte liegen die Fachveranstaltungen.  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Physik an Hauptschulen und Realschulen<br>Ab 3. Semester   |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | Einsemestrig   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | Jährlich   |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch  |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> | PhysL2-1, Physik I für Lehramt L2<br>PhysL2-2. Physik II für Lehramt L2  |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          |  |

|   |  |
|---|--|
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>                     | Vorlesung: Präsenzzeit: 5h x 7 = 35h, Selbststudium: 21h<br>Übung: Präsenzzeit: 2h x 7 = 14h, Selbststudium: 28h<br>Exp. im U.: Präsenzzeit: 2h x 7 = 14h, Selbststudium: 42 h<br>Seminar: Präsenzzeit: 2h x 7 = 14 h, Selbststudium:42 h<br>Praktikum: Präsenzzeit: 3h x 4 = 12h, Selbststudium: 48h<br>Summe = 270 Stunden |
| <b>Studienleistungen</b>                                | erfolgreiche Teilnahme an den Übungen und<br>erfolgreiche Durchführung von 4 Versuchen im Praktikum und<br>erfolgreiche Teilnahme am Experimentieren im Unterricht   |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b> | Immatrikulation für Lehramt Physik an Hauptschulen und Realschulen   |
| <b>Prüfungsleistung</b>                                 | Klausur ca. 3 h oder mündliche Prüfung ca. 30 min  |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>                     | 9 Credits (davon 5 Fach, 4 Fachdidaktik)   |
| <b>Modulkoordinator</b>                                 | Matzdorf, Wodzinski  |
| <b>Lehrende</b>   | Matzdorf, Kürpick, Draude, Kechel, Wodzinski   |
| <b>Medienformen</b>                                     | Live-Experimente, PowerPoint-Präsentation, Tafel,<br>Präsentationskopie als Skript, Moodle-Plattform   |
| <b>Literatur</b>  | Demtröder, Experimentalphysik I, Springer<br>Tipler, Physik, Spektrum<br>Gerthsen, Physik, Springer<br>Bergmann-Schäfer, Mechanik, Relativität, Wärme, de Gruyter<br>Müller, Wodzinski, Hopf (Hrsg.): Schülervorstellungen in der Physik,<br>Aulis (2007)<br>weitere Literatur wird in den Veranstaltungen benannt           |

|   |   |
|---|---|
| <b>Nummer/Code</b>                                      | Modul PhysL2-4  |
| <b>Modulname</b>  | <b>Physik IV für Lehramt L2</b>   |
| <b>Art des Moduls</b>                                   | Pflichtmodul  |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b> | <p>Die Studierenden haben eine anschauliche Vorstellung der physikalischen Effekte aus dem Bereich Wellen und Optik entwickelt.</p> <p>Sie kennen die physikalischen Gesetzmäßigkeiten aus dem Bereich Wellen und Optik und können damit experimentelle Beobachtungen beschreiben.</p> <p>Sie kennen die mathematische Formulierung der physikalischen Modelle zur Beschreibung von Naturvorgängen aus dem Bereich Wellen und Optik und können diese auf einfache Fälle anwenden.</p> <p>Sie können die Gesetzmäßigkeiten und mathematischen Modelle einsetzen, um quantitative Vorhersagen für physikalische Vorgänge zu berechnen, bei denen der Ansatz für die Rechnung direkt erkennbar ist.</p> <p>Studierende kennen typische Schulversuche und Schulgeräte aus dem Bereich der Optik.</p> <p>Sie besitzen die Fähigkeit, Experimente aus der Optik unter didaktischen Gesichtspunkten angemessen auszuwählen und in eine Lernsequenz zu integrieren.</p> <p>Sie kennen typische Schülervorstellungen und Lernschwierigkeiten in der Optik.</p> <p>Sie kennen unterschiedliche Zugänge zur Optik im Physikunterricht und besitzen die Fähigkeit zu deren Bewertung.</p> <p>Sie besitzen die Fähigkeit, Schülerexperimente unter didaktischen Gesichtspunkten zu beurteilen und zielgerichtet in Lernsequenzen einzubetten.</p> <p>Sie kennen Möglichkeiten und Voraussetzungen der Mediennutzung im Physikunterricht.</p> <p>Sie besitzen die Fähigkeit, Medien (auch digitale Medien) zu beurteilen und zielgerichtet in Lernsequenzen einzubetten.</p> <p>Studierende sind in der Lage typische Messgeräte aus dem Bereich Wellen und Optik zu bedienen und die Messgenauigkeit einzuschätzen.</p> <p>Sie sind in der Lage, einfache physikalische Experimente aus dem Bereich Wellen und Optik nach Anleitung durchzuführen und die Messergebnisse zu protokollieren.</p> <p>Sie sind in der Lage, aus den gewonnenen Daten die gesuchten physikalischen Größen zu berechnen.</p> <p>Sie können die systematischen und statistischen Fehler der Messdaten heranziehen und daraus den Messfehler der berechneten physikalischen Größen quantitativ bestimmen.</p> |

|  |  |
|--|--|
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Vorlesung, Übungen, Praktika, Seminar  |
| <b>Lehrinhalte</b>   | <p><b>Wellen</b><br/>elektromagnetische Wellen, Hertzscher Dipol, Elektromagnetische Wellen in Materie</p> <p><b>Optik</b><br/>Polarisation, Reflexion, Brechung, Fresnelsche Formeln, Kohärenz, Interferenz, Beugung am Spalt, Doppelspalt, Gitter, geometrische Optik, Optische Instrumente</p> <p><b>Themen und Experimente im Physikunterricht:</b><br/>Planung, Durchführung und Reflexion von Lernsequenzen zur Optik.<br/>Fachdidaktische Auseinandersetzung mit Inhalten, Methoden und Unterrichtsansätzen oder –konzepten zur Optik.<br/>Schülerexperimente<br/>Medien im Physikunterricht</p> <p><b>Praktikum:</b><br/>4 Versuche zu Wellen und Optik wie beispielsweise:<br/>Schallgeschwindigkeit<br/>Dünne Linsen<br/>Mikroskop<br/>Prismenspektralapparat<br/>Gitterspektralapparat<br/>Saccharimetrie</p> |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung Experimentalphysik II (Anf. Juni bis Mitte Juli 2.5 SWS)</li> <li>• Übungen zur Experimentalphysik II für L2-Lehrer (Anf. Juni bis Mitte Juli 1 SWS)</li> <li>• Experimentieren im Unterricht II (Mitte Apr. bis Anf. Juni 1 SWS)</li> <li>• Vorbereitung zum Experimentieren im Unterricht (Mitte Apr. bis Anf. Juni 1 SWS)</li> <li>• Seminar Fachdidaktik II (Mitte Apr. bis Anf. Juni 1 SWS)</li> <li>• 4 Versuche aus dem Anfängerpraktikum Physik</li> </ul>  |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | Vorlesung, Praktika, Übungen, Seminar.<br>Alle Veranstaltungen des Moduls mit Ausnahme des Anfängerpraktikums erstrecken sich jeweils über eine Hälfte der Vorlesungszeit. In der ersten Hälfte liegen die Didaktikveranstaltungen, in der zweiten Hälfte liegen die Fachveranstaltungen   |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Physik an Hauptschulen und Realschulen<br>Ab 4. Semester   |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | Einsemestrig   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | Jährlich   |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch  |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> | PhysL2-1, Physik I für Lehramt L2<br>PhysL2-2, Physik II für Lehramt L2<br>PhysL2-3, Physik III für Lehramt L2   |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          |  |

|   |  |
|---|--|
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>                     | Vorlesung: Präsenzzeit: 5h x 7 = 35h, Selbststudium: 21h<br>Übung: Präsenzzeit: 2h x 7 = 14h, Selbststudium: 28h<br>Exp. im U.: Präsenzzeit: 2h x 7 = 14h, Selbststudium: 42 h<br>Seminar: Präsenzzeit: 2h x 7 = 14 h, Selbststudium:42 h<br>Praktikum: Präsenzzeit: 3h x 4 = 12h, Selbststudium: 48h<br>Summe = 270 Stunden |
| <b>Studienleistungen</b>                                | erfolgreiche Teilnahme an den Übungen und<br>erfolgreiche Durchführung von 4 Versuchen im Praktikum und<br>erfolgreiche Teilnahme am Experimentieren im Unterricht   |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b> | Immatrikulation für Lehramt Physik an Hauptschulen und Realschulen   |
| <b>Prüfungsleistung</b>                                 | Klausur ca. 3 h oder mündliche Prüfung ca. 30 min  |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>                     | 9 Credits (davon 5 Fach, 4 Fachdidaktik)   |
| <b>Modulkoordinator</b>                                 | Matzdorf, Wodzinski  |
| <b>Lehrende</b>   | Matzdorf, Kürpick, Draude, Kechel, Wodzinski   |
| <b>Medienformen</b>                                     | Live-Experimente, PowerPoint-Präsentation, Tafel,<br>Präsentationskopie als Skript, Moodle-Plattform   |
| <b>Literatur</b>  | Demtröder, Experimentalphysik II, Springer<br>Tipler, Physik, Spektrum<br>Gerthsen, Physik, Springer<br>Bergmann-Schäfer, Elektromagnetismus, de Gruyter<br>Müller, Wodzinski, Hopf (Hrsg.): Schülervorstellungen in der Physik, Aulis (2007)<br>weitere Literatur wird in den Veranstaltungen benannt                       |

|   |  |
|---|--|
| <b>Nummer/Code</b>                                      | Modul PhysL2-5   |
| <b>Modulname</b>  | <b>Physik V für Lehramt</b>  |
| <b>Art des Moduls</b>                                   | Pflichtmodul   |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b> | <p>Die Studierenden haben eine anschauliche Vorstellung der physikalischen Effekte aus den Bereichen Relativitätstheorie, Quantenphysik, Kernphysik und Elementarteilchenphysik entwickelt.</p> <p>Sie kennen die elementaren physikalischen Gesetzmäßigkeiten aus diesen Bereichen und können damit experimentelle Beobachtungen beschreiben.</p> <p>Sie können richtig mit den Vorhersagen der Relativitätstheorie argumentieren und kennen deren Interpretationsschwierigkeiten.</p> <p>Sie kennen die historischen Experimente zur Beobachtung relativistischer Effekte.</p> <p>Sie kennen Grundlagen der Quantenphysik und deren Einfluss auf die Struktur von Atomen und Molekülen.</p> <p>Sie kennen die Struktur von Atomkernen, mögliche Kernreaktionen und die Eigenschaften radioaktiver Strahlung.</p> <p>Sie kennen die physikalischen Grundlagen zum verantwortungsvollen Umgang mit Kernenergie und Strahlenschutz. Sie kennen die Grundlagen und experimentelle Methoden in der Elementarteilchenphysik.</p> |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>                          | Vorlesung  |
| <b>Lehrinhalte</b>                                      | <p><b>Relativität</b><br/> Relativitätsprinzip und Lichtgeschwindigkeit<br/> Relativistische Kinematik<br/> Relativistische Dynamik</p> <p><b>Quantenphysik</b><br/> Bohrsches Atommodell</p> <p><b>Kernphysik</b><br/> Der Atomkern<br/> Radioaktivität<br/> Wahrscheinlichkeitsrechnung und Kernphysik<br/> Kernreaktionen und Neutronen<br/> Kernenergie<br/> Strahlendosis und Strahlenschutz</p> <p><b>Elementarteilchenphysik</b></p>  |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                    | Vorlesung Experimentalphysik III (4 SWS)   |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>       | Vorlesung  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>                        | Lehramt Physik an Hauptschulen und Realschulen<br>Lehramt Physik an Gymnasien<br>Ab 5. Semester  |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                   | Einsemestrig   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>              | Jährlich   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Sprache</b>   | Deutsch   |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> | PhysL2-1, Physik I für Lehramt L2<br>PhysL2-2, Physik II für Lehramt L2<br>PhysL2-3, Physik III für Lehramt L2<br>PhysL2-4, Physik IV für Lehramt L2  |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          |   |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | Präsenzzeit: 4h x 15 = 60h, Selbststudium: 60h, Summe = 120 Stunden   |
| <b>Studienleistungen</b>   |   |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b>                    | Mindestens zwei Module aus:<br>PhysL2-1, Physik I für Lehramt L2<br>PhysL2-2, Physik II für Lehramt L2<br>PhysL2-3, Physik III für Lehramt L2<br>PhysL2-4, Physik IV für Lehramt L2   |
| <b>Prüfungsleistung</b>  | Klausur ca. 2 h oder mündliche Prüfung 15 bis 30 min  |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>  | 4 Credits   |
| <b>Modulkoordinator</b>  | N.N. (Nachfolge Träger)   |
| <b>Lehrende</b>  | N.N. (Nachfolge Träger)   |
| <b>Medienformen</b>  | Tafel, PowerPoint-Präsentation  |
| <b>Literatur</b>   | Ch. Gerthsen, D. Meschede: Physik, Springer<br>P.A. Tipler, G. Mosca: Physik, Spektrum<br>D.C. Giancoli: Physik, Pearson<br>W. Demtröder, Experimentalphysik IV, Kern-, Teilchen- und Astrophysik, Springer<br>H. Haken und H.C. Wolf, Atom- und Quantenphysik, Springer<br>L. Bergmann, C. Schaefer, Experimentalphysik, Bd. 4, Teilchen, W. de Gruyter<br>S. Gasiorowicz: Quantenphysik, Oldenbourg |

|  |  |
|--|--|
| <b>Nummer/Code</b>   | Modul PhysL2-6   |
| <b>Modulname</b>   | <b>Fachdidaktik und -methodik Physik</b>   |
| <b>Art des Moduls</b>  | Pflichtmodul bestehend aus einer Veranstaltung (I oder II)   |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | <p><u>Fachdidaktik und -methodik Physik I:</u><br/>Die Studierenden kennen Zielbereiche des Physikunterrichts und können diese in ihrer historischen Entwicklung darstellen.<br/>Sie kennen physikspezifische Unterrichtskonzeptionen sowie Konzeptionen naturwissenschaftlichen Unterrichts.<br/>Sie können das Modell der didaktischen Rekonstruktion erläutern.<br/>Sie können Unterrichtssituationen unter Gender-Aspekten analysieren und beurteilen.</p> <p><u>Fachdidaktik und -methodik Physik II</u><br/>Die Studierenden besitzen die Fähigkeit Unterrichtsmethoden im Physikunterricht unter didaktischen Gesichtspunkten zu analysieren und zu beurteilen.<br/>Sie besitzen die Fähigkeit, Lernsequenzen zu planen, die die Anbahnung naturwissenschaftlicher Arbeitsweisen zum Ziel haben.<br/>Sie besitzen die Fähigkeit, Aufgaben kriterienorientiert zu beurteilen.<br/>Sie besitzen die Fähigkeit, Aufgaben kompetenz- und zielgruppenorientiert zu entwickeln.</p> |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Seminar  |
| <b>Lehrinhalte</b>   | <p><u>Fachdidaktik und -methodik Physik I:</u><br/>Ziele des Physikunterrichts im historischen Wandel<br/>Konzeptionen naturwissenschaftlichen Unterrichts<br/>Didaktische Rekonstruktion<br/>Gender und Physik</p> <p><u>Fachdidaktik und -methodik Physik II:</u><br/>Unterrichtsmethoden im Physikunterricht<br/>Naturwissenschaftliche Arbeitsweisen<br/>Aufgaben im Physikunterricht</p>  |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | Fachdidaktik und -methodik Physik I (2 SWS) oder<br>Fachdidaktik und -methodik Physik II (2 SWS)<br>Die nicht belegte Veranstaltung ist Teil des Moduls Praxissemester.  |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | Seminar  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Physik an Hauptschulen und Realschulen<br>Lehramt Physik an Gymnasien<br>Ab 2. Semester  |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | Einsemestrig   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | jedes Semester,<br>Fachdidaktik und -methodik Physik I im SS<br>Fachdidaktik und -methodik Physik II im WS   |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch  |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> | Erste Begegnung mit physikdidaktischen Fragestellungen wie im Modul Phys L2-1  |

|   |  |
|---|--|
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>       |  |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>                     | Präsenzzeit: 2h x 15 = 30 h, Selbststudium: 30h, Summe = 60 Stunden  |
| <b>Studienleistungen</b>                                |  |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b> | Immatrikulation für Lehramt Physik an Hauptschulen und Realschulen   |
| <b>Prüfungsleistung</b>                                 | mündliche Prüfung 15 Min oder Präsentation (ca. 30 min)<br>generell unbenotet  |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>                     | 2 Credits  |
| <b>Modulkoordinator</b>                                 | Wodzinski  |
| <b>Lehrende</b>   | Wodzinski  |
| <b>Medienformen</b>                                     | Power-Point-Präsentationen, Textarbeit, Moodle-Plattform   |
| <b>Literatur</b>  | Hopf, Schecker, Wiesner: Physikdidaktik kompakt, Aulis 2011<br>Labudde (Hrsg.): Fachdidaktik Naturwissenschaft 1.-9. Schuljahr<br>Haupt-Verlag 2010<br>Kircher, Girwitz, Häußler (Hrsg.): Physikdidaktik. Theorie und Praxis<br>Springer 2009<br>Mikelskis (Hrsg.): Physikdidaktik. Praxishandbuch für die<br>Sekundarstufe I und II Cornelsen Scriptor 2006<br>Mikelskis-Seifert, Raabe: Physikmethodik. Handbuch für die<br>Sekundarstufe I und II Cornelsen Scriptor 2007 |

|  |   |
|--|---|
| <b>Nummer/Code</b>   | Modul PhysL2-7  |
| <b>Modulname</b>   | <b>Physikdidaktische Analysen im Praxisfeld Schule</b>  |
| <b>Art des Moduls</b>  | Pflichtmodul  |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit zum (exemplarischen) Planen und Gestalten einer Unterrichtseinheit</li> <li>• Fähigkeit zur Begründung didaktischer und methodischer Entscheidungen</li> <li>• Fähigkeit zur Analyse und Reflexion eigener Unterrichtstätigkeit und von Schülerlernprozessen.</li> </ul> |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Seminar, Schulbesuche   |
| <b>Lehrinhalte</b>   | Elemente der Unterrichtsplanung im Physikunterricht<br>Planung und Durchführung einer Unterrichtseinheit im Physikunterricht<br>Reflexion und Analyse von Unterricht  |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | Physikdidaktische Analysen im Praxisfeld Schule (2 SWS)   |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | Seminar<br>Die Veranstaltung bietet die Möglichkeit, Unterrichtserprobungen im Fach Physik durchzuführen.   |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Physik an Hauptschulen und Realschulen  |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | Einsemestrig  |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | Jährlich  |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch   |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> | Inhalte des Moduls PhysL2-6<br>Inhalte von mindestens 2 Modulen aus<br>PhysL2-1, Physik I für Lehramt L2<br>PhysL2-2, Physik II für Lehramt L2<br>PhysL2-3, Physik III für Lehramt L2<br>PhysL2-4, Physik IV für Lehramt L2   |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | Abschluss von PhysL2-6, PhysL2-100<br>und mindestens 2 Modulen aus:<br>PhysL2-1, Physik I für Lehramt L2<br>PhysL2-2, Physik II für Lehramt L2<br>PhysL2-3, Physik III für Lehramt L2<br>PhysL2-4, Physik IV für Lehramt L2   |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | Präsenzzeit: 2h x 15 = 30 h, Präsenzzeit in der Schule: 30 h<br>Selbststudium: 120 h,<br>Summe = 180 Stunden  |
| <b>Studienleistungen</b>   | Regelmäßige Anwesenheit im Seminar (max. 2 Fehltermine)   |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b>                    | PhysL2-6<br>und mindestens 2 Module aus:<br>PhysL2-1, Physik I für Lehramt L2<br>PhysL2-2, Physik II für Lehramt L2<br>PhysL2-3, Physik III für Lehramt L2<br>PhysL2-4, Physik IV für Lehramt L2  |
| <b>Prüfungsleistung</b>  | Portfolio (ca. 20 Seiten)   |

|                                     |                                 |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b> | 6 Credits                       |
| <b>Modulkoordinator</b>             | Wodzinski                       |
| <b>Lehrende</b>                     | Meister, Gallinger              |
| <b>Medienformen</b>                 |                                 |
| <b>Literatur</b>                    | Sekundärliteratur je nach Thema |

|  |  |
|--|--|
| <b>Nummer/Code</b>   | Modul PhysL2-9   |
| <b>Modulname</b>   | <b>Aktuelle Themen aus der Physikdidaktik</b>  |
| <b>Art des Moduls</b>  | Wahlpflichtmodul   |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | Studierende sind in der Lage, aktuelle Entwicklungen in der Fachdidaktik zu verstehen.<br>Sie besitzen die Fähigkeit, aktuelle Ansätze der Fachdidaktik auf die Ebene des Unterrichts zu übertragen. |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Seminar  |
| <b>Lehrinhalte</b>   | Aktuelle Themen aus der Physikdidaktik   |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | Aktuelle Themen aus der Physikdidaktik (2 SWS)   |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | Seminar  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Physik an Hauptschulen und Realschulen<br>Lehramt Physik an Gymnasien<br>Ab 5. Semester  |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | Einsemestrig   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | Jährlich   |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch  |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> | Inhalte der Module PhysL2-1 bis PhysL2-6   |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          |  |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | Präsenzzeit: 2h x 15 = 30 h, Selbststudium: 90h, Summe = 120 Stunden   |
| <b>Studienleistungen</b>   | Regelmäßige Mitarbeit im Seminar   |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b>                    |  |
| <b>Prüfungsleistung</b>  | Klausur ca. 2 h, schriftliche Hausarbeit (ca. 10 Seiten) oder Seminarvortrag ca. 45-60 min oder mündliche Prüfung 15 bis 30 min  |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>  | 4 Credits  |
| <b>Modulkoordinator</b>  | Wodzinski  |
| <b>Lehrende</b>  | Wodzinski  |
| <b>Medienformen</b>  |  |
| <b>Literatur</b>   | Sekundärliteratur je nach Thema  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Nummer/Code</b>   | Modul PhysL2-10  |
| <b>Modulname</b>   | <b>Physikalisches Seminar für Lehramt</b>  |
| <b>Art des Moduls</b>  | Wahlpflichtmodul   |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | Studierende können sich physikalische Themen anhand von Literatur selbst zu erarbeiten.<br>Sie sind in der Lage geeignete Literatur selbst zusammenzustellen und Inhalte geeignet auszuwählen.<br>Sie sind in der Lage übersichtliche Präsentationsfolien zu erstellen<br>Sie können das Thema motivierend, strukturiert und verständlich in einem Vortrag unter Einhaltung der Zeitvorgabe darstellen.<br>Sie können eine wissenschaftliche Diskussion zum Thema führen und kompetent auf Fragen antworten. |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Seminar  |
| <b>Lehrinhalte</b>   | Themen aus der klassischen und modernen Physik mit Bezug zu schulrelevanten Inhalten.  |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | Physikalisches Seminar (2 SWS)   |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | Seminar  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Physik an Haupt- und Realschulen<br>Lehramt Physik an Gymnasien<br>Ab 3. Semester  |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | Einsemestrig   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | Jährlich   |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch  |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> |  |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          |  |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | Präsenzzeit 2h x 15 = 30h, Selbststudium 90h, in der Summe 120 Stunden   |
| <b>Studienleistungen</b>   |  |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b>                    | Mindestens 2 Module aus:<br>PhysL2-1, Physik I für Lehramt L2<br>PhysL2-2, Physik II für Lehramt L2<br>PhysL2-3, Physik III für Lehramt L2<br>PhysL2-4, Physik IV für Lehramt L2<br>PhysL2-5, Physik V für Lehramt   |
| <b>Prüfungsleistung</b>  | Seminarvortrag ca. 45-60 min   |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>  | 4 Credits  |
| <b>Modulkoordinator</b>  | Garcia   |

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Lehrende</b>     | Alle Dozentinnen und Dozenten der Physik im Wechsel |
| <b>Medienformen</b> | Vortrag, Power-Point-Präsentation                   |
| <b>Literatur</b>    | Sekundärliteratur je nach Thema                     |

|  |  |
|--|--|
| <b>Nummer/Code</b>   | Modul PhysL2-11  |
| <b>Modulname</b>   | <b>Moderne Physik</b>  |
| <b>Art des Moduls</b>  | Wahlpflichtmodul   |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | <p>Studierende haben einen Überblick über typische Fragestellungen moderner Forschung und aktueller technischer Entwicklungen. Studierende sind in der Lage moderne Fragestellungen aus Forschung und Technik nachzuvollziehen.</p> <p>Studierende können die Bedeutung physikalischer Grundlagen für das Verständnis moderner, gesellschaftsrelevanter und technikrelevanter Fragen an Beispielen erläutern.</p> <p>Sie können Ideen für methodische und didaktische Konzepte der Umsetzung moderner Physik im Unterricht benennen.</p> <p>Sie können Möglichkeiten und Grenzen einer Thematisierung moderner Forschung im Unterricht didaktisch umreißen.</p> <p>Sie sind in der Lage, Unterrichtsvorschläge zu moderner Physik zu beurteilen.</p> |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Seminar (ggf. mit Vorlesungsanteilen)  |
| <b>Lehrinhalte</b>   | Themen der modernen Physik und ihre didaktische Umsetzung  |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | Seminar Moderne Physik (2SWS)  |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | Seminar (ggf. mit Vorlesungsanteilen)  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | <p>Lehramt Physik an Haupt- und Realschulen</p> <p>Lehramt Physik an Gymnasien</p> <p>Ab 3. Semester</p>   |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | Einsemestrig   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | Jährlich   |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch  |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> |  |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          |  |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | Präsenzzeit 2h x 15 = 30h, Selbststudium 30h, in der Summe 60 Stunden  |
| <b>Studienleistungen</b>   | regelmäßige Anwesenheit im Seminar (max. 2 Fehltermine)  |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b>                    | <p>Mindestens 2 Module aus:</p> <p>PhysL2-1, Physik I für Lehramt L2</p> <p>PhysL2-2, Physik II für Lehramt L2</p> <p>PhysL2-3, Physik III für Lehramt L2</p> <p>PhysL2-4, Physik IV für Lehramt L2</p> <p>PhysL2-5, Physik V für Lehramt</p>  |
| <b>Prüfungsleistung</b>  | Klausur (ca. 1 bis 2h) oder Seminarvortrag ca. 45-60 min oder mündliche Prüfung 15 bis 30 min  |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>  | 4 Credits (davon 2 Fach, 2 Fachdidaktik)   |

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Modulkoordinator</b> | Wodzinski   |
| <b>Lehrende</b>         | Wodzinski gemeinsam mit einem Dozenten der Fachphysik |
| <b>Medienformen</b>     | Vortrag, Video, Moodle-Plattform                      |
| <b>Literatur</b>        | Sekundärliteratur je nach Thema                       |

|  |   |
|--|---|
| <b>Nummer/Code</b>   | Modul PhysL2-12   |
| <b>Modulname</b>   | <b>Ergänzungspraktikum</b>  |
| <b>Art des Moduls</b>  | Wahlpflichtmodul  |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | Studierende sind in der Lage typische physikalische Messgeräte zu bedienen und deren Messgenauigkeit einzuschätzen.<br>Sie sind in der Lage, einfache physikalische Experimente nach Anleitung durchzuführen und die Messergebnisse zu protokollieren.<br>Sie sind in der Lage, aus den gewonnenen Daten die gesuchten physikalischen Größen zu berechnen.<br>Sie können die systematischen und statistischen Fehler der Messdaten heranziehen und daraus den Messfehler der berechneten physikalischen Größen quantitativ bestimmen. |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Praktikum   |
| <b>Lehrinhalte</b>   | Experimente aus den Bereichen Mechanik, Wärme, Elektrizität, Optik  |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | Praktikum mit einer Auswahl von 8 noch nicht durchgeführten Versuchen aus dem Anfängerpraktikum zu den Themen Mechanik, Wärme, Elektrizität, Optik  |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | Praktikum   |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Physik an Hauptschulen und Realschulen<br>Ab 1. Semester  |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | Zweisemestrig   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | Jährlich  |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch   |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> |   |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          |   |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | Präsenzzeit: $3\text{h} \times 8 = 24\text{h}$ , Selbststudium: 96h, Summe = 120 Stunden  |
| <b>Studienleistungen</b>   | erfolgreiche Teilnahme am Praktikum   |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b>                    | Immatrikulation für Lehramt Physik an Hauptschulen und Realschulen  |
| <b>Prüfungsleistung</b>  | Klausur ca. 1h oder mündliche Prüfung 15 bis 30 min   |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>  | 4 Credits   |
| <b>Modulkoordinator</b>  | Matzdorf  |
| <b>Lehrende</b>  | Matzdorf, Kürpick   |
| <b>Medienformen</b>  | Experimentieren unter Anleitung, individuelle Betreuung, schriftliche Versuchsanleitungen, Moodle   |

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>Literatur</b> | Walcher, Praktikum der Physik<br>Zusätzliche Literaturangaben werden in den Versuchsanleitungen<br>gegeben. |
|------------------|---|

|  |  |
|--|--|
| <b>Nummer/Code</b>   | Modul PhysL2-13  |
| <b>Modulname</b>   | <b>Physik VI für Lehramt</b>   |
| <b>Art des Moduls</b>  | Wahlpflichtmodul   |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | <p>Studierende haben ein grundlegendes Verständnis der Quantenphysik und deren dominierendem Einfluss auf die Struktur von Atomen und Molekülen.</p> <p>Sie kennen quantenphysikalische Effekte in Atomen, Molekülen und Nanostrukturen.</p> <p>Sie kennen experimentelle Methoden aus der Atom- und Molekülphysik.</p> <p>Sie können mit quantenphysikalischen Effekten richtig argumentieren.</p> <p>Sie können die Größenordnung in der Energie verschiedener Effekte in der Atom und Molekülphysik abschätzen.</p> <p>Sie können Experimente zur Messung quantenphysikalischer Effekte erklären.</p> |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Vorlesung  |
| <b>Lehrinhalte</b>   | <p>Quantennatur des Lichtes</p> <p>Elemente der Quantenmechanik</p> <p>Elektronen in Nanostrukturen</p> <p>Atombau</p> <p>Ein-Elektron-Systeme</p> <p>Atome mit mehreren e-</p> <p>Optische Spektren</p> <p>Laser</p> <p>Moleküle</p>  |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | Vorlesung Experimentalphysik IV (4 SWS)  |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | Vorlesung  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | <p>Lehramt Physik an Gymnasien</p> <p>Lehramt Physik an Haupt- und Realschulen</p> <p>BA Physik</p> <p>Ab 6. Semester</p>  |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | Einsemestrig   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | Jährlich   |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch  |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> | Module PhysL2-1, PhysL2-2, PhysL2-3, PhysL2-4, PhysL2-5  |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          |  |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | Präsenzzeit: 4h x 15 = 60h, Selbststudium: 60h, Summe = 120 Stunden  |
| <b>Studienleistungen</b>   |  |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b>                    | Mindestens 2 Module aus:<br>PhysL2-1, Physik I für Lehramt L2  |

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
|                                     | PhysL2-2, Physik II für Lehramt L2<br>PhysL2-3, Physik III für Lehramt L2<br>PhysL2-4, Physik IV für Lehramt L2<br>PhysL2-5, Physik V für Lehramt  |
| <b>Prüfungsleistung</b>             | Klausur ca. 1–2 h oder mündliche Prüfung 15 bis 30 min   |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b> | 4 Credits  |
| <b>Modulkoordinator</b>             | Ehresmann  |
| <b>Lehrende</b>                     | Ehresmann  |
| <b>Medienformen</b>                 | Tafel, Power-Point-Präsentation  |
| <b>Literatur</b>                    | <p>Haken/Wolf: Atomphysik (Springer 2000)<br/> Mayer-Kuckuk: Atomphysik (Teubner 1997)<br/> Condon-Shortley: The Theory of Atomic Spectra (Cambridge Univ. Press 1991)<br/> M. Weissbluth: Atoms and Molecules (Academic Press 1980)<br/> Sobel'man: Introduction to the Theory of Atomic Spectra (Pergamon Press 1972)<br/> W. Demtröder: Laser Spectroscopy (Springer 1998), Einführung in die Physik Band 3 (neueste Auflage, Springer), Molekülphysik (Oldenbourg 2003)<br/> A. Corney: Atomic and Laser Spectroscopy (Clarendon Press Oxford 1988)<br/> G. Herzberg: Molecular Spectra and Molecular Structure; van Nostrand (1950)<br/> Haken/Wolf: Molekülphysik und Quantenchemie (Springer 1998, 3. Auflage)<br/> F. Engelke: Aufbau der Moleküle (Teubner 1996, 3. Auflage)<br/> Demtröder: Experimentalphysik III (Springer 2000, 2. Auflage) und ganz neu Molekülphysik (Oldenbourg 2003, 1. Auflage)<br/> Bergmann/ Schäfer: Aufbau der Materie Band IV (de Gruyter neueste Auflage)<br/> Banwell/McCash: Molekülspektroskopie, ein Grundkurs (Oldenbourg 1999)<br/> J. Steinfeld: Molecules and Radiation (MIT Press 1993)<br/> Lefebvre-Brion/ Field: Perturbations in the Spectra of Diatomic Molecules (Academic Press 1986)<br/> G. King: Spectroscopy and Molecular Structure (Holt, Rinehart and Winston 1964)</p> |

|  |  |
|--|--|
| <b>Nummer/Code</b>   | Modul PhysL2-14  |
| <b>Modulname</b>   | <b>Rechenmethoden der Physik</b>   |
| <b>Art des Moduls</b>  | Wahlpflichtmodul   |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | Die Studierenden kennen die wesentlichen mathematischen Methoden, die in der Physik zum Einsatz kommen und können diese praktisch anwenden.<br>Sie sind in der Lage, konkrete Aufgaben durch Einsatz geeigneter mathematischer Techniken zu lösen. |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Vorlesung mit Übungen  |
| <b>Lehrinhalte</b>   | Differentialrechnung<br>Potenzreihen, Taylorentwicklung<br>Komplexe Zahlen<br>Integralrechnung<br>Vektoralgebra<br>Koordinatensysteme<br>Eulersche Winkel<br>Matritzen<br>einfache Differentialgleichungen   |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | Vorlesung Rechenmethoden der Physik (4 SWS)<br>Übungen Rechenmethoden (2 SWS)  |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | Vorlesung  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Physik an Gymnasien<br>Lehramt Physik an Hauptschulen und Realschulen<br>Physik BA<br>Ab 1. Semester   |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | Einsemestrig   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | Jährlich   |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch  |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> |  |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          |  |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | Präsenzzeit: 6h x 15 = 90h, Selbststudium: 90h, Summe = 180 Stunden  |
| <b>Studienleistungen</b>   | Aktive Teilnahme an den Übungen  |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b>                    | Immatrikulation für Lehramt Physik an Hauptschulen und Realschulen   |
| <b>Prüfungsleistung</b>  | Klausur (2-3 Stunden) oder mündliche Prüfung (30 min)<br>Art der Prüfung, Prüfungstermin und Dauer der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung mitgeteilt.  |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>  | 6 Credits  |

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Modulkoordinator</b> | Pastor  |
| <b>Lehrende</b>         | Garcia, Koch, Pastor  |
| <b>Medienformen</b>     | Tafel   |
| <b>Literatur</b>        | K. Weltner, Mathematik für Physiker 1+2, Springer-Verlag<br>S. Großmann, Mathematischer Einführungskurs für die Physik<br>Bronstein, Taschenbuch der Mathematik, Harry Deutsch<br>G. Arfken, Mathematical methods for Physicists (Academic, 1985) |

|  |   |
|--|---|
| <b>Nummer/Code</b>   | Modul PhysL2-15   |
| <b>Modulname</b>   | <b>Theoretische Mechanik für Lehramt</b>  |
| <b>Art des Moduls</b>  | Wahlpflichtmodul  |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | <p>Studierende beherrschen den Aufbau der klassischen Mechanik und kennen den Zusammenhang zwischen den Formulierungen nach Newton, Lagrange und Hamilton.</p> <p>Sie kennen die Existenz und den Nutzen verschiedener Symmetrien und Invarianzen.</p> <p>Studierende beherrschen die eigenständige Ableitung der Lösungen klassischer Bewegungsgleichungen und haben ein Verständnis für die Bedeutung in der Physik und Astronomie entwickelt.</p>  |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Vorlesung, Übungen  |
| <b>Lehrinhalte</b>   | <p>Wiederholung der Newtonschen Axiome, Bewegungsgleichungen eines Massenpunktes, Begriff der Arbeit – Konservative Kräfte, Zentralkräfte, Kepler-Problem, Diskussion der Bahnformen in Abhängigkeit von Energie und Drehimpuls, Streusysteme, differentieller und totaler Streuquerschnitt, Streuung von Ladungsträgern im Coulombfeld (Rutherford-Streuung), harmonische Schwingungen, der gedämpfte harmonische Oszillator, erzwungene Schwingungen. Nichtlineare Schwingungen, Phasendiagramme, Bifurkationen und Chaos. Analytische Mechanik, Prinzip von d’Alambert, generalisierte Koordinaten, Hamilton-Prinzip, Lagrange-Gleichungen, Beispiele und Anwendungen. Zwangsbedingungen, Lagrange-Multiplikatoren. Symmetrien und Erhaltungssätze, dynamische Größen eines Systems im Schwerpunkts- und Relativanteil, Hamiltonsche Gleichungen, Phasenraum und Liouvillescher Satz, kanonische Transformation, Bewegungsgleichungen in beliebig gegeneinander bewegten Systemen. Starre Körper. Relativistische Mechanik: Lorentz-Transformation, Längenkontraktion, Zeitdilatation, Zwillingsparadoxon.</p> |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | <p>Vorlesung Theoretische Mechanik (4 SWS)</p> <p>Übungen zur Theoretischen Mechanik für Lehramt (2 SWS)</p>  |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | Vorlesung, Übungen  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | <p>Lehramt Physik an Hauptschulen und Realschulen</p> <p>Lehramt Physik an Gymnasien</p> <p>Ab 4. Semester</p>  |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | Einsemestrig  |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | Jährlich  |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch   |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> |   |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          |   |

|   |  |
|---|--|
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>                     | Präsenzzeit: 6h x 15 = 90h, Selbststudium: 90h, Summe = 180 Stunden  |
| <b>Studienleistungen</b>                                | Erfolgreiche Teilnahme an den Übungen  |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b> | PhysL2-1, Physik I für Lehramt L2<br>PhysL2-3, Physik III für Lehramt L2   |
| <b>Prüfungsleistung</b>                                 | Klausur ca. 2 h oder mündliche Prüfung 15 bis 30 min   |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>                     | 6 Credits  |
| <b>Modulkoordinator</b>                                 | Pastor   |
| <b>Lehrende</b>   | Koch, Garcia, Pastor   |
| <b>Medienformen</b>                                     | Tafel  |
| <b>Literatur</b>  | Landau-Lifschitz, Lehrbuch der Theoretischen Physik Bd. I, Akademie-Verlag, Berlin<br>Goldstein, Klassische Mechanik, Aula-Verlag, Wiesbaden<br>Nolting, Grundkurs Theoretische Physik, Bd. 1,2, Springer, Berlin<br>Joos, Lehrbuch der Theoretischen Physik, Aula-Verlag<br>W. Greiner, Theoretische Physik, Mechanik I+II, Verlag Harry Deutsch, Frankfurt (M) |

|  |   |
|--|---|
| <b>Nummer/Code</b>   | Modul PhysL2-16   |
| <b>Modulname</b>   | <b>Quantenmechanik für Lehramt</b>  |
| <b>Art des Moduls</b>  | Pflichtmodul  |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | <p>Verständnis des Übergangs von der klassischen zur Quantenmechanik mit Beherrschung der damit verbundenen Effekte.</p> <p>Anwendung und Kenntnis des Konzeptes der De-Broglie'schen Welle und deren Erfolge in der Quantenmechanik.</p> <p>Kenntnis der verschiedenen Formen der Heisenberg'schen Unschärferelation und deren Konsequenzen.</p> <p>Fähigkeit zur Lösungen quantenmechanischer Potentialprobleme wie Harmonischer Oszillator, Potentialtöpfe und Einteilchenprobleme.</p> <p>Kenntnis der Grundzüge der Störungsrechnung</p>   |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Vorlesung, Übungen  |
| <b>Lehrinhalte</b>   | <p>Versagen der klassischen Physik; Schwarzkörperstrahlung; Lichtelektrischer Effekt; Compton-Effekt; Franck-Hertz-Versuch; Die De-Broglie'sche Wellen mit der Einführung von Materiewellen. Phasen- und Gruppengeschwindigkeiten; Dispersionsrelationen. Statistische Deutung der De Broglie'schen Wellen; Aufenthaltswahrscheinlichkeit; Superpositionsprinzip; Heisenberg'sche Unschärferelation; Schrödingergleichung; Behandlung einfacher rechteckiger Potentiale: Potentialstufen, Potentialbarrieren. Der quantenmechanische Harmonische Oszillator. Erste Grundlagen des Formalismus mit Erwartungswerten von Operatoren, deren Eigenwerten und Eigenfunktionen, Kommutatoren und deren Eigenschaften; Drehimpulsoperator und Anwendung beim Wasserstoffproblem; Lösung der Radialgleichung beim Wasserstoffproblem und Diskussion des Wasserstoffs; Spektren; reduzierte Masse; Ströme in Atomen; Grundzüge der zeitunabhängigen Störungsrechnung</p> |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | <p>Vorlesung Quantenmechanik für Nanostrukturwissenschaften und Lehramt (3 SWS)</p> <p>Übungen Quantenmechanik für Nanostrukturwissenschaften und Lehramt (1 SWS)</p>   |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | Vorlesung, Übungen  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | <p>Lehramt Physik an Gymnasien</p> <p>Lehramt Physik an Hauptschulen und Realschulen</p> <p>Ab 6. Semester</p>  |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | Einsemestrig  |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | Jährlich  |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch   |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> | <p>PhysL2-1, Physik I für Lehramt L2</p> <p>PhysL2-2, Physik II für Lehramt L2</p> <p>PhysL2-4, Physik IV für Lehramt L2</p> <p>PhysL2-5, Physik V für Lehramt</p>  |

|   |   |
|---|---|
|   | PhysL2-15, Theoretische Mechanik für Lehramt  |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>       |   |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>                     | Präsenzzeit: 4h x 15 = 60h, Selbststudium: 60h, Summe = 120 Stunden   |
| <b>Studienleistungen</b>                                | Erfolgreiche Teilnahme an den Übungen   |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b> | PhysL2-1, Physik I für Lehramt L2<br>PhysL2-4, Physik IV für Lehramt L2   |
| <b>Prüfungsleistung</b>                                 | Klausur ca. 2 h oder mündliche Prüfung 15 bis 30 min  |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>                     | 4 Credits   |
| <b>Modulkoordinator</b>                                 | Pastor  |
| <b>Lehrende</b>   | Koch, Garcia, Pastor  |
| <b>Medienformen</b>                                     | Tafel   |
| <b>Literatur</b>  | Landau & Lifshitz, Quantum Mechanics<br>Sakurai, Modern Quantum Mechanics,<br>Cohen-Tanoudji, Quantum Mechanics<br>W. Nolting, Quantenmechanik I und II<br>Messiah, Quantenmechanik I und II, de Gruyter-Verlag |

|  |  |
|--|--|
| <b>Nummer/Code</b>   | Modul PhysL2-17  |
| <b>Modulname</b>   | <b>Fortgeschrittenenpraktikum I für Lehramt</b>  |
| <b>Art des Moduls</b>  | Wahlpflichtmodul   |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | Durchführung anspruchsvoller wissenschaftlicher Experimente zu fortgeschrittenen physikalischen Themen<br>Auswertung von Messwerten, Berechnung physikalischer Größen aus den Messwerten und Berechnung des Fehlers für die Messergebnisse.<br>Kenntnis der Vorgehensweise bei systematischer Planung, Durchführung Protokollierung und Auswertung von physikalischen Messungen.   |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Praktikum  |
| <b>Lehrinhalte</b>   | Sechs Versuche zu fortgeschrittenen physikalischen Themen. Dazu gehören beispielsweise:<br>Rutherford-Streuung<br>Elektronenspinresonanz<br>Doppelresonanz<br>Faraday-Effekt<br>Dissoziationsenergie von $J_2$<br>Messungen an Halbleiterbauelementen: pn-Übergang und Operationsverstärker<br>Paulfalle<br>Laserinterferometrie<br>Hochtemperatursupraleiter<br>$\gamma$ -Spektroskopie<br>weitere Versuche finden in den Forschungslaboren der Arbeitsgruppen statt:<br>Allgemeine Halbleiter-Technologie<br>Messung ultrakurzer Laserpulse durch Autokorrelation<br>Magnetische Anisotropien und Magnetowiderstand<br>Messung optischer Spektren großer Metallcluster im Ultrahoch-Vakuum |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | Praktikum mit einer Auswahl von 6 Versuchen  |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | Praktikum  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Physik an Gymnasien<br>Lehramt Physik an Hauptschulen und Realschulen<br>Ab 6. Semester  |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | Einsemestrig   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | Jährlich   |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch  |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> |  |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          |  |

|   |  |
|---|--|
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>                     | Präsenzzeit: $8h \times 6 = 48h$ , Selbststudium: $22h \times 6 = 132h$ , Summe = 180 Stunden  |
| <b>Studienleistungen</b>                                | Erfolgreiche Durchführung von 6 Versuchen  |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b> | PhysL2-1, Physik I für Lehramt L2<br>PhysL2-2, Physik II für Lehramt L2<br>PhysL2-3, Physik III für Lehramt L2<br>PhysL2-4, Physik IV für Lehramt L2<br>PhysL2-5, Physik V für Lehramt |
| <b>Prüfungsleistung</b>                                 | Prüfungsleistung: Klausur ca. 1-2 h oder mündliche Prüfung 15 bis 30min  |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>                     | 6 Credits  |
| <b>Modulkoordinator</b>                                 | Baumert  |
| <b>Lehrende</b>   | Die Dozentinnen und Dozenten der Physik  |
| <b>Medienformen</b>                                     | Experimentieren unter Anleitung, schriftliche Versuchsanleitungen  |
| <b>Literatur</b>  | Angabe in den Versuchsanleitungen zu den einzelnen Versuchen   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Nummer/Code</b>   | Modul PhysL2-18   |
| <b>Modulname</b>   | <b>Festkörperphysik</b>   |
| <b>Art des Moduls</b>  | Wahlpflichtmodul  |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | <p>Die Studierenden kennen verschiedene Bindungsarten, Kristallstrukturen, Gitterfehler und amorphe Strukturen. Sie kennen die Messverfahren zur Bestimmung von Kristallstrukturen, deren Anwendungsbereiche und typischen experimentellen Aufbauten sowie die zugehörigen Modelle zur Beschreibung der physikalischen Vorgänge.</p> <p>Die Studierenden kennen die mathematische Beschreibung von Gitterschwingungen mittels Phononen, deren Dispersion und die experimentellen Verfahren zur Messung von Phononen. Studierende können im reziproken Raum argumentieren. Sie kennen das Verhalten von Elektronen in periodischen Potentialen und die daraus resultierenden Eigenschaften. Sie können die elektrischen und optischen Eigenschaften von Festkörpern auf die Vorhersagen der Bändertheorie und anderer einschlägiger Modelle der Festkörperphysik zurückführen. Die Studierenden haben die Bedeutung der Festkörperphysik für moderne Anwendungen erkannt und können sich mit dem erworbenen Grundlagenwissen in moderne Themen und Anwendungen der Festkörperphysik einarbeiten.</p> |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Vorlesung   |
| <b>Lehrinhalte</b>   | <p>Aufbau der Materie<br/> Kristallstrukturen<br/> Strukturbestimmung<br/> Gitterfehler<br/> Gitterschwingungen<br/> Freie Elektronen im Festkörper<br/> Elektrische Leitfähigkeit und Bändertheorie<br/> Halbleiter<br/> Optische (dielektrische) Eigenschaften der Festkörper</p>   |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | Vorlesung Experimentalphysik V (4 SWS)  |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | Vorlesung   |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | <p>Lehramt Physik an Gymnasien<br/> Lehramt Physik an Hauptschulen und Realschulen<br/> BA Physik<br/> Ab 5. Semester</p>   |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | Einsemestrig  |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | Jährlich  |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch   |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> | PhysL2-5, Physik V für Lehramt  |
| <b>Voraussetzungen für die</b>   |   |

|   |  |
|---|--|
| <b>Teilnahme am Modul</b>                               |  |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>                     | Präsenzzeit: 4h x 15 = 60h, Selbststudium: 60h, Summe = 120 Stunden  |
| <b>Studienleistungen</b>                                |  |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b> | PhysL2-1, Physik I für Lehramt L2<br>PhysL2-2, Physik II für Lehramt L2<br>PhysL2-3, Physik III für Lehramt L2<br>PhysL2-4, Physik IV für Lehramt L2   |
| <b>Prüfungsleistung</b>                                 | Klausur ca. 1–2 h oder mündliche Prüfung 15 bis 30 min   |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>                     | 4 Credits  |
| <b>Modulkoordinator</b>                                 | Baumert  |
| <b>Lehrende</b>   | Baumert  |
| <b>Medienformen</b>                                     | Beamer-Präsentation  |
| <b>Literatur</b>  | S. Hunklinger, „Festkörperphysik“, Oldenbourg-Verlag<br>Gross, Marx, „Festkörperphysik“ Oldenburg Verlag<br>Kittel „Einführung in die Festkörperphysik“<br>Ibach-Lüth „Festkörperphysik“<br>Blakemore „Solid state physics“<br>Ashcroft-Mermin „Solid state physics“ |

|  |   |
|--|---|
| <b>Nummer/Code</b>   | Modul PhysL2-19   |
| <b>Modulname</b>   | <b>Astrophysik/Astronomie für Lehramt</b>   |
| <b>Art des Moduls</b>  | Wahlpflichtmodul  |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | Wie an keiner anderen Stelle in der Physik wird in der Astronomie und Astrophysik das Zusammenwirken fast aller Gebiete der Physik deutlich: Atom- und Molekülphysik, Plasma- und Kernphysik, Elementarteilchenphysik sowie theoretische Konzepte aus der klassischen Mechanik bis zur Relativitätstheorie, von der Spektroskopie bis zur Stoßphysik.<br>In dieser Veranstaltung kommt es auf den Überblick und die Prinzipien sowie das Zusammenspiel der diversen Teilgebiete an.   |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Vorlesungen, Seminar, wahlweise Exkursion oder Praktikumsversuch  |
| <b>Lehrinhalte</b>   | Koordinatensysteme: azimutale, äquatoriale und ekliptikale und deren Umrechnungen; Ursprung und Verständnis der Präzession und Nutation der Erde; Zeit und Zeitrechnung: Definition; Tag und dessen Ungleichheit im Ablauf, Siderisches, tropisches und anomalistisches Jahr. Julianischer und Gregorianischer Kalender sowie deren Definition mit kulturhistorischen Rückblick. Mondbahn sowie Sonnen- und Mondfinsternisse mit Saroszyklus.<br>Planetenbewegung und deren Bahnelemente. Neuere Methoden in der Planetenastronomie (Radarecho, Delay-Doppler-Methode etc).<br>Besprechung der Physischen Eigenschaften der Planeten mit Behandlung des Vielkörperproblems am Beispiel der Trojaner; Kometen und Meteore. |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | Astrophysik I (mit Übungen)   |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | Vorlesung 2 SWS<br>Übungen 1SWS<br>Wahlweise Exkursion oder einmaliger Praktikumsversuch zur Astrophysik  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Physik an Hauptschulen und Realschulen<br>Lehramt Physik an Gymnasien<br>Ab 5. Semester   |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | einsemestrig  |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | Jährlich  |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch   |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> |   |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          |   |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | Präsenzzeit: 2h x 15 = 30h, Übungen 1h x 15 = 15, einmaliger Praktikumsversuch oder Exkursion 5 h<br>Selbststudium: 70h, Summe = 120 Stunden  |
| <b>Studienleistungen</b>   | Teilnahme an den Übungen (50% richtige Lösungen)<br>wahlweise Praktikumsprotokoll zum Praktikumsversuch zur   |

|   |  |
|---|--|
|   | Astrophysik oder Teilnahme an der astrophysikalischen Exkursion  |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b> | Studienleistungen<br>Mindestens vier Module aus:<br>PhysL2-1, Physik I für Lehramt L2<br>PhysL2-2, Physik II für Lehramt L2<br>PhysL2-3, Physik III für Lehramt L2<br>PhysL2-4, Physik IV für Lehramt L2<br>PhysL2-5, Physik V für Lehramt<br>PhysL2-13, Physik VI für Lehramt   |
| <b>Prüfungsleistung</b>                                 | Klausur ca. 1–2h oder mündliche Prüfung 15 bis 30min   |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>                     | 4 Credits  |
| <b>Modulkoordinator</b>                                 | Giesen   |
| <b>Lehrende</b>   | Giesen und Assistenten   |
| <b>Medienformen</b>                                     | Tafel, Power-Point-Präsentation  |
| <b>Literatur</b>  | Bennett, Lesch,: Astronomie, die kosmische Perspektive, Pearson 2008<br>Carroll, Ostlie: An Introduction to modern Astrophysics, 2006, Pearson Addison-Wesley<br>Choudhuri: Astrophysics for Physicists, Cambridge University Press 2011<br>Karttunen: Fundamental Astronomy, Springer 2007<br>Unsöld, Baschek: Der neue Kosmos, Springer 2002<br>Weigert, Wendker, Wisotzki: Astronomie und Astrophysik, VCH 2011 |

|   |  |
|---|--|
| <b>Nummer/Code</b>                                      | Modul PhysL2-100   |
| <b>Modulname</b>  | <b>Praxissemester</b>  |
| <b>Art des Moduls</b>                                   | Pflichtmodul   |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schul- und Unterrichtspraxis im Berufsfeld der Sekundarstufe beobachtend erfahren und theoriegeleitet auswerten</li> <li>• Ausgewählte Methoden des Lehrens und Lernens in der Sekundarstufe sowie deren Planung und Evaluation in der Sekundarstufe erprobend kennen- und praktizieren lernen</li> <li>• Unterrichtlich-erzieherische Handlungskompetenzen erprobend und exemplarisch erwerben (eigene Unterrichtsversuche)</li> <li>• Unterricht und Schule auf wissenschaftlicher Grundlage situations- und zielgerecht interpretieren lernen</li> <li>• Sich im Prozess des Lehrerwerdens wahrnehmen und weiterentwickeln (Übernahme der Lehrerrolle; eigene Stärken und Schwächen erfahren)</li> <li>• Reflexion der eigenen Berufsmotivation und Auseinandersetzung mit den psychosozialen Basiskompetenzen für den Lehrerberuf</li> <li>• Lehrstrategien und Verfahren kennen lernen, Lernprozesse und Lernergebnisse von Schüler/-innen in ihrer Unterschiedlichkeit zu erkennen und zu diagnostizieren</li> </ul> <p>Flankierende Veranstaltung (Lehrforschungsprojekt[e] oder Projektseminar[e]) im Kernstudium im Umfang von insgesamt 4 SWS im Kernstudium zur vertiefenden Auseinandersetzung mit a) „Lehren, Lernen, Unterrichten in der Sekundarstufe“ oder b) „Beobachten, Beraten und Fördern im pädagogischen Feld“ mit folgenden Lernergebnissen, Kompetenzen, Qualifikationszielen:</p> <p>a) Vertiefende Auseinandersetzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lernstrategien und Lernmethoden für Unterricht und Erziehung analysieren, begründen und bewerten</li> <li>➤ Vermittlungs- und Interaktionsprozesse für pädagogisches Handeln in Unterricht und Schule unter verschiedenen Bedingungen analysieren, darstellen und reflektieren</li> </ul> <p>b) Vertiefende Auseinandersetzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ergebnisse der Kindheits- und Jugendforschung und Bildungsforschung sowie der Entwicklungspsychologie kennen und ihren Einfluss auf pädagogisches Handeln reflektieren</li> <li>➤ Heterogenität erfassen und reflektieren</li> <li>➤ Konfliktsituationen und Kommunikationsstörungen in Unterricht und Erziehung darstellen und Bewältigungsstrategien analysieren und bewerten</li> </ul> <p>Für a und b) zu erwerben durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vertiefende Auseinandersetzung mit ausgewählten Begriffen und theoretischen Konzepten</li> <li>➤ Vertiefende Auseinandersetzung mit empirischen Studien</li> <li>➤ Beschäftigung mit Forschungsmethoden und ihrer Anwendung</li> <li>➤ Vertiefende Reflexion von Handlungssituationen aus dem Berufsfeld</li> <li>➤ Projektarbeit in pädagogischen Handlungsfeldern</li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>Im Teilstudiengang Physik kann als flankierende Veranstaltung die Veranstaltung Fachdidaktik und –methodik I oder II gewählt werden. Lernergebnisse der flankierenden Veranstaltung im Teilstudiengang Physik:</p> <p><u>Fachdidaktik und –methodik Physik I:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden kennen Zielbereiche des Physikunterrichts und können diese in ihrer historischen Entwicklung darstellen.</li> <li>• Sie kennen physikspezifische Unterrichtskonzeptionen sowie Konzeptionen naturwissenschaftlichen Unterrichts.</li> <li>• Sie können das Modell der didaktischen Rekonstruktion erläutern.</li> <li>• Sie können Unterrichtssituationen unter Gender-Aspekten analysieren und beurteilen.</li> </ul> <p><u>Fachdidaktik und –methodik Physik II</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden besitzen die Fähigkeit Unterrichtsmethoden im Physikunterricht unter didaktischen Gesichtspunkten zu analysieren und zu beurteilen.</li> <li>• Sie besitzen die Fähigkeit, Lernsequenzen zu planen, die die Anbahnung naturwissenschaftlicher Arbeitsweisen zum Ziel haben.</li> <li>• Sie besitzen die Fähigkeit, Aufgaben kriterienorientiert zu beurteilen.</li> <li>• Sie besitzen die Fähigkeit, Aufgaben kompetenz- und zielgruppenorientiert zu entwickeln.</li> </ul> <p>Weitere Lernergebnisse im zweiten Unterrichtsfach sind in der Modulbeschreibung des Praxissemesters im jeweiligen Fach zu finden</p> |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>                    | <p>(1) Praktika an der Schule (ca. 250 Stunden);</p> <p>(2) Begleitseminare (Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung, insgesamt 4 SWS), teilweise geblockt;</p> <p>(3) Flankierende Seminare (gesamt 8 SWS), teilweise geblockt; davon: 4 SWS flankierende Lehrforschungsprojekte und / oder Projektseminare im Kernstudium und je 2 SWS in den Unterrichtsfächern</p>  |
| <b>Lehrinhalte</b>                                |  |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>              | <p>Vorbereitung, Nachbereitung und Begleitseminar zu den Schulpraktischen Studien (4SWS);</p> <p>Flankierende Lehrforschungsprojekte und / oder Projektseminare im Kernstudium (4 SWS);</p> <p>Flankierende LV in Physik: Fachdidaktik und –methodik Physik (I oder II) (2 SWS);</p> <p>Ein flankierendes fachdidaktisches Seminar im anderen Unterrichtsfach (2 SWS)</p>  |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b> | <p>Seminare (einschließlich Unterrichtshospitationen und –assistenz), Praxisseminare mit Gruppenarbeit und Methodenmix aktueller Lehr- und Lernformen der jeweiligen Disziplin, ggfls. auch Vorlesungen, Lehrforschungsprojekt(e), Projektseminar(e)</p>   |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>                  | <p>Lehramt an Haupt- und Realschulen</p>   |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>             | <p>Einsemestrig; Vorbereitung teils in der vorlesungsfreien Zeit, Spätester Abgabetermin des Berichts ist im Wintersemester der 31.03.</p>   |

|  |   |
|--|---|
|  | bzw. im Sommersemester der 30.09. eines Jahres.   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | Jedes Semester  |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch   |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> | Module 1b, 2 und 3 im Kernstudium, sowie einführende Veranstaltungen in beide Fachwissenschaften und Fachdidaktiken (Physik: PhysL2–6)  |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | Immatrikulation für Lehramt an Haupt- und Realschulen, bestandenes Modul 1b des Kernstudiums  |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | Präsenzzeit Schulpraktikum: ca. 250 Stunden<br>Präsenzzeit Lehrveranstaltungen: 180 Stunden (12 SWS)<br>Selbststudium Vor- und Nachbereitung: 360 Stunden<br>Selbststudium Praktikumsbericht: ca. 110 Stunden<br>Gesamt: 900 Stunden<br>Für das Kernstudium fällt ein studentischer Arbeitsaufwand von 480 Stunden an, für die Fächer je 210 Stunden.   |
| <b>Studienleistungen</b>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Im Praktikum: Beobachtungsaufgaben und Hospitationsprotokolle, 4–6 eigene Unterrichtsversuche, Absolvierung des schulpraktischen Teils</li> <li>2. In den Begleitseminaren: Gestaltung einer Seminarsitzung, schriftliche Unterrichtsvorbereitung, Unterrichtsvorhaben, Lerntagebuch</li> <li>3. In flankierender Veranstaltung im Kernstudium z. B. Hausarbeit, Referat, Gestaltung einer Seminarsitzung, Projektbericht, Lerntagebuch, Portfolio, wissenschaftliches Protokoll, Klausur</li> <li>4. Im flankierenden Seminar Physik: Anfertigen eines Portfolios (ca. 15 Seiten)</li> <li>5. Im flankierenden Seminar des anderen Unterrichtsfachs</li> </ol> <p>Die Studienleistung 5. ist in der jeweiligen Fachprüfungsordnung näher beschrieben.<br/>Die Studienleistung 1 darf bei Nicht-Bestehen nur einmal und nur nach einem Gespräch im Referat SPS wiederholt werden.</p> |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b>                    | Studienleistungen dieses Moduls und Studienleistung „Psychosoziale Basiskompetenzen“ aus Modul 1b des Kernstudiums  |
| <b>Prüfungsleistung</b>  | Schriftlicher Bericht über die Aufgaben der Praktikumsvorbereitung, den Verlauf des Schulpraktikums und die Präsentationen der Praktikumsauswertung (ca. 50 Seiten)   |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>  | 30, davon 16 für Kernstudium, 7 für Physik und 7 für das andere Unterrichtsfach   |

**Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Teilstudiengang Geschichte für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen vom 27. November 2014**

**1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen**

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Regelstudienzeit, Zwischenprüfung
- § 3 Modulprüfungsausschuss Lehramt
- § 4 Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer
- § 5 Module und Credits
- § 6 Anmeldung zu den Modulprüfungen
- § 7 Prüfungsleistungen
- § 8 Notenbildung und Gewichtung
- § 9 Versäumnis und Rücktritt
- § 10 Täuschung und Ordnungsverstoß
- § 11 Bestehen, Nichtbestehen, Wiederholung, Fristen
- § 12 Anrechnung von Modulprüfungen
- § 13 Studienbeginn

**2. Abschnitt: Fachspezifische Bestimmungen**

- § 14 Allgemeine Ziele des Studiums
- § 15 Modulprüfungen

**3. Abschnitt: Schlussbestimmungen**

- § 16 Übergangsregelungen
- § 17 In-Kraft-Treten

**Anlagen:**

Anlage 1: Beispielstudienpläne

Anlage 2: Modulhandbuch

**1. Abschnitt**  
**Allgemeine Bestimmungen**  
**für den Teilstudiengang Geschichte**  
**für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen**

**§ 1 Geltungsbereich**

Diese Modulprüfungsordnung regelt auf der Grundlage des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes (HLbG) vom 28. September 2011 (GVBl. I 2011, 590), zuletzt geändert durch Gesetz vom 27. Juni 2013 (GVBl. S. 450) und der Verordnung zur Durchführung des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes (HLbGDV) vom 28. September 2011 (GVBl. I 2011, 615) geändert durch Gesetz vom 27. Juni 2013 (GVBl. S. 450) die nähere Gestaltung und die Inhalte des Studiums, die Gewichtung der Pflicht- und Wahlpflichtmodule sowie die Modulprüfungen für den Teilstudiengang Geschichte für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen der Universität Kassel.

**§ 2 Regelstudienzeit, Zwischenprüfung**

(1) Die Regelstudienzeit beträgt – einschließlich eines Prüfungssemesters – dreieinhalb Jahre. Die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung kann beantragt werden, sofern die erforderlichen Leistungen nach § 15 dieser Ordnung nachgewiesen werden.

(2) Für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen sind insgesamt 180 Credits bis zur Meldung zur Ersten Staatsprüfung nachzuweisen. Auf den Teilstudiengang Geschichte entfallen hiervon 57 Credits bzw. 63 Credits wenn das Modul „fachdidaktische Lehrveranstaltung mit Unterrichtsbezug“ gewählt wird. Für die Meldung zur ersten Staatsprüfung muss einer der Teilstudiengänge mit 63 Credits abgeschlossen werden.

(3) In der Regel bis zum Ende des dritten Semesters ist eine Zwischenprüfung abzulegen. In besonders begründeten Ausnahmefällen kann die Zwischenprüfung bis zum Ende des fünften Semesters abgelegt werden. Die fachspezifischen Bestimmungen nach § 15 dieser Ordnung legen die Module fest, die dem Bestehen der Zwischenprüfung entsprechen. Für die Zwischenprüfung müssen insgesamt mindestens 60 Credits nachgewiesen werden, davon im Teilstudiengang Geschichte 22 Credits.

**§ 3 Modulprüfungsausschuss Lehramt Geschichte**

(1) Der Modulprüfungsausschuss Lehramt Geschichte besteht aus drei Professorinnen bzw. Professoren sowie einem wissenschaftlichen Mitarbeiter oder einer wissenschaftlichen Mitarbeiterin, die im Studiengang Geschichte lehren und einer oder einem Studierenden. Die Mitglieder werden vom Fachbereichsrat Gesellschaftswissenschaften gewählt. Die Amtszeit der Studierenden beträgt ein Jahr, die der übrigen Mitglieder zwei Jahre. Verlängerungen der Amtszeit sind zulässig. Der Modulprüfungsausschuss wählt aus der Mitte der ihm angehörenden Professorinnen und Professoren eine Vorsitzende oder einen Vorsitzenden sowie eine Stellvertreterin oder einen Stellvertreter. Die bzw. der Vorsitzende führt die Geschäfte des Modulprüfungsausschusses und leitet die Sitzungen. Sofern nach dieser Modulprüfungsordnung Aufgaben des Modulprüfungsausschusses der oder dem Vorsitzenden übertragen sind, entscheidet auf Antrag einer oder eines Studierenden der Modulprüfungsausschuss.

(2) Der Modulprüfungsausschuss Lehramt Geschichte ist für die Durchführung der Modulprüfungsverfahren und die nach dieser Modulprüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben zuständig und achtet darauf, dass die Bestimmungen der Modulprüfungsordnung für die Modulprüfungen eingehalten werden.

(3) Der Modulprüfungsausschuss Lehramt Geschichte ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte der Mitglieder anwesend ist und die Sitzung ordnungsgemäß einberufen wurde. Beschlüsse kommen mit der Mehrheit der Stimmen zustande. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme der/des Vorsitzenden.

(4) Die Mitglieder des Modulprüfungsausschusses sind zur Verschwiegenheit verpflichtet. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

#### **§ 4 Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer**

(1) Die Bestellung der Prüferinnen und Prüfer erfolgt durch den Modulprüfungsausschuss; die Zuständigkeit hierzu kann auf die Vorsitzende oder den Vorsitzenden übertragen werden.

(2) Wer Modulprüfungen / Modulteilprüfungen abnehmen kann, richtet sich nach dem Hessischen Hochschulgesetz in der jeweils geltenden Fassung. Hochschulprüfungen werden von Mitgliedern der Professorengruppe, wissenschaftlichen Mitgliedern, die mit der selbständigen Wahrnehmung von Lehraufgaben beauftragt worden sind, sowie Lehrbeauftragten und Lehrkräften für besondere Aufgaben abgenommen.

(3) Für Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer gilt § 3 Abs. 4 entsprechend.

#### **§ 5 Module und Credits**

(1) Das Studium ist modular aufgebaut. Es gliedert sich in Pflicht- und Wahlpflichtmodule, in der Regel im Verhältnis von zwei zu eins.

(2) Module bestehen aus inhaltlich und zeitlich aufeinander bezogenen oder aufeinander aufbauenden Studieneinheiten, die fach- und fachbereichsbezogen oder fachübergreifend angelegt sein können. Die Inhalte eines Moduls sind in der Regel so zu bemessen, dass sie innerhalb von zwei Semestern vermittelt werden können. Zeitlich geblockte Module sind möglich.

(3) Die Zahl der Veranstaltungen eines Moduls, die Themen und Inhalte sowie der Arbeitsaufwand, die Leistungsanforderungen und Prüfungsformen des jeweiligen Moduls werden im Modulhandbuch (Anlage 2) beschrieben.

(4) Das Studium des Fachs Geschichte umfasst Module von insgesamt 57 Credits, wovon mindestens 27 Credits auf die Fachdidaktik entfallen. Wird in Geschichte das Modul „fachdidaktische Lehrveranstaltung mit Unterrichtsbezug“ gewählt erhöht sich die Gesamtpunktzahl auf 63 und der Fachdidaktik-Anteil auf 33 Credits. Credits in dieser Satzung entsprechen dem Begriff Leistungspunkte der HLbGDV.

(5) Gemäß § 15 Abs. 3 dieser Ordnung sind für das Fach Geschichte vier Module in die Note der Ersten Staatsprüfung mit einzubringen.

(6) Jedes Modul schließt mit einer Prüfung ab, die inhaltlich alle Modulveranstaltungen einbezieht.

(7) Abweichend von Abs. 6 kann im Modulhandbuch festgelegt werden, dass sich die Bewertung für die Modulabschlussprüfung kumulativ aus den Punkten von Modulteilprüfungen ergibt. Es muss durch

klare Bestimmungen zu den einzelnen Lehrveranstaltungen gewährleistet sein, dass die Teilprüfungen insgesamt den Kompetenzzielen des Moduls entsprechen.

(8) Die Modulabschlussprüfung wird mit Punkten nach § 8 dieser Ordnung bewertet.

(9) Innerhalb eines Moduls können Studienleistungen als Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung gefordert werden. Studienleistungen müssen im engen zeitlichen und sachlichen Zusammenhang mit entsprechenden Studienphasen innerhalb des jeweiligen Moduls erbracht werden können.

Studienleistungen können in mündlicher, praktischer oder schriftlicher Form erbracht werden. Studienleistungen können mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet werden. Werden Studienleistungen benotet, so gilt § 8.

(10) Es besteht die Möglichkeit, sich zusätzlich zu den in § 15 vorgeschriebenen Modulen in weiteren Modulen einer Prüfung zu unterziehen (Zusatzmodule, Profilstudienangebote). Das Ergebnis der Prüfung wird nicht bei der Bildung der Gesamtnote mit einbezogen.

### **§ 6 Anmeldung zu den Modulprüfungen**

(1) Eine Modulprüfung kann nur ablegen, wer als Studierende oder Studierender für den Studiengang im Lehramt an Hauptschulen und Realschulen immatrikuliert ist.

(2) Die oder der Studierende meldet sich zu jeder Modulprüfung oder Modulteilprüfung innerhalb der vom Modulprüfungsausschuss Lehramt Geschichte festgelegten und bekannt gegebenen Frist an. Bei der Anmeldung sind die ggf. erforderlichen Vorleistungen nachzuweisen.

### **§ 7 Prüfungsleistungen**

(1) Als Prüfungsleistungen der Modulprüfungen / Modulteilprüfungen kommen in Frage:

1. schriftliche Prüfung
2. mündliche Prüfung
3. fachpraktische Prüfung.

Die Modulbeschreibungen können andere kontrollierbare Prüfungsleistungen sowie multimedial gestützte Prüfungsleistungen vorsehen, wenn sie nach gleichen Maßstäben bewertbar sind.

Aufgaben in Form von Antwort-Wahl-Verfahren (Multiple Choice) sind als Teil einer Klausur zulässig. Ihr Anteil an der Bewertung der Modulprüfung darf 50% nicht überschreiten. Die Art der Prüfungsleistung eines Moduls oder Teilmoduls legt die Dozentin oder der Dozent zu Beginn der Lehrveranstaltung, auf die sich die Modulprüfung bezieht, im Rahmen der Festlegungen des Modulhandbuchs fest.

(2) Das Modulhandbuch kann vorsehen, dass eine Prüfung in englischer Sprache oder in einer anderen Sprache abgelegt wird.

(3) Besteht die schriftliche Prüfungsleistung aus einer Klausur, ist diese unter Aufsicht abzulegen. Die zugelassenen Hilfsmittel bestimmt die jeweilige Prüferin oder der jeweilige Prüfer. Erscheint eine Kandidatin oder ein Kandidat verspätet zur Prüfung, so kann sie oder er die versäumte Zeit nicht nachholen. Das Verlassen des Prüfungsraumes ist nur mit Erlaubnis der oder des Aufsichtsführenden zulässig. Über den Prüfungsverlauf der Klausur hat die Aufsicht führende Person ein Kurzprotokoll zu fertigen.

Hierin sind alle Vorkommnisse einzutragen, welche für die Feststellung der Prüfungsergebnisse von Belang sind.

(4) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse mündlicher Prüfungsleistungen sind in einem Protokoll festzuhalten, das von den Prüferinnen oder Prüfern und ggf. Beisitzerin oder Beisitzer zu unterzeichnen ist. Das Ergebnis ist der Kandidatin oder dem Kandidaten im Anschluss an die mündliche Prüfungsleistung bekannt zu geben.

(5) Die Bearbeitungszeit oder Dauer der Prüfungen ist im Modulhandbuch auszuweisen.

(6) Bei einer Gruppenarbeit muss die individuelle Leistung abgrenzbar sein.

(7) Macht die Kandidatin oder der Kandidat glaubhaft, dass sie/er wegen

- a) einer schweren oder chronischen Krankheit oder einer Behinderung im Sinne von § 2 Abs. 1 SGB IX,
- b) Erkrankungen von betreuungsbedürftigen Kindern und pflegebedürftigen Angehörigen,
- c) Mutterschutz oder Elternzeiten

nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form oder innerhalb der festgelegten Fristen abzulegen, so wird der Kandidatin oder dem Kandidaten gestattet, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden. Entsprechendes gilt für Studienleistungen nach § 5 Abs. 9.

Der Nachteilsausgleich ist schriftlich zu beantragen. Der Antrag soll spätestens mit der Meldung zur Prüfung gestellt werden.

(8) Jede schriftliche Modulprüfung / Modulteilprüfung ist von einer Prüferin oder einem Prüfer zu bewerten. Schriftliche Prüfungen, die nicht mehr wiederholt werden können, sind von zwei Prüfenden zu bewerten. Mündliche Modulprüfungen / Modulteilprüfungen sind von mehreren Prüfenden oder von einer Prüfenden oder einem Prüfenden in Gegenwart einer sachkundigen Beisitzerin oder eines sachkundigen Beisitzers abzunehmen. Als Gruppenprüfungen sollen sie in Gruppen von höchstens fünf Studierenden stattfinden.

(9) Das Bewertungsverfahren einer schriftlichen Modulprüfung / Modulteilprüfung soll in der Regel vier Wochen nicht überschreiten. Erstkorrektur und Zweitkorrektur sind auf der Prüfungsleistung zu vermerken.

## **§ 8 Notenbildung und Gewichtung**

(1) Die einzelnen Prüfungsleistungen werden jeweils nach einem Punktesystem beurteilt, dem die Notenstufen je nach Notentendenz folgendermaßen zugeordnet sind:

|                 |   |
|-----------------|---|
| 15/14/13 Punkte | entsprechen der Note „sehr gut (1)“,    |
| 12/11/10 Punkte | entsprechen der Note „gut (2)“          |
| 9/8/7 Punkte    | entsprechen der Note „befriedigend (3)“ |
| 6/5/4 Punkte    | entsprechen der Note „ausreichend (4)“  |
| 3/2/1 Punkte    | entsprechen der Note „mangelhaft (5)“   |
| 0 Punkte        | entsprechen der Note „ungenügend (6)“.  |

(2) Die Notenstufen werden wie folgt festgelegt:

|                    |   |
|--------------------|---|
| "Sehr gut (1)"     | = die Leistung entspricht den Anforderungen in besonderem Maße, |
| "Gut (2)"          | = die Leistung entspricht voll den Anforderungen,               |
| "Befriedigend (3)" | = die Leistung entspricht im Allgemeinen den Anforderungen,     |

- "Ausreichend (4)" = die Leistung weist zwar Mängel auf, entspricht aber im Ganzen noch den Anforderungen,
- "Mangelhaft (5)" = die Leistung entspricht nicht den Anforderungen, lässt jedoch erkennen, dass die Mängel in absehbarer Zeit behoben werden können,
- "Ungenügend (6)" = die Leistung entspricht nicht den Anforderungen. Die Mängel können in absehbarer Zeit nicht behoben werden.

(3) Die in § 15 Abs. 3 bezeichneten Module gehen mit insgesamt 20% gem. § 29 Abs. 2 Nr. 1 des HLbG in die Gesamtnote der Ersten Staatsprüfung ein.

(4) Besteht eine Modulprüfung aus kumulativen Leistungen, so errechnet sich die Modulnote als Durchschnitt der einzelnen Teilprüfungsleistungen unter Verwendung des Verfahrens des kaufmännischen Rundens. Für die Bildung der Modulnote werden die Teilprüfungsleistungen zu gleichen Teilen berücksichtigt, sofern die Modulbeschreibung nicht spezifische Gewichtungen ausweist.

### **§ 9 Versäumnis und Rücktritt**

(1) Eine Modulprüfungsleistung gilt als mit „ungenügend“ (0 Punkte) bewertet, wenn die oder der Studierende einen für sie oder ihn bindenden Prüfungstermin ohne triftigen Grund versäumt hat oder wenn sie oder er von einer Prüfung, die angetreten wurde, ohne triftigen Grund zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Modulprüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(2) Der für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachte Grund muss der oder dem Vorsitzenden des Modulprüfungsausschusses unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit der Kandidatin oder des Kandidaten ist ein ärztliches Attest (Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung) vorzulegen. In begründeten Zweifelsfällen ist zusätzlich ein amtsärztliches Attest zu verlangen. Eine während einer Prüfungsleistung eintretende Prüfungsunfähigkeit muss unverzüglich bei der oder dem Prüfenden oder der Prüfungsaufsicht geltend gemacht werden. Die Verpflichtung zur Anzeige und Glaubhaftmachung der Gründe gegenüber dem Modulprüfungsausschuss bleibt unberührt. Wird der Grund anerkannt, so wird ein neuer Prüfungstermin bestimmt.

(3) Bei anerkanntem Rücktritt oder Versäumnis werden die Prüfungsergebnisse in den bereits abgelegten Modulteil- oder Modulprüfungen angerechnet.

### **§ 10 Täuschung und Ordnungsverstoß**

(1) Mit der Note „ungenügend“ (0 Punkte) sind Prüfungsleistungen von Studierenden zu bewerten, die bei der Abnahme der Prüfungsleistung eine Täuschungshandlung oder die Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel versucht oder begangen haben. Eine Kandidatin oder ein Kandidat, die oder der den ordnungsgemäßen Ablauf des Prüfungstermins stört, kann von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer oder der oder dem Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Prüfungsleistung mit „ungenügend“ (0 Punkte) bewertet.

(2) Hat eine Kandidatin oder ein Kandidat durch schuldhaftes Verhalten die Zulassung zur Prüfung zu Unrecht herbeigeführt, kann der Modulprüfungsausschuss Lehramt Geschichte entscheiden, dass die Prüfung als nicht bestanden gilt.

(3) Beim Vorliegen einer besonders schweren Täuschung oder eines wiederholten Täuschungsversuchs in einer Modulprüfung oder Modulteilprüfung oder einer Täuschung unter Beifügung einer schriftlichen

Erklärung der/des Studierenden über die selbstständige Anfertigung einer Arbeit ohne unerlaubte Hilfsmittel, kann der Modulprüfungsausschuss Lehramt Geschichte den Ausschluss von der Wiederholungsprüfung beschließen. Die Schwere der Täuschung ist anhand der vom Prüfling aufgewandten Täuschungsenergie und der durch die Täuschung verursachten Beeinträchtigung der Chancengleichheit zu werten.

(4) Für Hausarbeiten und Referate gelten die von den Fachbereichen bekannt gegebenen Zitierregeln für das Anfertigen wissenschaftlicher Arbeiten. Bei erheblicher Nichtbeachtung ist Abs. 1 Satz 1 anzuwenden.

(5) Die Kandidatin oder der Kandidat kann innerhalb einer Frist von vier Wochen verlangen, dass die Entscheidungen nach Absatz 1 vom Modulprüfungsausschuss Lehramt Geschichte überprüft werden.

(6) Belastende Entscheidungen des Modulprüfungsausschusses Lehramt Geschichte sind der Kandidatin oder dem Kandidaten unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

### **§ 11 Bestehen, Nichtbestehen, Wiederholung, Fristen**

(1) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn sie mit mindestens 5 Punkten bewertet wurde. Eine kumulierte Modulprüfung ist bestanden, wenn die durchschnittliche Punktzahl der Teilprüfungen mindestens 5 Punkte beträgt und keine der Teilprüfungen mit 0 Punkten bewertet wurde, soweit in der Modulbeschreibung keine abweichende Regelung getroffen wird. Nicht bestandene Modulprüfungen und Modulteilprüfungen eines nicht bestandenen Moduls können zweimal wiederholt werden.

(2) Wird ein Pflichtmodul nach § 15 endgültig nicht bestanden, ist die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung in Geschichte für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen im Geltungsbereich des HLbG ausgeschlossen. Bei endgültigem Nichtbestehen eines Wahlpflichtmoduls kann der Wahlpflichtbereich einmalig gewechselt werden.

(3) Die Fristen für die Modulprüfungen sind so festzulegen, dass diese innerhalb der Regelstudienzeit vollständig abgelegt werden können. Die Termine der Modulprüfungen sind rechtzeitig bekannt zu geben. Der Nachteilsausgleich gem. § 7 Abs. 7 ist dabei zu berücksichtigen.

### **§ 12 Anrechnung von Modulprüfungen**

Module werden auf Antrag gemäß § 60 HLbG angerechnet.

### **§ 13 Studienbeginn**

Das Studium kann jeweils zum Wintersemester aufgenommen werden.

**2. Abschnitt**  
**Fachspezifische Bestimmungen**  
**für den Teilstudiengang Geschichte**

**§ 14 Allgemeine Ziele des Studiums**

Das Ziel des Teilstudiengangs Geschichte liegt in der Fähigkeit, die während des Studiums erworbenen formalen, inhaltlichen, methodischen und sozialen Kompetenzen reflektiert in der Praxis des Berufsalltags umzusetzen, mithin Theorie und Praxis miteinander zu verknüpfen. Diese Kompetenzen sind insbesondere in folgende Teilbereiche aufgeschlüsselt:

- Kenntnisse der verschiedenen Epochen der Geschichte (Altertum, Mittelalter, Neuzeit).
- Kenntnis der wesentlichen Zugangsweisen und Dimensionen der Geschichtswissenschaft (Politische Geschichte, Wirtschafts- und Sozialgeschichte, Geschlechtergeschichte, Verfassungsgeschichte, Kulturgeschichte, Ideengeschichte, Umweltgeschichte, Technikgeschichte, Landesgeschichte, Alltagsgeschichte).
- Methodenbewusstsein (z.B. Kenntnis der bei der Publikation wissenschaftlicher Arbeiten gültigen Standards; Kenntnis der Methoden und Theorien der Geschichtswissenschaft).
- Selbstreflexion (Vermögen, eigene Forschungs- und Vermittlungsprozesse von Geschichte zu analysieren, zu reflektieren und zu korrigieren).
- Fähigkeit, das Fach Geschichte in den verschiedenen Schulformen und Jahrgangsstufen angemessen zu unterrichten.

**§ 15 Modulprüfungen**

(1) Bis zur Meldung zur Ersten Staatsprüfung müssen folgende Module erfolgreich abgeschlossen sein:

|              |  |                  |
|--------------|--|------------------|
| Pflichtmodul | Modul 1: Einführung in die Geschichtswissenschaft – Geschichte der Neuzeit | 10 Credits       |
| Pflichtmodul | Modul 2: Geschichte der Antike und des Mittelalters                        | 10 Credits       |
| Pflichtmodul | Modul 3: Geschichtsdidaktik  | 8 Credits        |
| Pflichtmodul | Modul 4: PRAXISSEMESTER  | 7 von 30 Credits |
| Pflichtmodul | Modul 5: „Fachdidaktische Lehrveranstaltung mit Unterrichtsbezug“          | 6 Credits        |
| Pflichtmodul | Modul 6: Historisches Lernen   | 13 Credits       |
| Pflichtmodul | Modul 7: Forschungen zur Geschichte Europas                                | 9 Credits        |

(2) Die Zwischenprüfung für das Fach Geschichte ist abgelegt, wenn die Modulprüfungen des Moduls 1 und eines der Module 2 bis 4 bestanden sind.

(3) In die Gesamtnote der Ersten Staatsprüfung gehen die folgenden vier Module ein:

- Modul 2
- Modul 3
- Modul 5
- Modul 6

Bei Wahlmöglichkeiten gehen die Module mit der höchsten Punktzahl ein.

### **3. Abschnitt: Schlussbestimmungen**

#### **§ 16 Übergangsregelungen**

Diese Ordnung gilt für Studierende, die das Studium für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen im Teilstudiengang Geschichte an der Universität Kassel ab dem Wintersemester 2014/15 begonnen haben.

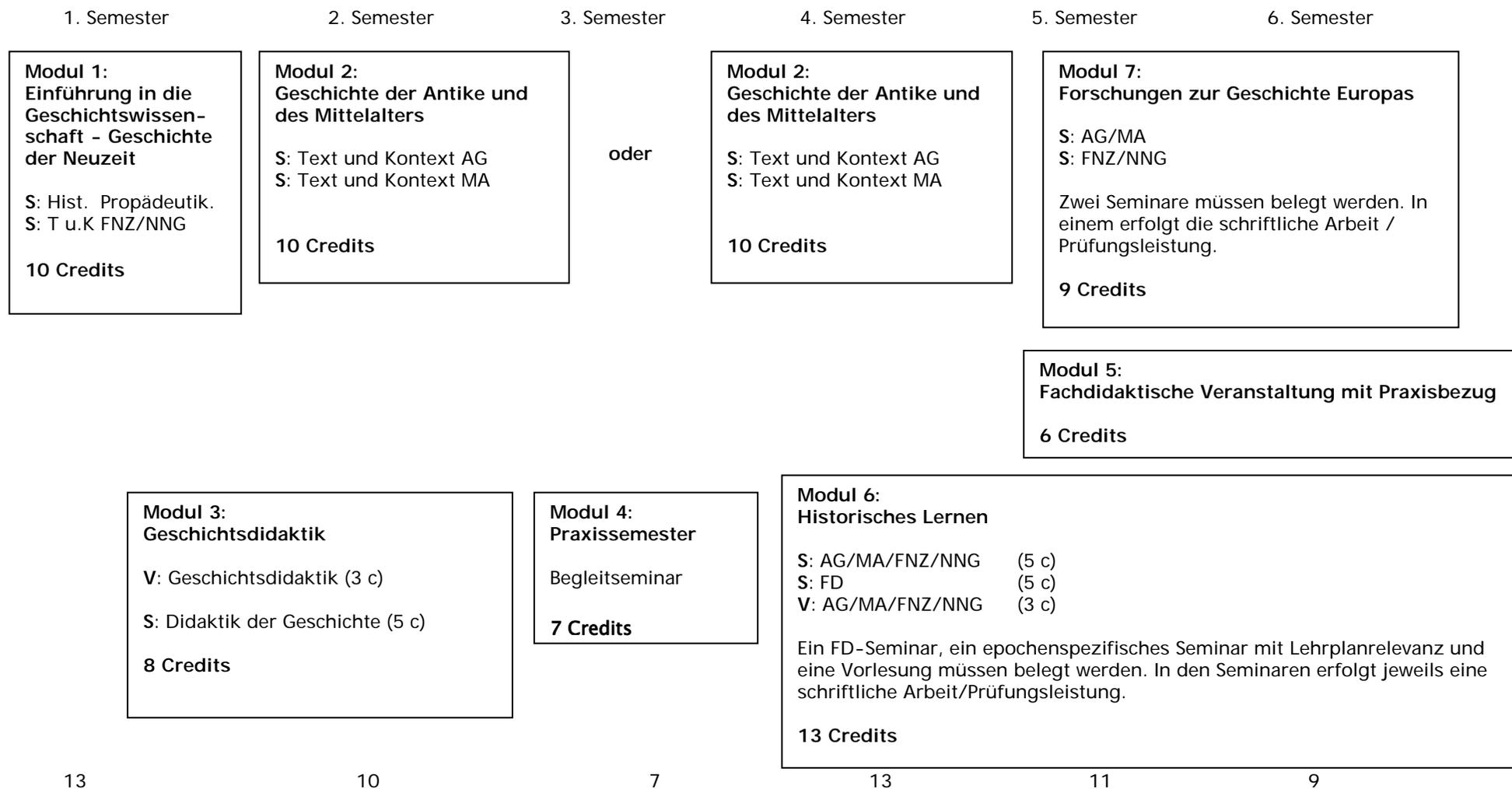
#### **§ 17 In-Kraft-Treten**

Diese Modulprüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Universität Kassel in Kraft.

Kassel, den 27. März 2015

Die Vorsitzende des Zentrums für Lehrerbildung  
Prof. Dr. Dorit Bosse

Anlage 1: Beispielstundenpläne für das Lehramt Geschichte an Hauptschulen und Realschulen

**Beispielstudienplan für das Lehramt Geschichte an Hauptschulen und Realschulen: Praxissemester im 3. Semester**

Anlage 1: Beispielstundenpläne für das Lehramt Geschichte an Hauptschulen und Realschulen

**Beispielstudienplan für das Lehramt Geschichte an Hauptschulen und Realschulen: Praxissemester im 4. Semester**

| 1. Semester   | 2. Semester   | 3. Semester  | 4. Semester  | 5. Semester  | 6. Semester   |
|---|---|--|--|--|---|
| <b>Modul 1:</b><br><b>Einführung in die Geschichtswissenschaft - Geschichte der Neuzeit</b><br><br>S: Hist. Propädeutik.<br>S: T u.K FNZ/NNG<br><br><b>10 Credits</b> | <b>Modul 2:</b><br><b>Geschichte der Antike und des Mittelalters</b><br><br>S: Text und Kontext AG<br>S: Text und Kontext MA<br><br><b>10 Credits</b> | <b>Modul 7:</b><br><b>Forschungen zur Geschichte Europas</b><br><br>S: AG/MA<br>S: FNZ/NNG<br><br>In einem erfolgt die schriftliche Arbeit / Prüfungsleistung.<br><br><b>9 Credits</b> | <b>oder</b>  | <b>Modul 7:</b><br><b>Forschungen zur Geschichte Europas</b><br><br>S: AG/MA<br>S: FNZ/NNG<br><br>In einem erfolgt die schriftliche Arbeit / Prüfungsleistung.<br><br><b>9 Credits</b>   |   |
|   |   |  | <b>Modul 4:</b><br><b>Praxissemester</b><br><br>Begleitseminar<br><br><b>7 Credits</b> | <b>Modul 5:</b><br><b>Fachdidaktische Veranstaltung mit Praxisbezug</b><br><br><b>6 Credits</b>  |   |
|   |   |  |  | <b>Modul 6:</b><br><b>Historisches Lernen</b><br><br>S: AG/MA/FNZ/NNG (5 c)<br>S: FD (5 c)<br>V: AG/MA/FNZ/NNG (3 c)<br><br>Ein FD-Seminar, ein epochenspezifisches Seminar mit Lehrplanrelevanz und eine Vorlesung müssen belegt werden. In den Seminaren erfolgt jeweils eine schriftliche Arbeit/Prüfungsleistung.<br><br><b>13 Credits</b> |   |
|   |   |  |  |  | <b>Modul 3:</b><br><b>Geschichtsdidaktik</b><br><br>V: Geschichtsdidaktik (3 c)<br><br>S: Didaktik der Geschichte (5 c)<br><br><b>8 Credits</b> |

13

15

4

7

13

11

4.13.05/068 L2

## Anlage 2: Modulhandbuch für Lehramt Geschichte an Hauptschulen und Realschulen

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Modulnummer, Modulname</b> | <b>Modul 1: Einführung in die Geschichtswissenschaft – Geschichte der Neuzeit</b>  |
| Art des Moduls                | Pflichtmodul   |
| Angestrebte Lernergebnisse    | <p><u>Erwerb fachwissenschaftlicher Kompetenzen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wissen/Verstehen</li> </ul> <p>Die Studierenden sind in der Lage, die historischen Quellen der Frühen Neuzeit und der Neueren und Neuesten Geschichte zu nennen und zu beschreiben. Sie kennen die wichtigsten Quellenarten und sind in der Lage, diese Quellenarten voneinander abzugrenzen. Sie beherrschen das historische Instrumentarium und wichtige Arbeitstechniken, insbesondere das Anfertigen von Hausarbeiten und Quelleninterpretationen inklusive der Zitierregeln, der Literaturrecherche und des Bibliographierens sowie das Präsentieren von Inhalten und Erkenntnissen in angemessener Form.</p> <p>Die Studierenden kennen die wichtigsten in der Geschichtswissenschaft verwendeten Hilfsmittel, Nachschlagewerke und Quellensammlungen und sind in der Lage, diese selbständig in der Bibliothek zu nutzen. Sie verfügen über grundlegende Kenntnisse der wichtigsten historischen Theorien und deren bedeutendster Vertreter sowie über die Abgrenzung der historischen Epochen und die damit verbundene Problematik historischen Arbeitens.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analysieren/Recherchieren</li> </ul> <p>Die Studierenden sind fähig, Texte zu exzerpieren, verschiedene Texte zu vergleichen und Standpunkt und Tendenz der Autoren von Quellen und Literatur zu erkennen und darzulegen.</p> <p>Sie sind in der Lage, Quellen unter Einbeziehung äußerer und innerer Quellenkritik in den jeweiligen historischen Kontext einzuordnen und gezielte historisch relevante Fragestellungen zu ihrer Auswertung zu formulieren sowie diese unter Zuhilfenahme von selbständig recherchierter Literatur zu bewerten. Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, das erworbene Wissen zu den wichtigsten historischen Arbeitstechniken im weiteren Verlauf des Studiums aktiv auch auf andere Epochen der Geschichte anzuwenden und selbständig Literatur und Quellen zu den jeweils relevanten Themen zu recherchieren, analysieren und bewerten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluieren/Reflektieren</li> </ul> <p>Die Studierenden sind in der Lage, die Bedeutung verschiedener Quellen für die Kenntnis einer Epoche darzustellen, ggf. vorhandene Widersprüche in verschiedenen Texten zu erfassen und die Glaubwürdigkeit von historischen Quellen zu reflektieren.</p> |
| Lerninhalte                   | <p>Erlernen des historischen Instrumentariums in Form von Bücherkunde und Arbeitstechniken: Erlernen der wichtigsten, in den einzelnen Disziplinen der Geschichtswissenschaft verwendeten Hilfsmittel und wissenschaftlichen Publikationen sowie der wichtigsten Quellensammlungen, der für das wissenschaftliche Arbeiten gültigen Standards, der Methoden und Theorien der Geschichtswissenschaft.</p> <p>Lesen, Verstehen und Analysieren von Quellen jeweils am Beispiel eines historischen Themas aus den Epochen Frühe Neuzeit oder Neuere und Neueste</p>   |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
|                                       | Geschichte: Kenntnis der Quellen und Quellenlage; Beherrschung der Methoden der Quelleninterpretation, insbesondere der Text- und Bildinterpretation; Beherrschung der Standards für das Anfertigen einer wissenschaftlichen Hausarbeit.  |
| Lehr-/ Lernformen (Organisationsform) | 1 Seminar „Historisches Propädeutikum“<br>1 Seminar „Text und Kontext“<br>insges. 4 SWS   |
| Verwendbarkeit des Moduls             | Lehramt Geschichte an Hauptschulen und Realschulen.   |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes    | Einsemestrig, jährlich im Wintersemester.   |
| Sprache                               | Deutsch   |
| Voraussetzungen laut Prüfungsordnung  | Immatrikulation für Lehramt Geschichte an Hauptschulen und Realschulen.   |
| Studentischer Arbeitsaufwand          | <u>Seminar „Historisches Propädeutikum“:</u><br>Präsenzzeit 30 Std. (2 SWS)<br>Selbststudium: 120 Std., insgesamt: 150 Std.<br><u>Seminar „Text und Kontext – FNZ oder NNG“:</u><br>Präsenzzeit: 30 Std. (2 SWS)<br>Selbststudium: 120 Std., insgesamt: 150 Std.<br>Insgesamt: 300 Std.   |
| Studien- und Prüfungsleistung         | <u>Studienleistungen:</u><br>– In den Seminaren maximal 1–2 Studienleistungen: aktive Teilnahme, Referat, Präsentation, Poster, Protokoll, Thesenpapier, Hausaufgaben u.ä. nach Maßgabe der Lehrenden.<br><u>Modulteilprüfungsleistungen:</u><br>– Propädeutikum: Klausur (max. 60 min.) oder kleinere schriftliche Arbeiten im Umfang von insgesamt 8 bis 12 Seiten nach Maßgabe der Lehrenden.<br>– Text und Kontext: schriftliche Hausarbeit im Umfang von 5 bis 10 Seiten nach Maßgabe der Lehrenden.<br><u>Modulprüfungsleistung:</u><br>Die Modulnote setzt sich zusammen aus den benoteten Modulteilprüfungen in beiden Seminaren. Beide Modulteilprüfungen sind gleich gewichtet. |
| Anzahl Credits für das Modul          | <u>Gesamtanzahl der Credits: 10 c</u><br>Seminar Historisches Propädeutikum: 5 c<br>Seminar Text und Kontext FNZ/NNG: 5 c   |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Modulnummer, Modulname</b>         | <b>Modul 2: Geschichte der Antike und des Mittelalters</b>  |
| Art des Moduls                        | Pflichtmodul  |
| Angestrebte Lernergebnisse            | <p><u>Erwerb fachwissenschaftlicher Kompetenzen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wissen/Verstehen</li> </ul> <p>Die Studierenden sind in der Lage, die verschiedenen historischen Quellen bzw. Quellengattungen der Antike und des Mittelalters zu nennen, zu beschreiben und zu unterscheiden. Sie sind fähig, weitere Quellen wie die philosophische und theologische Literatur, die Fachliteratur sowie die Dichtung in ihrer Bedeutung für das historische Wissen zu beschreiben. Darüber hinaus sind sie in der Lage, die Quellen und deren Inhalt in einen größeren historischen Kontext einzuordnen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analysieren/Recherchieren</li> </ul> <p>Die Studierenden sind in der Lage, historische Quellen selbständig zu recherchieren und angemessen zu interpretieren. Die Studierenden sind fähig, Texte zu paraphrasieren, zu kommentieren und zusammenzufassen, verschiedene Texte zu vergleichen sowie den sozialen, kulturellen und politischen Standort der Autoren zu erfassen und darzulegen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluieren/Reflektieren</li> </ul> <p>Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, die Bedeutung verschiedener Quellen für die Kenntnis einer Epoche darzustellen, ggf. vorhandene Widersprüche in verschiedenen Texten zu erfassen und die Glaubwürdigkeit von historischen Quellen zu reflektieren.</p> |
| Lerninhalte                           | Geschichte der Antike und des Mittelalters unter Berücksichtigung der politischen Geschichte, der Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, der Kulturgeschichte, der Frauen- und Geschlechtergeschichte, der Landesgeschichte und der historischen Hilfswissenschaften.   |
| Lehr-/ Lernformen (Organisationsform) | 1 Seminar „Text und Kontext – Alte Geschichte“<br>1 Seminar „Text und Kontext – Mittelalter“<br>insges. 4 SWS   |
| Verwendbarkeit des Moduls             | Lehramt Geschichte an Hauptschulen und Realschulen.   |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes    | jährlich im Sommersemester; das Modul kann geteilt werden. Es kann teils im zweiten und teils im vierten Semester absolviert werden.  |
| Sprache                               | Deutsch   |
| Voraussetzungen laut PO               | Immatrikulation für Lehramt Geschichte an Hauptschulen und Realschulen.   |
| Empfohlene Voraussetzungen            | Abschluss von Modul 1   |
| Studentischer Arbeitsaufwand          | <p><u>Seminar „Text und Kontext – AG“:</u><br/>Präsenzzeit: 30 Std. (2 SWS)<br/>Selbststudium: 120 Std.; insgesamt: 150 Std.</p> <p><u>Seminar „Text und Kontext – MA“:</u></p>   |

|                               |   |
|-------------------------------|---|
|                               | Präsenzzeit: 30 Std. (2 SWS)<br>Selbststudium: 120 Std.; insgesamt: 150 Std.<br>Insgesamt: 300 Std.   |
| Studien- und Prüfungsleistung | <u>Studienleistungen:</u><br>– In den Seminaren maximal 1–2 Studienleistungen: aktive Teilnahme, Referat, Präsentation, Poster, Protokoll, Thesenpapier, Hausaufgaben u.ä. nach Maßgabe der Lehrenden.<br><br><u>Modulteilprüfungsleistungen:</u><br>In den Seminaren: je eine schriftliche Hausarbeit im Umfang von 5 bis 10 Seiten nach Maßgabe der Lehrenden.<br><br><u>Modulprüfungsleistung:</u><br>Die Modulprüfung setzt sich zusammen aus den benoteten Modulteilprüfungen in beiden Seminaren. Beide Modulteilprüfungen sind gleich gewichtet. |
| Anzahl Credits für das Modul  | <u>Gesamtanzahl der Credits: 10 c</u><br>Seminar AG: 5 c<br>Seminar MA: 5 c   |

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Modulnummer, Modulname</b> | <b>Modul 3: Geschichtsdidaktik</b>  |
| Art des Moduls                | Pflichtmodul  |
| Angestrebte Lernergebnisse    | <u>Erwerb geschichtsdidaktischer Kompetenzen:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wissen/Verstehen<br/>Die Studierenden kennen grundlegende Fragestellungen und Kategorien der Geschichtsdidaktik (z.B. „Geschichtsbewusstsein“, „Geschichtskultur“ als zentrale Kategorien).</li> <li>- Evaluieren/Reflektieren<br/>Die Studierenden sind in der Lage, Forschungskontroversen zu erfassen, zu erschließen und zu vergleichen. Sie reflektieren, inwiefern die Auseinandersetzung mit Vergangenheit und ihren Repräsentationen Anteil an der lebensweltlichen Orientierung hat. Sie sind fähig, zu reflektieren, wie Geschichte instrumentalisiert werden kann.</li> <li>- Analysieren/Recherchieren<br/>Die Studierenden arbeiten mit einschlägigen fachdidaktischen Fragestellungen und Kategorien an ausgewählten Beispielen. Sie entwickeln dabei die Fähigkeit zur Dekonstruktion, zur Konstruktion und zur Kritik historischer Sinnbildungen.</li> </ul> |
| Lerninhalte                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kenntnis des Gegenstandsbereichs der Geschichtsdidaktik als Wissenschaft vom Geschichtsbewusstsein in der Gesellschaft</li> <li>– Methoden und Probleme schulischer und außerschulischer Geschichtsvermittlung</li> <li>– historische und gegenwärtige Ausprägungen von Geschichtskultur</li> </ul>  |
| Lehr- / Lernformen (Organi-   | 1 Vorlesung Geschichtsdidaktik  |

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| sationsform)                       | 1 Seminar Didaktik der Geschichte<br>insges. 4 SWS   |
| Verwendbarkeit des Moduls          | Lehramt Geschichte an Gymnasien; Lehramt Geschichte an Hauptschulen und Realschulen.   |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes | Im jährlichen Rhythmus, beginnend jedes Sommersemester.  |
| Sprache                            | Deutsch  |
| Voraussetzungen laut PO            | Immatrikulation in einem der o.g. Studiengänge.  |
| Studentischer Arbeitsaufwand       | <u>Vorlesung Geschichtsdidaktik:</u><br>Präsenzzeit: 30 Std. (2 SWS)<br>Selbststudium: 60 Std.; insgesamt: 90 Std.<br><u>Seminar Didaktik der Geschichte:</u><br>Präsenzzeit: 30 Std. (2 SWS)<br>Selbststudium: 120 Std.; insgesamt: 150 Std.<br>Insgesamt: 240 Std.   |
| Studien- und Prüfungsleistung      | <u>Studienleistungen:</u><br>– In der Vorlesung: max. 1–2 Studienleistungen: Präsentation, Poster, Protokoll, Thesenpapier, Hausaufgaben, Klausur (max. 45 min.) u.ä. nach Maßgabe der Lehrenden.<br>– Im Seminar maximal 1–2 Studienleistungen: aktive Teilnahme, Referat, Präsentation, Poster, Protokoll, Thesenpapier, Hausaufgaben u.ä. nach Maßgabe der Lehrenden.<br><u>Modulprüfungsleistung:</u><br>Im Seminar: eine schriftliche Hausarbeit im Umfang von etwa 5 bis 10 Seiten nach Maßgabe der Lehrenden. |
| Anzahl Credits für das Modul       | <u>Gesamtanzahl der Credits: 8 c</u><br>Vorlesung: 3 c<br>Seminar: 5 c   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Nummer/Code</b>                               | <b>Modul 4</b>  |
| Modulname  | Praxissemester  |
| Art des Moduls                                   | Pflichtmodul  |
| Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schul- und Unterrichtspraxis im Berufsfeld der Sekundarstufe beobachtend erfahren und theoriegeleitet auswerten</li> <li>• Ausgewählte Methoden des Lehrens und Lernens in der Sekundarstufe sowie deren Planung und Evaluation in der Sekundarstufe erprobend kennen- und praktizieren lernen</li> <li>• Unterrichtlich-erzieherische Handlungskompetenzen erprobend und exemplarisch erwerben (eigene Unterrichtsversuche)</li> <li>• Unterricht und Schule auf wissenschaftlicher Grundlage situations- und zielgerecht interpretieren lernen</li> <li>• Sich im Prozess des Lehrerwerdens wahrnehmen und weiterentwickeln (Übernahme der Lehrerrolle; eigene Stärken und Schwächen)</li> </ul> |

|                         |  |
|-------------------------|--|
|                         | <p>erfahren)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflexion der eigenen Berufsmotivation und Auseinandersetzung mit den psychosozialen Basiskompetenzen für den Lehrerberuf</li> <li>• Lehrstrategien und Verfahren kennen lernen, Lernprozesse und Lernergebnisse von Schüler/-innen in ihrer Unterschiedlichkeit zu erkennen und zu diagnostizieren</li> </ul> <p>Flankierende Veranstaltung (Lehrforschungsprojekt[e] oder Projektseminar[e]) im Kernstudium im Umfang von insgesamt 4 SWS im Kernstudium zur vertiefenden Auseinandersetzung mit a) „Lehren, Lernen, Unterrichten in der Sekundarstufe“ oder b) „Beobachten, Beraten und Fördern im pädagogischen Feld“ mit folgenden Lernergebnissen, Kompetenzen, Qualifikationszielen:</p> <p>a) Vertiefende Auseinandersetzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lernstrategien und Lernmethoden für Unterricht und Erziehung analysieren, begründen und bewerten</li> <li>➤ Vermittlungs- und Interaktionsprozesse für pädagogisches Handeln in Unterricht und Schule unter verschiedenen Bedingungen analysieren, darstellen und reflektieren</li> </ul> <p>b) Vertiefende Auseinandersetzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ergebnisse der Kindheits- und Jugendforschung und Bildungsforschung sowie der Entwicklungspsychologie kennen und ihren Einfluss auf pädagogisches Handeln reflektieren</li> <li>➤ Heterogenität erfassen und reflektieren</li> <li>➤ Konfliktsituationen und Kommunikationsstörungen in Unterricht und Erziehung darstellen und Bewältigungsstrategien analysieren und bewerten</li> </ul> <p>Für a und b) zu erwerben durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vertiefende Auseinandersetzung mit ausgewählten Begriffen und theoretischen Konzepten</li> <li>➤ Vertiefende Auseinandersetzung mit empirischen Studien</li> <li>➤ Beschäftigung mit Forschungsmethoden und ihrer Anwendung</li> <li>➤ Vertiefende Reflexion von Handlungssituationen aus dem Berufsfeld</li> <li>➤ Projektarbeit in pädagogischen Handlungsfeldern</li> </ul> <p>Lernergebnisse im flankierenden Seminar Geschichte:<br/> Grundlegende Erkenntnis der Komplexität der Vorbereitung und Gestaltung von Geschichtsunterricht; Einblick in Möglichkeiten und Grenzen der Vermittlung historischer Erkenntnis;<br/> Einsicht in das Zusammenwirken fachwissenschaftlicher, fachdidaktischer und pädagogischer Aspekte im Unterricht;</p> <p>Weitere Lernergebnisse im zweiten Unterrichtsfach sind in der Modulbeschreibung des Praxissemesters im jeweiligen Fach zu finden</p> |
| Lehrveranstaltungsarten | <p>(1) Praktika an der Schule (ca. 250 Stunden);<br/> (2) Begleitseminare (Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung, insgesamt 4 SWS), teilweise geblockt;<br/> (3) Flankierende Seminare (gesamt 8 SWS), teilweise geblockt; davon: 4 SWS flankierende Lehrforschungsprojekte und / oder Projektseminare</p>  |

|   |  |
|---|--|
|   | im Kernstudium und je 2 SWS in den Unterrichtsfächern  |
| Lehrinhalte   | Im Seminar Geschichte:<br>Verfahren der theoriegeleiteten Planung, Gestaltung, Durchführung und Auswertung von historischem Lernen.<br>Reflexion und Perspektiven der Geschichtsdidaktik: Kenntnisse theoretischer Grundlagen didaktischer Entscheidungen (z.B: Prinzipien des Geschichtsunterrichts); Möglichkeiten didaktischer Reduktion; Kenntnis der Bedeutung von zentralen Methoden und Medien zum historischen Lernen.   |
| Titel der Lehrveranstaltungen                                       | Vorbereitung, Nachbereitung und Begleitseminar zu den Schulpraktischen Studien (4SWS);<br>Flankierende Lehrforschungsprojekte und / oder Projektseminare im Kernstudium (4 SWS);<br>Flankierende LV Fachdidaktik in Geschichte (2 SWS);<br>Ein flankierendes fachdidaktisches Seminar im anderen Unterrichtsfach (2 SWS)   |
| Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)                          | Seminare (einschließlich Unterrichtshospitationen und -assistenz), Praxisseminare mit Gruppenarbeit und Methodenmix aktueller Lehr- und Lernformen der jeweiligen Disziplin, ggfls. auch Vorlesungen, Lehrforschungsprojekt(e), Projektseminar(e)  |
| Verwendbarkeit des Moduls   | Lehramt an Haupt- und Realschulen  |
| Dauer des Angebotes des Moduls                                      | Einsemestrig; Vorbereitung teils in der vorlesungsfreien Zeit, Spätester Abgabetermin des Berichts ist im Wintersemester der 31.03. bzw. im Sommersemester der 30.09. eines Jahres.  |
| Häufigkeit des Angebotes des Moduls                                 | Jedes Semester   |
| Sprache   | Deutsch  |
| Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul | Module 1b, 2 und 3 im Kernstudium, sowie einführende Veranstaltungen in beide Fachwissenschaften und Fachdidaktiken  |
| Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul                          | Immatrikulation für Lehramt an Haupt- und Realschulen, bestandenes Modul 1b des Kernstudiums   |
| Studentischer Arbeitsaufwand  | Präsenzzeit Schulpraktikum: ca. 250 Stunden<br>Präsenzzeit Lehrveranstaltungen: 180 Stunden (12 SWS)<br>Selbststudium Vor- und Nachbereitung: 360 Stunden<br>Selbststudium Praktikumsbericht: ca. 110 Stunden<br>Gesamt: 900 Stunden<br>Für das Kernstudium fällt ein studentischer Arbeitsaufwand von 480 Stunden an, für die Fächer je 210 Stunden.  |
| Studienleistungen   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Im Praktikum: Beobachtungsaufgaben und Hospitationsprotokolle, 4–6 eigene Unterrichtsversuche, Absolvierung des schulpraktischen Teils</li> <li>2. In den Begleitseminaren: Gestaltung einer Seminarsitzung, schriftliche Unterrichtsvorbereitung, Unterrichtsvorhaben, Lerntagebuch</li> <li>3. In flankierender Veranstaltung im Kernstudium z. B. Hausarbeit, Referat, Gestaltung einer Seminarsitzung, Projektbericht, Lerntagebuch, Portfolio, wissenschaftliches Protokoll, Klausur</li> <li>4. Im flankierenden Seminar Geschichte: Gestaltung einer Semi-</li> </ol> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>narsitzung durch theoretische und praktische Vorstellung einer geschichtsdidaktischen Methode oder eines geschichtsdidaktischen Mediums; Ausarbeitung eines Referats oder Essay (ca. 10 Seiten)</p> <p>5. Im flankierenden Seminar des anderen Unterrichtsfachs</p> <p>Die Studienleistung 5. ist in der jeweiligen Fachprüfungsordnung näher beschrieben.</p> <p>Die Studienleistung 1 darf bei Nicht-Bestehen nur einmal und nur nach einem Gespräch im Referat SPS wiederholt werden.</p> |
| Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung | Studienleistungen dieses Moduls und Studienleistung „Psychosoziale Basiskompetenzen“ aus Modul 1b des Kernstudiums  |
| Prüfungsleistung                                 | Schriftlicher Bericht über die Aufgaben der Praktikumsvorbereitung, den Verlauf des Schulpraktikums und die Präsentationen der Praktikumsauswertung (ca. 50 Seiten)   |
| Anzahl Credits für das Modul                     | 30, davon 16 für Kernstudium, 7 für Geschichte und 7 für das andere Unterrichtsfach   |

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>Modulnummer, Modulname</b>         | <b>Modul 5: Fachdidaktische Lehrveranstaltung mit Unterrichtsbezug</b>   |
| Art des Moduls                        | Pflichtmodul   |
| Angestrebte Lernergebnisse            | <p>Erste eigene Unterrichtserfahrungen im Fach Geschichte, damit verbunden vertiefte Einsicht in die Komplexität von Unterrichtsvorbereitung und -gestaltung;</p> <p>Vertiefter Einblick in Möglichkeiten und Grenzen der Vermittlung historischer Erkenntnis;</p> <p>Vertiefte Einsicht in das Zusammenwirken fachwissenschaftlicher, fachdidaktischer und pädagogischer Aspekte im Unterricht.</p>   |
| Lerninhalte                           | <p>Verfahren der theoriegeleiteten Planung, Gestaltung, Durchführung und Auswertung von historischem Lernen.</p> <p>Auseinandersetzung mit (Selbst-)Bildern im Hinblick auf die Rolle des Lehrenden.</p> <p>Reflexion und Perspektiven der Geschichtsdidaktik: Vertiefte Kenntnisse theoretischer Grundlagen didaktischer Entscheidungen; Möglichkeiten didaktischer Reduktion.</p> <p>Kenntnis der Bedeutung von zentralen Methoden und Medien zum historischen Lernen.</p> |
| Lehr-/ Lernformen (Organisationsform) | Schulbesuche, Unterrichtshospitationen und -assistenz, Unterrichtsversuche, Teilnahme am Begleitseminar mit Präsenzpflcht  |
| Verwendbarkeit des Moduls             | Lehramt Geschichte an Hauptschulen und Realschulen.  |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes    | Jedes Semester   |
| Sprache                               | Deutsch  |

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Voraussetzungen laut PO       | Immatrikulation für Lehramt Geschichte an Haupt- und Realschulen  |
| Studentischer Arbeitsaufwand  | Präsenzzeit in der Schule und Selbststudium: 180 Std.<br>Insgesamt: 180 Std.  |
| Studien- und Prüfungsleistung | <u>Studienleistungen:</u><br>– Im Begleitseminar: theoretische und praktische Vorstellung einer geschichtsdidaktischen Methode oder eines geschichtsdidaktischen Mediums im Seminar.<br>– SPS: Portfolio (Hospitations- und Gesprächsnotizen, eigene Stundenentwürfe, Arbeitsmaterialien etc.).<br><br><u>Modulprüfungsleistung:</u><br>Praktikumsbericht von ca.10 bis 15 Seiten: Auswertung von Unterrichtsbeobachtungen und der eigenen Unterrichtsversuche. |
| Anzahl Credits für das Modul  | <u>Gesamtanzahl der Credits: 6 c</u>  |

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Modulnummer, Modulname</b> | <b>Modul 6: Historisches Lernen</b>   |
| Art des Moduls                | Pflichtmodul  |
| Angestrebte Lernergebnisse    | <p><u>Erwerb fachwissenschaftlicher Kompetenzen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wissen/Verstehen</li> </ul> <p>Die Studierenden setzen sich vertiefend mit epochenspezifischen wie epochenübergreifenden Problemstellungen auseinander und reflektieren dabei die Möglichkeiten und Grenzen der Vermittlung historischer Erkenntnis. In diesem Zusammenhang erfassen sie die Bedeutung von Geschichte für die Gegenwart in den jeweiligen Zeithorizonten. Die Studierenden entwickeln auf diese Weise ein vertieftes Verständnis für die Kontinuität und Diskontinuität historischer Prozesse und Probleme.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analysieren/Recherchieren</li> </ul> <p>Die Studierenden bearbeiten systematisch und problemorientiert fachdidaktische und epochenbezogene Fragestellungen und erweitern dabei ihre Kompetenz zur wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit Fragen des historischen Lernens und Denkens. Sie sichten, analysieren und interpretieren einschlägige Quellen sowie die fachwissenschaftliche und fachdidaktische Forschungsliteratur und erarbeiten themenspezifisch den Stand der wissenschaftlichen Forschungsdiskussion.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluieren/Reflektieren</li> </ul> <p>Die Studierenden sind in der Lage, die Möglichkeiten und Grenzen der Erfassbarkeit historischer Phänomene und ihrer Repräsentation bzw. Repräsentierbarkeit zu reflektieren. Dabei ergründen sie methodengeleitet anhand spezialisierter, epochenspezifischer wie epochenübergreifender Forschungsproblematiken die Bedingungen vergangener wie gegenwärtiger Urteilsbildungen, um auf dieser Grund-</p> |

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
|                                       | <p>lage einen eigenen Standpunkt zu entwickeln.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kreativer Umgang</li> </ul> <p>Die Studierenden können ihre Erkenntnisse didaktisch reflektiert themen- und adressatengerecht präsentieren und begründen.</p>   |
| Lerninhalte                           | <p>Epochenspezifische und epochenübergreifende Möglichkeiten und Grenzen historischer Erkenntnis;</p> <p>Schwerpunktbildung auf Fragen der alten oder mittelalterlichen Geschichte und der neuzeitlichen Geschichte in didaktischer Perspektive;</p> <p>historische und gegenwärtige Ausprägungen von Geschichtskultur sowie deren Bedeutung für die Entwicklung und das Selbstverständnis von Gesellschaften;</p>   |
| Lehr-/ Lernformen (Organisationsform) | <p>1 Seminar AG oder MA oder FNZ oder NNG</p> <p>1 fachdidaktisches Seminar</p> <p>1 Vorlesung AG oder MA oder FNZ oder NNG</p> <p>insges. 6 SWS</p> <p>Alle Seminare weisen Lehrplanrelevanz auf.</p>   |
| Verwendbarkeit des Moduls             | Lehramt Geschichte an Hauptschulen und Realschulen.  |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes    | Im jährlichen Rhythmus, beginnend jedes Wintersemester.  |
| Sprache                               | Deutsch  |
| Voraussetzungen laut PO               | Immatrikulation für Lehramt Geschichte an Hauptschulen und Realschulen.  |
| Empfohlene Voraussetzungen            | Abschluss der Module 1 und 2.  |
| Studentischer Arbeitsaufwand          | <p><u>Seminar AG oder MA oder FNZ oder NNG:</u><br/>Präsenzzeit: 30 Std. (2 SWS)<br/>Selbststudium: 120 Std., insgesamt: 150 Std.</p> <p><u>Fachdidaktisches Seminar:</u><br/>Präsenzzeit: 30 Std. (2 SWS)<br/>Selbststudium: 120 Std., insgesamt: 150 Std.</p> <p><u>Vorlesung AG oder MA oder FNZ oder NNG:</u><br/>Präsenzzeit: 30 Std. (2 SWS)<br/>Selbststudium: 60 Std.; insgesamt: 90 Std.</p> <p>Insgesamt: 390 Std.</p>   |
| Studien- und Prüfungsleistung         | <p><u>Studienleistungen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- In der Vorlesung: max. 1–2 Studienleistungen: Präsentation, Poster, Protokoll, Thesenpapier, Hausaufgaben, Klausur (max. 45 min.) u.ä. nach Maßgabe der Lehrenden.</li> <li>- In den Seminaren maximal 1–2 Studienleistungen: aktive Teilnahme, Referat, Präsentation, Poster, Protokoll, Thesenpapier, Hausaufgaben u.ä. nach Maßgabe der Lehrenden.</li> </ul> <p><u>Moduleilprüfungsleistung:</u></p> |

|                              |  |
|------------------------------|--|
|                              | <p>In beiden Seminaren eine schriftliche Hausarbeit im Umfang von 5 bis 10 Seiten nach Maßgabe der Lehrenden.</p> <p><u>Modulprüfungsleistung:</u><br/>Die Modulnote setzt sich zusammen aus den benoteten Modulteilprüfungen in beiden Seminaren. Beide Modulteilprüfungen sind gleich gewichtet.</p> |
| Anzahl Credits für das Modul | <p><u>Gesamtanzahl der Credits: 13 c</u><br/>Seminar AG/MA/FNZ/NNG: 5 c<br/>Seminar Fachdidaktik: 5 c<br/>Vorlesung AG/MA/FNZ/NNG: 3 c</p>   |
|                              |  |

|  |   |
|--|---|
| <b>Modulnummer, Modulname</b>          | <b>Modul 7: Forschungen zur Geschichte Europas</b>  |
| Art des Moduls                         | Pflichtmodul  |
| Angestrebte Lernergebnisse             | <p><u>Erwerb fachwissenschaftlicher Kompetenzen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wissen/Verstehen</li> </ul> <p>Die Studierenden sind in der Lage, die verschiedenen historischen Quellen bzw. Quellengattungen der Antike, des Mittelalters, der Frühen Neuzeit und der Neueren und Neuesten Geschichte zu nennen, zu beschreiben und zu unterscheiden. Sie sind ferner in der Lage, die Quellen und deren Inhalt in einen größeren historischen Kontext einzuordnen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analysieren/Recherchieren</li> </ul> <p>Die Studierenden sind fähig, die verschiedenen historischen Quellen der Antike, des Mittelalters, der Frühen Neuzeit und der Neueren und Neuesten Geschichte selbständig zu recherchieren, zu erschließen und zu interpretieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluieren/Reflektieren</li> </ul> <p>Die Studierenden können ihre Ergebnisse im Prozess des historischen Erkenntnisgewinns nutzbar machen, indem sie problemorientierte Fragestellungen formulieren, Forschungspositionen eigenständig ermitteln, kritisch vergleichen und auf ihre Tragfähigkeit hin beurteilen. Sie sind in der Lage, epochenspezifische Phänomene zu reflektieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kreativer Umgang</li> </ul> <p>Die Studierenden sind in der Lage, Quellen und Forschungsliteratur zueinander in Beziehung zu setzen und auf dieser Grundlage einen eigenen Standpunkt und eine eigenständige Argumentationsweise zu entwickeln. Sie können ihre eigenen Erkenntnisse themen- und adressatengerecht präsentieren und begründen.</p> |
| Lerninhalte                            | Kritischer Umgang, Hinterfragen, Abwägen und Beurteilen von Theorien und Forschungsstandpunkten. Entwickeln einer eigenen Argumentationskette und eines eigenen Standpunktes auf Basis der Quellen und der Forschungsliteratur.   |
| Lehr- / Lernformen (Organisationsform) | <p>1 Seminar AG oder MA</p> <p>1 Seminar FNZ oder NNG</p>   |

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
|                                    | insges. 4 SWS   |
| Verwendbarkeit des Moduls          | Lehramt Geschichte an Hauptschulen und Realschulen.   |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes | Einsemestrig, in der Regel im Sommersemester; das Modul kann geteilt werden. Es kann teils im dritten und teils im sechsten Semester absolviert werden.   |
| Sprache                            | Deutsch   |
| Voraussetzungen laut PO            | Immatrikulation für Lehramt Geschichte an Hauptschulen und Realschulen.<br>Die Belegung dieses Moduls erfordert den erfolgreichen Abschluss der Module 1 und 2.   |
| Studentischer Arbeitsaufwand       | <u>Seminar mit Prüfungsleistung AG oder MA bzw. FNZ oder NNG:</u><br>Präsenzzeit: 30 Std. (2 SWS)<br>Selbststudium: 120 Std., insgesamt: 150 Std.<br><br><u>Seminar ohne Prüfungsleistung AG oder MA bzw. FNZ oder NNG:</u><br>Präsenzzeit: 30 Std. (2 SWS)<br>Selbststudium: 90 Std., insgesamt: 120 Std.<br><br>Insgesamt: 270 Std.                   |
| Studien- und Prüfungsleistung      | <u>Studienleistungen:</u><br>– In den Seminaren maximal 1–2 Studienleistungen: aktive Teilnahme, Referat, Präsentation, Poster, Protokoll, Thesenpapier, Hausaufgaben u.ä. nach Maßgabe der Lehrenden.<br><br><u>Modulprüfungsleistung:</u><br>In einem Seminar eine schriftliche Hausarbeit im Umfang von 10 bis 15 Seiten nach Maßgabe der Lehrenden. |
| Anzahl Credits für das Modul       | <u>Gesamtanzahl der Credits: 9 c</u><br>Seminar mit Prüfungsleistung: 5 c<br>Seminar ohne Prüfungsleistung: 4 c   |

**Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Teilstudiengang „Politik und Wirtschaft“ für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen vom 27. November 2014**

**1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen**

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Regelstudienzeit, Zwischenprüfung
- § 3 Modulprüfungsausschuss Lehramt
- § 4 Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer
- § 5 Module und Credits
- § 6 Anmeldung zu den Modulprüfungen
- § 7 Prüfungsleistungen
- § 8 Notenbildung und Gewichtung
- § 9 Versäumnis und Rücktritt
- § 10 Täuschung und Ordnungsverstoß
- § 11 Bestehen, Nichtbestehen, Wiederholung, Fristen
- § 12 Anrechnung von Modulprüfungen
- § 13 Studienbeginn

**2. Abschnitt: Fachspezifische Bestimmungen**

- § 14 Allgemeine Ziele des Studiums
- § 15 Modulprüfungen

**3. Abschnitt: Schlussbestimmungen**

- § 16 Übergangsregelungen
- § 17 In-Kraft-Treten

**Anlagen**

Anlage 1: Beispielstudienpläne

Anlage 2: Modulhandbuch

**1. Abschnitt**  
**Allgemeine Bestimmungen**  
**für den Teilstudiengang „Politik und Wirtschaft“**  
**für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen**

**§ 1 Geltungsbereich**

Diese Modulprüfungsordnung regelt auf der Grundlage des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes (HLbG) vom 28. September 2011 (GVBl. I 2011, 590), zuletzt geändert durch Gesetz vom 27. Juni 2013 (GVBl. S. 450), und der Verordnung zur Durchführung des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes (HLbGDV) vom 28. September 2011 (GVBl. I 2011, 615), geändert durch Gesetz vom 27. Juni 2013 (GVBl. S. 450), die nähere Gestaltung und die Inhalte des Studiums, die Gewichtung der Pflicht- und Wahlpflichtmodule sowie die Modulprüfungen für den Teilstudiengang „Politik und Wirtschaft“ für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen an der Universität Kassel.

**§ 2 Regelstudienzeit, Zwischenprüfung**

(1) Die Regelstudienzeit beträgt – einschließlich eines Prüfungssemesters – dreieinhalb Jahre. Die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung kann beantragt werden, sofern die erforderlichen Leistungen nach § 15 dieser Ordnung nachgewiesen werden.

(2) Für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen sind insgesamt 180 Credits bis zur Meldung zur Ersten Staatsprüfung nachzuweisen. Auf den Teilstudiengang „Politik und Wirtschaft“ entfallen hiervon 57 Credits bzw., wenn das Modul „Fachdidaktische Vertiefung mit Unterrichtsbezug“ gewählt wird, 63 Credits. Für die Meldung zur ersten Staatsprüfung muss einer der Teilstudiengänge mit 63 Credits abgeschlossen werden.

(3) In der Regel bis zum Ende des dritten Semesters ist eine Zwischenprüfung abzulegen. In besonders begründeten Ausnahmefällen kann die Zwischenprüfung bis zum Ende des fünften Semesters abgelegt werden. Die fachspezifischen Bestimmungen nach § 15 dieser Ordnung legen die Module fest, die dem Bestehen der Zwischenprüfung entsprechen. Für die Zwischenprüfung müssen insgesamt mindestens 60 Credits nachgewiesen werden, davon im Teilstudiengang „Politik und Wirtschaft“ 22 Credits.

**§ 3 Modulprüfungsausschuss Lehramt „Politik und Wirtschaft“**

(1) Der Modulprüfungsausschuss Lehramt „Politik und Wirtschaft“ besteht aus drei Professorinnen bzw. Professoren sowie einem wissenschaftlichen Mitarbeiter oder einer wissenschaftlichen Mitarbeiterin, die im Studiengang „Politik und Wirtschaft“ lehren, und einer oder einem Studierenden. Die Mitglieder werden vom Fachbereichsrat Gesellschaftswissenschaften gewählt. Die Amtszeit der Studierenden beträgt ein Jahr, die der übrigen Mitglieder zwei Jahre. Verlängerungen der Amtszeit sind zulässig. Der Modulprüfungsausschuss wählt aus der Mitte der ihm angehörenden Professorinnen und Professoren eine Vorsitzende oder einen Vorsitzenden sowie eine Stellvertreterin oder einen Stellvertreter. Die bzw. der Vorsitzende führt die Geschäfte des Modulprüfungsausschusses und leitet die Sitzungen. Sofern nach dieser Modulprüfungsordnung Aufgaben des Modulprüfungsausschusses der oder dem Vorsitzenden übertragen sind, entscheidet auf Antrag einer oder eines Studierenden der Modulprüfungsausschuss.

(2) Der Modulprüfungsausschuss Lehramt „Politik und Wirtschaft“ ist für die Durchführung der Modulprüfungsverfahren und die nach dieser Modulprüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben zuständig

und achtet darauf, dass die Bestimmungen der Modulprüfungsordnung für die Modulprüfungen eingehalten werden.

(3) Der Modulprüfungsausschuss Lehramt „Politik und Wirtschaft“ ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte der Mitglieder anwesend ist und die Sitzung ordnungsgemäß einberufen wurde. Beschlüsse kommen mit der Mehrheit der Stimmen zustande. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme der/des Vorsitzenden.

(4) Die Mitglieder des Modulprüfungsausschusses sind zur Verschwiegenheit verpflichtet. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

#### **§ 4 Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer**

(1) Die Bestellung der Prüferinnen und Prüfer erfolgt durch den Modulprüfungsausschuss; die Zuständigkeit hierzu kann auf die Vorsitzende oder den Vorsitzenden übertragen werden.

(2) Wer Modulprüfungen / Modulteilprüfungen abnehmen kann, richtet sich nach dem Hessischen Hochschulgesetz in der jeweils geltenden Fassung. Hochschulprüfungen werden von Mitgliedern der Professorengruppe, wissenschaftlichen Mitgliedern, die mit der selbständigen Wahrnehmung von Lehraufgaben beauftragt worden sind, sowie Lehrbeauftragten und Lehrkräften für besondere Aufgaben abgenommen.

(3) Für Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer gilt § 3 Abs. 4 entsprechend.

#### **§ 5 Module und Credits**

(1) Das Studium ist modular aufgebaut. Es gliedert sich in Pflicht- und Wahlpflichtmodule, in der Regel im Verhältnis von zwei zu eins.

(2) Module bestehen aus inhaltlich und zeitlich aufeinander bezogenen oder aufeinander aufbauenden Studieneinheiten, die fach- und fachbereichsbezogen oder fachübergreifend angelegt sein können. Die Inhalte eines Moduls sind in der Regel so zu bemessen, dass sie innerhalb von zwei Semestern vermittelt werden können. Zeitlich geblockte Module sind möglich.

(3) Die Zahl der Veranstaltungen eines Moduls, die Themen und Inhalte sowie der Arbeitsaufwand, die Leistungsanforderungen und Prüfungsformen des jeweiligen Moduls werden im Modulhandbuch (Anlage 2) beschrieben.

(4) Das Studium des Fachs „Politik und Wirtschaft“ umfasst Module von insgesamt 57 Credits, wovon 27 Credits auf die Fachdidaktik entfallen. Wird in „Politik und Wirtschaft“ das Modul „Fachdidaktische Vertiefung mit Unterrichtsbezug“ gewählt, erhöht sich die Gesamtpunktzahl auf 63 und der Fachdidaktik-Anteil auf 33 Credits. Credits in dieser Satzung entsprechen dem Begriff Leistungspunkte der HLbGDV.

(5) Gemäß § 15 Abs. 3 dieser Ordnung sind für das Fach „Politik und Wirtschaft“ vier Module in die Note der Ersten Staatsprüfung mit einzubringen.

(6) Jedes Modul schließt mit einer Prüfung ab, die inhaltlich alle Modulveranstaltungen einbezieht.

(7) Abweichend von Abs. 6 kann im Modulhandbuch festgelegt werden, dass sich die Bewertung für die Modulabschlussprüfung kumulativ aus den Punkten von Modulteilprüfungen ergibt. Es muss durch klare Bestimmungen zu den einzelnen Lehrveranstaltungen gewährleistet sein, dass die Teilprüfungen insgesamt den Kompetenzzielen des Moduls entsprechen.

(8) Die Modulabschlussprüfung wird mit Punkten nach § 8 dieser Ordnung bewertet.

(9) Innerhalb eines Moduls können Studienleistungen als Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung gefordert werden. Studienleistungen müssen im engen zeitlichen und sachlichen Zusammenhang mit entsprechenden Studienphasen innerhalb des jeweiligen Moduls erbracht werden können.

Studienleistungen können in mündlicher, praktischer oder schriftlicher Form erbracht werden. Studienleistungen können mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet werden. Werden Studienleistungen benotet, so gilt § 8.

(10) Es besteht die Möglichkeit, sich zusätzlich zu den in § 15 vorgeschriebenen Modulen in weiteren Modulen einer Prüfung zu unterziehen (Zusatzmodule, Profilstudienangebote). Das Ergebnis der Prüfung wird nicht bei der Bildung der Gesamtnote mit einbezogen.

### **§ 6 Anmeldung zu den Modulprüfungen**

(1) Eine Modulprüfung kann nur ablegen, wer als Studierende oder Studierender für den Studiengang im Lehramt an Hauptschulen und Realschulen immatrikuliert ist.

(2) Die oder der Studierende meldet sich zu jeder Modulprüfung oder Modulteilprüfung innerhalb der vom Modulprüfungsausschuss Lehramt „Politik und Wirtschaft“ festgelegten und bekannt gegebenen Frist an. Bei der Anmeldung sind die ggf. erforderlichen Vorleistungen nachzuweisen.

### **§ 7 Prüfungsleistungen**

(1) Als Prüfungsleistungen der Modulprüfungen / Modulteilprüfungen kommen in Frage:

1. schriftliche Prüfung
2. mündliche Prüfung
3. fachpraktische Prüfung.

Die Modulbeschreibungen können andere kontrollierbare Prüfungsleistungen sowie multimedial gestützte Prüfungsleistungen vorsehen, wenn sie nach gleichen Maßstäben bewertbar sind.

Aufgaben in Form von Antwort-Wahl-Verfahren (Multiple Choice) sind als Teil einer Klausur zulässig. Ihr Anteil an der Bewertung der Modulprüfung darf 50% nicht überschreiten. Die Art der Prüfungsleistung eines Moduls oder Teilmoduls legt die Dozentin oder der Dozent zu Beginn der Lehrveranstaltung, auf die sich die Modulprüfung bezieht, im Rahmen der Festlegungen des Modulhandbuchs fest.

(2) Das Modulhandbuch kann vorsehen, dass eine Prüfung in englischer Sprache oder in einer anderen Sprache abgelegt wird.

(3) Besteht die schriftliche Prüfungsleistung aus einer Klausur, ist diese unter Aufsicht abzulegen. Die zugelassenen Hilfsmittel bestimmt die jeweilige Prüferin oder der jeweilige Prüfer. Erscheint eine Kandidatin oder ein Kandidat verspätet zur Prüfung, so kann sie oder er die versäumte Zeit nicht nachholen. Das Verlassen des Prüfungsraumes ist nur mit Erlaubnis der oder des Aufsichtsführenden zulässig.

Über den Prüfungsverlauf der Klausur hat die Aufsicht führende Person ein Kurzprotokoll zu fertigen. Hierin sind alle Vorkommnisse einzutragen, welche für die Feststellung der Prüfungsergebnisse von Belang sind.

(4) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse mündlicher Prüfungsleistungen sind in einem Protokoll festzuhalten, das von den Prüferinnen oder Prüfern und ggf. Beisitzerin oder Beisitzer zu unterzeichnen ist. Das Ergebnis ist der Kandidatin oder dem Kandidaten im Anschluss an die mündliche Prüfungsleistung bekannt zu geben.

(5) Die Bearbeitungszeit oder Dauer der Prüfungen ist im Modulhandbuch auszuweisen.

(6) Bei einer Gruppenarbeit muss die individuelle Leistung abgrenzbar sein.

(7) Macht die Kandidatin oder der Kandidat glaubhaft, dass sie/er wegen

- a) einer schweren oder chronischen Krankheit oder einer Behinderung im Sinne von § 2 Abs. 1 SGB IX,
- b) Erkrankungen von betreuungsbedürftigen Kindern und pflegebedürftigen Angehörigen,
- c) Mutterschutz oder Elternzeiten

nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form oder innerhalb der festgelegten Fristen abzulegen, so wird der Kandidatin oder dem Kandidaten gestattet, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden. Entsprechendes gilt für Studienleistungen nach § 5 Abs. 9.

Der Nachteilsausgleich ist schriftlich zu beantragen. Der Antrag soll spätestens mit der Meldung zur Prüfung gestellt werden.

(8) Jede schriftliche Modulprüfung / Modulteilprüfung ist von einer Prüferin oder einem Prüfer zu bewerten. Schriftliche Prüfungen, die nicht mehr wiederholt werden können, sind von zwei Prüfenden zu bewerten. Mündliche Modulprüfungen / Modulteilprüfungen sind von mehreren Prüfenden oder von einer Prüfenden oder einem Prüfenden in Gegenwart einer sachkundigen Beisitzerin oder eines sachkundigen Beisitzers abzunehmen. Als Gruppenprüfungen sollen sie in Gruppen von höchstens fünf Studierenden stattfinden.

(9) Das Bewertungsverfahren einer schriftlichen Modulprüfung / Modulteilprüfung soll in der Regel vier Wochen nicht überschreiten. Erstkorrektur und Zweitkorrektur sind auf der Prüfungsleistung zu vermerken.

### § 8 Notenbildung und Gewichtung

(1) Die einzelnen Prüfungsleistungen werden jeweils nach einem Punktesystem beurteilt, dem die Notenstufen je nach Notentendenz folgendermaßen zugeordnet sind:

|                 |   |
|-----------------|---|
| 15/14/13 Punkte | entsprechen der Note „sehr gut (1)“,    |
| 12/11/10 Punkte | entsprechen der Note „gut (2)“          |
| 9/8/7 Punkte    | entsprechen der Note „befriedigend (3)“ |
| 6/5/4 Punkte    | entsprechen der Note „ausreichend (4)“  |
| 3/2/1 Punkte    | entsprechen der Note „mangelhaft (5)“   |
| 0 Punkte        | entsprechen der Note „ungenügend (6)“.  |

(2) Die Notenstufen werden wie folgt festgelegt:

|                |   |
|----------------|---|
| "Sehr gut (1)" | = die Leistung entspricht den Anforderungen in besonderem Maße, |
| "Gut (2)"      | = die Leistung entspricht voll den Anforderungen,               |

|                    |   |
|--------------------|---|
| "Befriedigend (3)" | = die Leistung entspricht im Allgemeinen den Anforderungen,   |
| "Ausreichend (4)"  | = die Leistung weist zwar Mängel auf, entspricht aber im Ganzen noch den Anforderungen,   |
| "Mangelhaft (5)"   | = die Leistung entspricht nicht den Anforderungen, lässt jedoch erkennen, dass die Mängel in absehbarer Zeit behoben werden können, |
| "Ungenügend (6)"   | = die Leistung entspricht nicht den Anforderungen. Die Mängel können in absehbarer Zeit nicht behoben werden.                       |

(3) Die in § 15 Abs. 3 bezeichneten Module gehen mit insgesamt 20% gem. § 29 Abs. 2 Nr. 1 des HLbG in die Gesamtnote der Ersten Staatsprüfung ein.

(4) Besteht eine Modulprüfung aus kumulativen Leistungen, so errechnet sich die Modulnote als Durchschnitt der einzelnen Teilprüfungsleistungen unter Verwendung des Verfahrens des kaufmännischen Rundens. Für die Bildung der Modulnote werden die Teilprüfungsleistungen zu gleichen Teilen berücksichtigt, sofern die Modulbeschreibung nicht spezifische Gewichtungen ausweist.

### **§ 9 Versäumnis und Rücktritt**

(1) Eine Modulprüfungsleistung gilt als mit „ungenügend“ (0 Punkte) bewertet, wenn die oder der Studierende einen für sie oder ihn bindenden Prüfungstermin ohne triftigen Grund versäumt hat oder wenn sie oder er von einer Prüfung, die angetreten wurde, ohne triftigen Grund zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Modulprüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(2) Der für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachte Grund muss der oder dem Vorsitzenden des Modulprüfungsausschusses unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit der Kandidatin oder des Kandidaten ist ein ärztliches Attest (Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung) vorzulegen. In begründeten Zweifelsfällen ist zusätzlich ein amtsärztliches Attest zu verlangen. Eine während einer Prüfungsleistung eintretende Prüfungsunfähigkeit muss unverzüglich bei der oder dem Prüfenden oder der Prüfungsaufsicht geltend gemacht werden. Die Verpflichtung zur Anzeige und Glaubhaftmachung der Gründe gegenüber dem Modulprüfungsausschuss bleibt unberührt. Wird der Grund anerkannt, so wird ein neuer Prüfungstermin bestimmt.

(3) Bei anerkanntem Rücktritt oder Versäumnis werden die Prüfungsergebnisse in den bereits abgelegten Modulteil- oder Modulprüfungen angerechnet.

### **§ 10 Täuschung und Ordnungsverstoß**

(1) Mit der Note „ungenügend“ (0 Punkte) sind Prüfungsleistungen von Studierenden zu bewerten, die bei der Abnahme der Prüfungsleistung eine Täuschungshandlung oder die Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel versucht oder begangen haben. Eine Kandidatin oder ein Kandidat, die oder der den ordnungsgemäßen Ablauf des Prüfungstermins stört, kann von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer oder der oder dem Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Prüfungsleistung mit „ungenügend“ (0 Punkte) bewertet.

(2) Hat eine Kandidatin oder ein Kandidat durch schuldhaftes Verhalten die Zulassung zur Prüfung zu Unrecht herbeigeführt, kann der Modulprüfungsausschuss Lehramt „Politik und Wirtschaft“ entscheiden, dass die Prüfung als nicht bestanden gilt.

(3) Beim Vorliegen einer besonders schweren Täuschung oder eines wiederholten Täuschungsversuchs in einer Modulprüfung oder Modulteilprüfung oder einer Täuschung unter Beifügung einer schriftlichen Erklärung der/des Studierenden über die selbstständige Anfertigung einer Arbeit ohne unerlaubte Hilfsmittel kann der Modulprüfungsausschuss Lehramt „Politik und Wirtschaft“ den Ausschluss von der Wiederholungsprüfung beschließen. Die Schwere der Täuschung ist anhand der vom Prüfling aufgewandten Täuschungsenergie und der durch die Täuschung verursachten Beeinträchtigung der Chancengleichheit zu werten.

(4) Für Hausarbeiten und Referate gelten die von den Fachbereichen bekannt gegebenen Zitierregeln für das Anfertigen wissenschaftlicher Arbeiten. Bei erheblicher Nichtbeachtung ist Abs. 1 Satz 1 anzuwenden.

(5) Die Kandidatin oder der Kandidat kann innerhalb einer Frist von vier Wochen verlangen, dass die Entscheidungen nach Absatz 1 vom Modulprüfungsausschuss Lehramt „Politik und Wirtschaft“ überprüft werden.

(6) Belastende Entscheidungen des Modulprüfungsausschusses Lehramt „Politik und Wirtschaft“ sind der Kandidatin oder dem Kandidaten unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

### **§ 11 Bestehen, Nichtbestehen, Wiederholung, Fristen**

(1) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn sie mit mindestens 5 Punkten bewertet wurde. Eine kumulierte Modulprüfung ist bestanden, wenn die durchschnittliche Punktzahl der Teilprüfungen mindestens 5 Punkte beträgt und keine der Teilprüfungen mit 0 Punkten bewertet wurde. Nicht bestandene Modulprüfungen und Modulteilprüfungen eines nicht bestandenen Moduls können zweimal wiederholt werden.

(2) Wird ein Pflichtmodul nach § 15 endgültig nicht bestanden, ist die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung in „Politik und Wirtschaft“ für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen im Geltungsbereich des HLbG ausgeschlossen. Bei endgültigem Nichtbestehen eines Wahlpflichtmoduls kann der Wahlpflichtbereich einmalig gewechselt werden.

(3) Die Fristen für die Modulprüfungen sind so festzulegen, dass diese innerhalb der Regelstudienzeit vollständig abgelegt werden können. Die Termine der Modulprüfungen sind rechtzeitig bekannt zu geben. Der Nachteilsausgleich gem. § 7 Abs. 7 ist dabei zu berücksichtigen.

### **§ 12 Anrechnung von Modulprüfungen**

Module werden auf Antrag gemäß § 60 HLbG angerechnet.

### **§ 13 Studienbeginn**

Das Studium kann jeweils zum Wintersemester aufgenommen werden.

**2. Abschnitt**  
**Fachspezifische Bestimmungen**  
**für den Teilstudiengang „Politik und Wirtschaft“**

**§ 14 Allgemeine Ziele des Studiums**

Aufgabe des Studiums als der ersten – wissenschaftlichen – Phase der Lehrerbildung ist die wissenschaftliche Sozialisation in ein reflexives Begründungswissen als Grundlage professionellen Lehrhandelns. Ziel ist, die Studierenden zu befähigen, fachliche und didaktische Entscheidungen unter wissenschaftlichen Kriterien treffen zu können. Dazu gehört auch die Aneignung von gesellschaftswissenschaftlichen Fragestellungen, Begriffs- und Theoriebildungen, Forschungsmethoden und -ergebnissen. Wissenschaftliche Aneignungsfähigkeit und zeitdiagnostische Kompetenz bilden zugleich die Grundlage für eine berufslebenslange Erneuerungsfähigkeit vermittlungsrelevanten Wissens über Politik, Wirtschaft und Gesellschaft und werden in den fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Veranstaltungen besonders gefördert.

**§ 15 Modulprüfungen**

(1) Bis zur Meldung zur Ersten Staatsprüfung müssen folgende Module erfolgreich abgeschlossen sein:

|                  |   |                  |
|------------------|---|------------------|
| Pflichtmodul     | Modul 1: Einführung in die Politikwissenschaft              | 10 Credits       |
| Pflichtmodul     | Modul 2: Politikwissenschaftliche Arbeitsfelder             | 9 Credits        |
| Pflichtmodul     | Modul 3: Soziologie   | 5 Credits        |
| Pflichtmodul     | Modul 5: Einführung in die Didaktik der politischen Bildung | 8 Credits        |
| Wahlpflichtmodul | Modul 6a / 6b: Fachdidaktische Vertiefung                   | 10 Credits       |
| Pflichtmodul     | Modul 7: Fachdidaktische Vertiefung mit Unterrichtsbezug    | 6 Credits        |
| Pflichtmodul     | Modul 8: Ökonomie   | 8 Credits        |
| Pflichtmodul     | Modul 12b Praxissemester                                    | 7 von 30 Credits |

Darüber hinaus wird ein abschließendes Gespräch mit Lehrenden aus dem Fachgebiet ‚Didaktik der Politikwissenschaft‘ zur Reflexion der Studiererfahrungen und über berufliche Perspektiven angeboten und empfohlen.

(2) Die Zwischenprüfung für das Fach „Politik und Wirtschaft“ ist abgelegt, wenn die Modulprüfungen der Module 1 und 5 und die Modulprüfung eines der Module 2, 3, 12b bestanden sind. Außerdem ist zum Bestehen der Zwischenprüfung ein Gespräch mit einem Lehrenden zur Reflexion der bisherigen Studiererfahrungen und über weitere Studienperspektiven erforderlich.

(3) In die Gesamtnote der Ersten Staatsprüfung gehen die folgenden vier Module ein:

- zwei der Module 2, 3 und 8
- zwei der Module 5, 6a oder 6b, 7.

Bei Wahlmöglichkeiten gehen die Module mit der höchsten Punktzahl ein.

### **3. Abschnitt: Schlussbestimmungen**

#### **§ 16 Übergangsregelungen**

Diese Ordnung gilt für Studierende, die das Studium für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen im Teilstudiengang „Politik und Wirtschaft“ an der Universität Kassel ab dem Wintersemester 2014/15 begonnen haben.

#### **§ 17 In-Kraft-Treten**

Diese Modulprüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Universität Kassel in Kraft.

Kassel, den 27. März 2015

Die Vorsitzende des Zentrums für Lehrerbildung  
Prof. Dr. Dorit Bosse

## Anlage 1: Beispielstundenpläne für das Lehramt „Politik und Wirtschaft“ an Hauptschulen und Realschulen

| 1. Semester  | 2. Semester  | 3. Semester  | 4. Semester  | 5. Semester  | 6. Semester | 7. Semester          |
|--|--|--|--|--|-------------|----------------------|
| <p><b>Modul 1: Einführung in Politikwissenschaft</b></p> <p>V: Was ist Politikwissenschaft?</p> <p><b>S und T:</b> Einführung in wissenschaftliches Arbeiten</p> <p><b>10 Credits</b></p>  | <p><b>Modul 5: Einführung in die Didaktik der politischen Bildung</b></p> <p>V: Politische Bildung</p> <p><b>S und Ü:</b> Einführung in die Didaktik der politischen Bildung</p> <p><b>9 Credits</b></p> | <p><b>Modul 12b: Praxissemester</b></p> <p>S: Unterrichtsplanung zur politischen Bildung</p> <p><b>7 Credits</b></p> | <p><b>Modul 3: Soziologie</b></p> <p>S: Interaktion und Sozialstruktur</p> <p><b>5 Credits</b></p> | <p><b>Wahlpflichtmodul 6a / b: Fachdidaktische Vertiefung</b></p> <p>S<br/>bzw.<br/>S</p> <p>T<br/><br/>S</p> <p><b>10 Credits</b></p>   |             | <p><b>Examen</b></p> |
| <p><b>Modul 2: Politikwissenschaftliche Arbeitsfelder</b></p> <p>V: Politisches System der BRD      S</p> <p>Das Seminar kann frei aus den Arbeitsfelder „Politisches System der BRD“, „Internationale Beziehungen / Globalisierung“, „Vergleichende Politikwissenschaft“ und „Politische Theorie“ gewählt werden.</p> <p><b>9 Credits</b></p> |  |  |  | <p><b>Modul 7: Fachdidaktische Vertiefung mit Unterrichtsbezug</b></p> <p>S<br/><b>6 Credits</b></p>   |             |                      |
|  |  |  |  | <p><b>Modul 8: Ökonomie</b></p> <p>S: Mikroökonomie      S: Makroökonomie<br/>Ü: Didaktik              ökonomie</p> <p><b>8 Credits, fachdidaktischer Anteil 2 Credits</b></p> |             |                      |



## Anlage 2: Modulhandbuch für Lehramt „Politik und Wirtschaft“ an Hauptschulen und Realschulen

|  |   |
|--|---|
| <b>Nummer/Code</b>   | Modul 1   |
| <b>Modulname</b>   | <b>Einführung in die Politikwissenschaft</b>  |
| <b>Art des Moduls</b>  | Pflichtmodul  |
| <b>Angestrebte Lernergebnisse</b>  | <p>Kennen und Verstehen: Methoden politikwissenschaftlichen Arbeitens kennen; Schlüsselbegriffe der Politikwissenschaft erklären, Geschichte und Selbstverständnis des Faches wieder geben können; Politisches Alltagswissen und politikwissenschaftliche Erkenntnisse unterscheiden können</p> <p>Anwenden: In den Einführungsseminaren/ Propädeutika werden die fachwissenschaftlichen Kompetenzen der Einführungsvorlesung genutzt, die kennengelernten politikwissenschaftlichen Methoden anhand einer konkreten wissenschaftlichen Fragestellung umzusetzen.</p> |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | 1 Vorlesung, 1 Seminar, 1 Tutorium (jeweils 2 SWS)  |
| <b>Lehrinhalte</b>   | <p>Schlüsselbegriffe der Politikwissenschaft und Selbstverständnis des Faches, Fragestellungen und Gegenstände der Politikwissenschaft, Differenzierung politisches Alltagswissen/politikwissenschaftliche Erkenntnis,</p> <p>Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens, insbesondere Recherchieren und systematisches Bibliographieren sowie Erlernen der Standards und Formate wissenschaftlichen Schreibens</p>  |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | <p>Vorlesung: „Was ist Politikwissenschaft“</p> <p>Seminar + Tutorium: „Einführung in politikwissenschaftliches Arbeiten“ inkl. Einführung in Bibliotheksnutzung und Datenbanken</p>  |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          |   |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | <p>Lehramt Politik und Wirtschaft an Hauptschulen und Realschulen;</p> <p>Lehramt Politik und Wirtschaft an Gymnasien;</p> <p>BA Politikwissenschaft Modul I;</p> <p>BA Berufs- und Wirtschaftspädagogik</p>  |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | Einsemestrig  |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | Jeweils im WS   |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch   |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> |   |

|   |  |
|---|--|
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>       | Immatrikulation in einem der o.g. Studiengänge   |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>                     | 300 Std. (Präsenzzeit: 90 Std.; Selbststudium: 210 Std.)   |
| <b>Studienleistungen</b>                                | maximal 1–2 Studienleistungen: Text- bzw. Quellenkritik, Buchrezension, Thesenpapier, Protokoll o.ä.         |
| <b>Voraussetzung zur Zulassung zur Prüfungsleistung</b> | Studienleistungen  |
| <b>Prüfungsleistung</b>                                 | Eine Hausarbeit im Propädeutikum von ca. 10 Seiten die mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ gewertet wird. |
| <b>Anzahl der Credits für das Modul</b>                 | 10 c   |

|   |   |
|---|---|
| <b>Nummer/Code</b>                                | Modul 2   |
| <b>Modulname</b>                                  | <b>Politikwissenschaftliche Arbeitsfelder</b>   |
| <b>Art des Moduls</b>                             | Pflichtmodul  |
| <b>Angestrebte Lernergebnisse</b>                 | Die Studierenden können für die Teildisziplinen zentrale Vertreter und deren Ansätze nennen sowie deren Argumente wiedergeben. Sie können Methoden und Theorien der Politikwissenschaft auf die Erklärung und Interpretation gesellschaftlicher und politischer Situationen anwenden. Sie können zentrale Fragestellungen der Politikwissenschaft aus unterschiedlichen theoretischen Perspektiven analysieren. Sie können politikwissenschaftliche Texte und andere Quellen recherchieren und analysieren. Sie sind in der Lage, theoretische Argumente hinsichtlich Konsistenz und empirischen Gehalt zu evaluieren.  |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>                    | Eine Vorlesung (2 SWS) zum Politischen System der BRD.<br>Ein Seminar (2 SWS) aus den Arbeitsfeldern <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Politische Theorie,</li> <li>2. Politisches System der BRD,</li> <li>3. Internationale Beziehungen / Globalisierung oder</li> <li>4. Vergleichende Politikwissenschaft.</li> </ol>   |
| <b>Lehrinhalte</b>                                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Politische Ideen und Konzepte von der Antike bis zur Gegenwart vor dem Hintergrund der Herausbildung des modernen Staats- und Demokratieverständnisses</li> <li>2. Politische Institutionen der BRD (Verfassung, Recht, Regierung, Verwaltung, Parlament und Justiz), politische Organisationen und Akteure (Parteien, Verbände, Vereinigungen, Medien), politische Prozesse insbesondere Steuerung und Demokratie</li> <li>3. Zentrale Themen, Fragestellungen und Texte der Internationalen Beziehungen und der Internationalen politischen Ökonomie: Rolle von Ideen, Institutionen und Akteuren im politischen Prozess; Entwicklung der Weltpolitik und der Weltwirtschaft ab dem 20. Jahrhundert mit Blick auf Machtasymmetrien; Globalisierungs- und Regionalisierungsprozesse</li> <li>4. Entstehungsgeschichte, theoretische Zugriffe und Schlüsselwerke der politikwissenschaftlichen Komparatistik sowie Methoden und Untersuchungsdesigns des politischen Systemvergleichs; diachroner und Ländervergleich mit Schwerpunkt Westeuropa</li> </ol> |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>              | Vorlesung: „Politisches System der BRD“   |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b> |   |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>                  | Lehramt Politik und Wirtschaft an Hauptschulen und Realschulen (Lehrveranstaltungen aus BA Politikwissenschaft Module 2a bzw. 2b)   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | Zweisemestrig   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | Die Vorlesung wird einmal im Jahr angeboten, Seminare werden jedes Semester angeboten.  |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch   |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> | Modul 1   |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | Immatrikulation für Lehramt Politik und Wirtschaft an Hauptschulen und Realschulen  |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | 270 Std. (Präsenzzeit: 60 Std.; Selbststudium: 210 Std.)  |
| <b>Studienleistungen</b>   | Obligatorische Studienleistung:<br>Zur Vorlesung eine bestandene 45minütige Klausur zu Grundkenntnissen ausgewählter Themenschwerpunkte. Die Klausur umfasst 1/3 der Inhalte der Vorlesung und der zur Vorlesung benannten Literatur. |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b>                    |   |
| <b>Prüfungsleistung</b>  | Eine Hausarbeit von 10–12 Seiten in dem Seminar   |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>  | 9 c   |

|  |  |
|--|--|
| <b>Nummer/Code</b>                                   | Modul 3  |
| <b>Modulname</b>                                     | <b>Soziologie</b>  |
| <b>Art des Moduls</b>                                | Pflichtmodul   |
| <b>Angestrebte Lernergebnisse</b>                    | <p>Die Studierenden sollen die Breite und Pluralität des Faches Soziologie erkennen, zwischen Ansätzen und Perspektiven differenzieren und Schwerpunkte entwickeln können. Sie sollen dazu in die Lage versetzt werden, unterschiedliche Perspektiven zu recherchieren, zu unterscheiden und zu evaluieren. Ziel ist es, eine kritische Herangehensweise an Gelesenes, Gehörtes und zuvor im schulischen Kontext Erlerntes zu wecken. Sie sollen wissenschaftliche Kontroversen nachvollziehen und verstehen, eine Auswahl treffen und die unterschiedlichen Perspektiven anwenden können.</p> <p>Ziel soll es sein, dass Studierende das Erarbeitete mündlich und schriftlich strukturiert darstellen und ihre bereits erlernten Fähigkeiten in Theorie, wissenschaftliche Arbeit und Methoden anwenden können.</p>   |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>                       | 1 Seminar (2 SWS)  |
| <b>Lehrinhalte</b>                                   | <p>Das Modul beschäftigt sich mit mikro- und makrosoziologischen Gesellschaftsanalysen. Ein Schwerpunkt liegt auf sozialstrukturellen Grundlagen der Gegenwartsgesellschaften in diachron und synchron vergleichender Perspektive und auf Theorien sozialen Wandels. Themen sind hierin z. B. soziale Figurationen und soziologische Modelle sowie Strukturen und Zuschreibungsstrukturen sozialer Devianzen in Gegenwartsgesellschaften sowie analytische Perspektiven zur Erfassung der Mechanismen und Dynamiken von Vergemeinschaftungsformen, Deutungsmustern und Wertewandlungen und Theorien.</p> <p>Zweiter Schwerpunkt sind die mikrosoziologischen Grundlagen sozialen Handelns. Themen sind hier z. B. Sozialisationstheorien und Identitätskonzepte, interaktionstheoretische Grundlagen, Prozesse der Habitusformierung, alltägliche Skripts, kommunikative Gattungen und kulturelle Rahmungen von Sichtweisen. Dabei werden Sozialisationsprozesse, Interaktionen und Sozialstrukturen systematisch in ihrer Wechselwirkung reflektiert.</p> |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                 |  |
| <b>Lehr- / Lernformen (Organisationsform)</b>        |  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>                     | Lehramt Politik und Wirtschaft an Hauptschulen und Realschulen (Lehrveranstaltungen aus BA Soziologie Aufbaumodul)   |
| <b>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b> | Einsemestrig   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes</b>                      | Jedes Semester werden mindestens zwei Lehrveranstaltungen angebo-  |

|  |   |
|--|---|
| <b>des Moduls</b>  | ten.  |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch   |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> |   |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | Immatrikulation für Lehramt Politik und Wirtschaft an Hauptschulen und Realschulen  |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | 150 Std. (Präsenzzeit: 30 Std.; Selbststudium: 120 Std.)  |
| <b>Studienleistungen</b>   | Maximal 1–2 Studienleistungen: Referat, Sitzungsbetreuung, Moderation, Protokoll, Exzerpt, Essay, Interview, Quellenkritik, Planspiel, Reflexionspapier, Posterpräsentation, TeilnehmerInnendiskussion o.Ä. |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b>                    | Studienleistungen   |
| <b>Prüfungsleistung</b>  | Eine Hausarbeit von 10–12 Seiten oder eine Klausur (2–std.) oder eine 15–minütige mündliche Prüfung.  |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>  | 5 c   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Nummer/Code</b>   | Modul 5   |
| <b>Modulname</b>   | <b>Einführung in die Didaktik der politischen Bildung</b>   |
| <b>Art des Moduls</b>  | Pflichtmodul  |
| <b>Angestrebte Lernergebnisse</b>  | Die Studierenden sollen wesentliche didaktische und curriculare Orientierungen kennen sowie themenbezogen anwenden können. Sie sollen aktuelle Herausforderungen der politischen Bildung durch soziale, ökonomische und politische Entwicklungen erkennen und mögliche Antworten auf diese Herausforderungen analysieren, entwickeln und bewerten können. |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | 1 Vorlesung, 1 Seminar, 1 Übung (jeweils 2 SWS)   |
| <b>Lehrinhalte</b>   | Geschichte, Themen und Methoden politischer Bildung in der Schule; zentrale Fragestellungen und Schwerpunkte heutiger Politikdidaktiken; Verhältnis von Politikwissenschaft und politischer Bildung; Aufgabengebiete politischer Bildung und deren theoriegeleitete Begründungen  |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | Vorlesung: „Politische Bildung und Politikwissenschaft“<br>Seminar + Übung: „Didaktik der politischen Bildung“  |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          |   |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Politik und Wirtschaft an Hauptschulen und Realschulen;<br>Lehramt Politik und Wirtschaft an Gymnasien;<br>MA Berufs- und Wirtschaftspädagogik  |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | Zweisemestrig   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | Die Vorlesung wird einmal im Jahr angeboten, Seminar und Übung werden jedes Semester angeboten.   |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch   |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> |   |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | Immatrikulation in einem der o.g. Studiengänge  |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | 240 Std. (Präsenzzeit: 90 Std.; Selbststudium: 150 Std.)  |
| <b>Studienleistungen</b>   | Studienleistungen in Seminar und Übung:<br>maximal 1–2 Studienleistungen: Referat, Sitzungsbetreuung, Moderati-   |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>on, Protokoll, Exzerpt, Essay, Interview, Quellenkritik, Planspiel, Reflexionspapier, Posterpräsentation, TeilnehmerInnendiskussion o.Ä.</p> <p>Obligatorische Studienleistung in Vorlesung: Klausur (2-std.)</p> |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b> | Studienleistungen  |
| <b>Prüfungsleistung</b>                                 | Eine Hausarbeit von 10–12 Seiten oder eine Klausur (2-std.) oder eine 15-minütige mündliche Prüfung im Seminar (zusätzlich Teilnahmeprotokoll in der Vorlesung).   |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>                     | 8 c (3 c für Vorlesung, 5 c für Seminar und Übung)   |

|  |  |
|--|--|
| <b>Nummer/Code</b>   | Modul 6a   |
| <b>Modulname</b>   | <b>Fachdidaktische Vertiefung</b>  |
| <b>Art des Moduls</b>  | Wahlpflichtmodul   |
| <b>Angestrebte Lernergebnisse</b>  | Studierende kennen die wesentlichen Merkmale projektorientierten Lernens und können projektorientiertes Lernen arrangieren.  |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | 1 Seminar, 1 Tutorium (jeweils 2 SWS)  |
| <b>Lehrinhalte</b>   | Projektorientierte Lernarrangements  |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | Projekt mit begleitendem Seminar und/oder begleitenden Tutorien  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Politik und Wirtschaft an Hauptschulen und Realschulen; Lehramt Politik und Wirtschaft an Gymnasien  |
| <b>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                       | Zweisemestrig  |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch  |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> |  |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | Immatrikulation in einem der o.g. Studiengänge   |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | 300 Std. (Präsenzzeit: 60 Std.; Selbststudium: 240 Std.)   |
| <b>Studienleistungen</b>   | Maximal 3 Studienleistungen: Erprobung eines projektorientierten Lernarrangements in der Praxis, Referat, Moderation, Protokoll, Exzerpt, o.Ä.   |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b>                    | Studienleistungen<br>Module 1, 2, 4, 5   |
| <b>Prüfungsleistung</b>  | 30-minütiges kriteriengeleitetes Reflexionsgespräch auf Grundlage fachdidaktischer und fachwissenschaftlicher Literatur mit Lehrenden des Fachgebiets ‚Didaktik der Politikwissenschaft‘ oder eine Hausarbeit von 20 Seiten. |

|  |  |
|--|--|
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>  | 10 c   |
| <b>Nummer/Code</b>   | Modul 6b   |
| <b>Modulname</b>   | <b>Fachdidaktische Vertiefung</b>  |
| <b>Art des Moduls</b>  | Wahlpflichtmodul   |
| <b>Angestrebte Lernergebnisse</b>  | Die Studierenden sollen in der Lage sein, für den Unterricht in sozialwissenschaftlichen Unterrichtsfächern relevante Themen und Fragestellungen zu erkennen. Sie sollen Konzepte der didaktischen Aufbereitung sozialwissenschaftlicher Themen kennen (Unterrichtsmodelle), selbst entwickeln und aus fachdidaktischen und fachwissenschaftlichen Perspektiven bewerten können. |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | 2 Seminare (jeweils 2 SWS)   |
| <b>Lehrinhalte</b>   | Fachdidaktische Konzepte und fachwissenschaftliche Grundlagen zu verschiedenen schulrelevanten Themen; Analyse von Lehrmaterialien (Schulbücher, Themenhefte u.ä.)   |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          |  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Politik und Wirtschaft an Hauptschulen und Realschulen; Lehramt Politik und Wirtschaft an Gymnasien  |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | Zweisemestrig  |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | Jedes Semester wird mindestens eine Lehrveranstaltung angeboten.   |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch  |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> |  |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | Immatrikulation in einem der o.g. Studiengänge   |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | 300 Std. (Präsenzzeit: 60 Std.; Selbststudium: 240 Std.)   |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b>                    | Studienleistungen<br>Module 1, 2, 4, 5   |

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Studienleistungen</b>            | Maximal 3 Studienleistungen: Referat, Sitzungsbetreuung, Moderation, Protokoll, Exzerpt, Essay, Interview, Quellenkritik, Planspiel, Reflexionspapier, Posterpräsentation, TeilnehmerInnendiskussion o.Ä.         |
| <b>Prüfungsleistung</b>             | Eine Hausarbeit von 20 Seiten oder eine Klausur (2-std.) oder eine 15-minütige mündliche Prüfung in einer der beiden Lehrveranstaltungen (zusätzlich Teilnahmenachweis in der jeweils anderen Lehrveranstaltung). |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b> | 10 c  |

|  |   |
|--|---|
| <b>Nummer/Code</b>   | Modul 7   |
| <b>Modulname</b>   | <b>Fachdidaktische Vertiefung mit Unterrichtsbezug</b>  |
| <b>Art des Moduls</b>  | Pflichtmodul  |
| <b>Angestrebte Lernergebnisse</b>  | Die Studierenden sollen zu fachbezogener Unterrichtsbeobachtung fähig sein und die Entwicklung, Ausarbeitung und Erprobung von Unterrichtsideen bzw. Unterrichtssequenzen unter Anleitung durchführen können. Sie sollen Lernvoraussetzungen und -chancen von Lerngruppen bzw. Lernsubjekten gegenstandsbezogen einschätzen können und zu reflexivem, diskursivem, kooperativem Umgang in pädagogisch-didaktischer Praxis in der Lage sein. |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | 1 Begleitseminar (2 SWS)  |
| <b>Lehrinhalte</b>   | Unterrichtsplanung, Unterrichtsmethoden, Konzeption von Unterrichtsentwürfen sowie die Diskussion konkreter Unterrichtssequenzen bzw. Unterrichtsmaterialien; Erörterung der Lehrpläne im Fach Politik und Wirtschaft; Benotung von Schülerleistungen   |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       |   |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | Es besteht neben der Seminarteilnahme die Verpflichtung, während des Semesters eine Klasse oder einen Kurs im Fach Politik und Wirtschaft zu begleiten, den Unterricht zu beobachten und selbst einige Stunden zu unterrichten.   |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Politik und Wirtschaft an Hauptschulen und Realschulen; Lehramt Politik und Wirtschaft an Gymnasien; MA Berufs- und Wirtschaftspädagogik  |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | Einsemestrig  |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | Jedes Semester  |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch   |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> |   |
| <b>Voraussetzungen für die</b>   | Immatrikulation in einem der o.g. Studiengänge  |

|   |   |
|---|---|
| <b>Teilnahme am Modul</b>                               |   |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>                     | 180 Std. (Präsenzzeit: 30 Std.; Selbststudium: 150 Std.)  |
| <b>Studien- und Prüfungsleistung</b>                    | Es besteht Anwesenheitspflicht mit maximal drei unentschuldigten Fehltagen je Veranstaltung.<br><br>Studienleistung: Eigener ein- bis zweistündiger Unterricht; Erörterung eigenen Unterrichts in einem 20minütigen Beratungsgespräch |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b> | Studienleistungen<br>Module 1, 2, 5, 12b  |
| <b>Prüfungsleistung</b>                                 | Ein ca. 6-seitiger Entwurf einer Unterrichtssequenz.  |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>                     | 6 c   |

|   |   |
|---|---|
| <b>Nummer/Code</b>                                | Modul 8   |
| <b>Name des Moduls</b>                            | <b>Ökonomie</b>   |
| <b>Art des Moduls</b>                             | Pflichtmodul  |
| <b>Angestrebte Lernergebnisse</b>                 | <p>Die Studierenden kennen zentrale Fragestellungen, Begriffe und Kategorien der Wirtschaftswissenschaft sowie Prinzipien und wesentliche Regelungen der Wirtschafts- und Sozialpolitik. Darüber hinaus können sie wirtschaftswissenschaftliche Methoden und Theorien nachvollziehen und unterscheiden und auf konkrete Probleme anwenden. Studierende können aus der Perspektive verschiedener Theorien Lösungsansätze für komplexe ökonomische Probleme entwickeln und vergleichen. Sie können Theorien auf logische Konsistenz und empirischen Gehalt hin überprüfen sowie wirtschaftspolitische Implikationen verschiedener Theorien erkennen bzw. wirtschaftspolitische Positionen und Aussagen theoretisch verorten und an normativen Kriterien bewerten.</p> <p>Neben diesen fachwissenschaftlichen Lernzielen wird mit dem Modul angestrebt, dass die Studierenden ökonomische Themen in Curricula zu sozialwissenschaftlichen Unterrichtsfächern identifizieren und Ideen zur fachdidaktischen Aufbereitung ökonomischer Themen im Unterricht entwickeln können.</p> |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>                    | 2 Seminare (jeweils 2 SWS)<br>1 Übung (0,5 SWS; kann geblockt angeboten werden)   |
| <b>Lehrinhalte</b>                                | Zentrale Begriffe und Kategorien sowie Methoden und Theorien der Wirtschaftswissenschaft; Konzeptionen und Instrumente der Wirtschaftspolitik; Prinzipien und wesentliche Regelungen der Wirtschafts- und Sozialpolitik insbesondere in der Bundesrepublik Deutschland; fachdidaktische Prinzipien und Konzepte   |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>              | Seminar: „Mikroökonomie“<br>Seminar „Makroökonomie“<br>Übung „Didaktik der ökonomischen Bildung“  |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b> |   |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>                  | Lehramt Politik und Wirtschaft an Hauptschulen und Realschulen;<br>Lehramt Politik und Wirtschaft an Gymnasien  |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>             | Zweisemestrig   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>        | Die Seminare und die Übung werden mindestens einmal im Studienjahr angeboten  |
| <b>Sprache</b>                                    | Deutsch   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> |   |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | Immatrikulation in einem der o.g. Studiengänge  |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | 240 Std. (Präsenzzeit: 67,5 Std.; Selbststudium: 172,5 Std.)  |
| <b>Studienleistungen</b>   | maximal 3 Studienleistungen: Planung einer Unterrichtseinheit mit Vor- und Nachbesprechung (in der Übung), Referat, Protokoll, Exzerpt, Essay, Reflexionspapier, o.Ä.                           |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b>                    | Module 1 und 5  |
| <b>Prüfungsleistung</b>  | Eine Hausarbeit von 10–12 Seiten oder eine Klausur (2–std.) oder eine 15–minütige mündliche Prüfung in einer der beiden Seminare (zusätzlich Teilnahmenachweis in dem jeweils anderen Seminar). |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>  | 8 c (fachdidaktischer Anteil von 2 c)   |

|   |   |
|---|---|
| <b>Nummer/Code</b>                                      | <b>Modul 12b</b>  |
| <b>Modulname</b>  | <b>Praxissemester</b>   |
| <b>Art des Moduls</b>                                   | Pflichtmodul  |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schul- und Unterrichtspraxis im Berufsfeld der Sekundarstufe beobachtend erfahren und theoriegeleitet auswerten</li> <li>• Ausgewählte Methoden des Lehrens und Lernens in der Sekundarstufe sowie deren Planung und Evaluation in der Sekundarstufe erprobend kennen- und praktizieren lernen</li> <li>• Unterrichtlich-erzieherische Handlungskompetenzen erprobend und exemplarisch erwerben (eigene Unterrichtsversuche)</li> <li>• Unterricht und Schule auf wissenschaftlicher Grundlage situations- und zielgerecht interpretieren lernen</li> <li>• Sich im Prozess des Lehrerwerdens wahrnehmen und weiterentwickeln (Übernahme der Lehrerrolle; eigene Stärken und Schwächen erfahren)</li> <li>• Reflexion der eigenen Berufsmotivation und Auseinandersetzung mit den psychosozialen Basiskompetenzen für den Lehrerberuf</li> <li>• Lehrstrategien und Verfahren kennen lernen, Lernprozesse und Lernergebnisse von Schüler/-innen in ihrer Unterschiedlichkeit zu erkennen und zu diagnostizieren</li> </ul> <p>Flankierende Veranstaltung (Lehrforschungsprojekt[e] oder Projektseminar[e]) im Kernstudium im Umfang von insgesamt 4 SWS im Kernstudium zur vertiefenden Auseinandersetzung mit a) „Lehren, Lernen,</p> |

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
|                                      | <p>Unterrichten in der Sekundarstufe“ oder<br/> b) „Beobachten, Beraten und Fördern im pädagogischen Feld“<br/> mit folgenden Lernergebnissen, Kompetenzen, Qualifikationszielen:<br/> a) Vertiefende Auseinandersetzung:<br/> ➤ Lernstrategien und Lernmethoden für Unterricht und Erziehung analysieren, begründen und bewerten<br/> ➤ Vermittlungs- und Interaktionsprozesse für pädagogisches Handeln in Unterricht und Schule unter verschiedenen Bedingungen analysieren, darstellen und reflektieren<br/> b) Vertiefende Auseinandersetzung:<br/> ➤ Ergebnisse der Kindheits- und Jugendforschung und Bildungsforschung sowie der Entwicklungspsychologie kennen und ihren Einfluss auf pädagogisches Handeln reflektieren<br/> ➤ Heterogenität erfassen und reflektieren<br/> ➤ Konfliktsituationen und Kommunikationsstörungen in Unterricht und Erziehung darstellen und Bewältigungsstrategien analysieren und bewerten<br/> Für a und b) zu erwerben durch:<br/> ➤ Vertiefende Auseinandersetzung mit ausgewählten Begriffen und theoretischen Konzepten<br/> ➤ Vertiefende Auseinandersetzung mit empirischen Studien<br/> ➤ Beschäftigung mit Forschungsmethoden und ihrer Anwendung<br/> ➤ Vertiefende Reflexion von Handlungssituationen aus dem Berufsfeld<br/> ➤ Projektarbeit in pädagogischen Handlungsfeldern</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lernergebnisse im flankierenden Seminar „Politik und Wirtschaft“:<br/> Die Studierenden können Lernintentionen für Unterrichtseinheiten zur politischen Bildung formulieren. Sie können ausgehend von Lernintentionen eine Unterrichtseinheit zu einem Thema der politischen Bildung und innerhalb der Unterrichtseinheit eine Unterrichtsstunde inhaltlich und methodisch planen.</li> </ul> <p>Weitere Lernergebnisse im zweiten Unterrichtsfach sind in der Modulbeschreibung des Praxissemesters im jeweiligen Fach zu finden</p> |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>       | (1) Praktika an der Schule (ca. 250 Stunden);<br>(2) Begleitseminare (Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung, insgesamt 4 SWS), teilweise geblockt;<br>(3) Flankierende Seminare (gesamt 8 SWS), teilweise geblockt; davon: 4 SWS flankierende Lehrforschungsprojekte und / oder Projektseminare im Kernstudium und je 2 SWS in den Unterrichtsfächern  |
| <b>Lehrinhalte</b>                   | Lerninhalte im flankierenden Seminar „Politik und Wirtschaft“: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Curriculare Vorgaben für Unterricht zur politischen Bildung</li> <li>• Formulierung von Lernintentionen für Unterricht zur politischen Bildung</li> </ul> Inhaltliche und didaktische Planung von Unterrichtseinheiten und Unterrichtsstunden zur politischen Bildung   |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b> | Vorbereitung, Nachbereitung und Begleitseminar zu den Schulpraktischen Studien (4SWS);<br>Flankierende Lehrforschungsprojekte und / oder Projektseminare im   |

|  |   |
|--|---|
|  | Kernstudium (4 SWS);<br>Flankierende LV zu „Politik und Wirtschaft“: „Unterrichtsplanung zur politischen Bildung“ (2 SWS);<br>Ein flankierendes fachdidaktisches Seminar im anderen Unterrichtsfach (2 SWS)   |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | Seminare (einschließlich Unterrichtshospitationen und -assistenz),<br>Praxisseminare mit Gruppenarbeit und Methodenmix aktueller Lehr- und Lernformen der jeweiligen Disziplin, ggfls. auch Vorlesungen,<br>Lehrforschungsprojekt(e), Projektseminar(e)   |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt an Haupt- und Realschulen   |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | Einsemestrig; Vorbereitung teils in der vorlesungsfreien Zeit,<br>Spätester Abgabetermin des Berichts ist im Wintersemester der 31.03. bzw. im Sommersemester der 30.09. eines Jahres.  |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | Jedes Semester  |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch   |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> | Module 1b, 2 und 3 im Kernstudium, sowie einführende Veranstaltungen in beide Fachwissenschaften und Fachdidaktiken   |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | Immatrikulation für Lehramt an Haupt- und Realschulen,<br>bestandenes Modul 1b des Kernstudiums   |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | Präsenzzeit Schulpraktikum: ca. 250 Stunden<br>Präsenzzeit Lehrveranstaltungen: 180 Stunden (12 SWS)<br>Selbststudium Vor- und Nachbereitung: 360 Stunden<br>Selbststudium Praktikumsbericht: ca. 110 Stunden<br>Gesamt: 900 Stunden<br>Für das Kernstudium fällt ein studentischer Arbeitsaufwand von 480 Stunden an, für die Fächer je 210 Stunden.   |
| <b>Studienleistungen</b>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Im Praktikum: Beobachtungsaufgaben und Hospitationsprotokolle, 4–6 eigene Unterrichtsversuche, Absolvierung des schulpraktischen Teils</li> <li>2. In den Begleitseminaren: Gestaltung einer Seminarsitzung, schriftliche Unterrichtsvorbereitung, Unterrichtsvorhaben, Lerntagebuch</li> <li>3. In flankierender Veranstaltung im Kernstudium z. B. Hausarbeit, Referat, Gestaltung einer Seminarsitzung, Projektbericht, Lerntagebuch, Portfolio, wissenschaftliches Protokoll, Klausur</li> <li>4. Im Seminar „Unterrichtsplanung zur politischen Bildung“: Bis zu drei Studienleistungen: Planung einer Unterrichtseinheit, Gestaltung einer Seminarsitzung, Referat, Protokoll, Exzerpt, Essay o.Ä.</li> <li>5. Im flankierenden Seminar des anderen Unterrichtsfachs</li> </ol> <p>Die Studienleistung 5. ist in der jeweiligen Fachprüfungsordnung näher beschrieben.<br/>Die Studienleistung 1 darf bei Nicht-Bestehen nur einmal und nur nach einem Gespräch im Referat SPS wiederholt werden.</p> |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b>                    | Studienleistungen dieses Moduls und Studienleistung „Psychosoziale Basiskompetenzen“ aus Modul 1b des Kernstudiums  |
| <b>Prüfungsleistung</b>  | Schriftlicher Bericht über die Aufgaben der Praktikumsvorbereitung,   |

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
|                                     | den Verlauf des Schulpraktikums und die Präsentationen der Praktikumsauswertung (ca. 50 Seiten)   |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b> | 30, davon 16 für Kernstudium, 7 für „Politik und Wirtschaft“ und 7 für das andere Unterrichtsfach |

**Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Teilstudiengang Arbeitslehre für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen vom 27. November 2014**

**1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen**

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Regelstudienzeit, Zwischenprüfung
- § 3 Modulprüfungsausschuss Lehramt
- § 4 Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer
- § 5 Module und Credits
- § 6 Anmeldung zu den Modulprüfungen
- § 7 Prüfungsleistungen
- § 8 Notenbildung und Gewichtung
- § 9 Versäumnis und Rücktritt
- § 10 Täuschung und Ordnungsverstoß
- § 11 Bestehen, Nichtbestehen, Wiederholung, Fristen
- § 12 Anrechnung von Modulprüfungen
- § 13 Studienbeginn

**2. Abschnitt: Fachspezifische Bestimmungen**

- § 14 Allgemeine Ziele des Studiums
- § 15 Modulprüfungen

**3. Abschnitt: Schlussbestimmungen**

- § 16 Übergangsregelungen
- § 17 In-Kraft-Treten

**Anlagen:**

Anlage 1: Beispielstudienpläne

Anlage 2: Modulhandbuch

**1. Abschnitt**  
**Allgemeine Bestimmungen**  
**für den Teilstudiengang Arbeitslehre**  
**für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen**

**§ 1 Geltungsbereich**

Diese Modulprüfungsordnung regelt auf der Grundlage des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes (HLbG) vom 28. September 2011 (GVBl. I 2011, 590), zuletzt geändert durch Gesetz vom 27. Juni 2013 (GVBl. S. 450) und der Verordnung zur Durchführung des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes (HLbGDV) vom 28. September 2011 (GVBl. I 2011, 615) geändert durch Gesetz vom 27. Juni 2013 (GVBl. S. 450) die nähere Gestaltung und die Inhalte des Studiums, die Gewichtung der Pflicht- und Wahlpflichtmodule sowie die Modulprüfungen für den Teilstudiengang Arbeitslehre für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen der Universität Kassel.

**§ 2 Regelstudienzeit, Zwischenprüfung**

(1) Die Regelstudienzeit beträgt – einschließlich eines Prüfungssemesters – dreieinhalb Jahre. Die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung kann beantragt werden, sofern die erforderlichen Leistungen nach § 15 dieser Ordnung nachgewiesen werden.

(2) Für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen sind insgesamt 180 Credits bis zur Meldung zur Ersten Staatsprüfung nachzuweisen. Auf den Teilstudiengang Arbeitslehre entfallen hiervon 57 Credits bzw. 63 Credits wenn das Modul AL-WP1 Praxisformen der Arbeitslehre II gewählt wird. Für die Meldung zur ersten Staatsprüfung muss einer der Teilstudiengänge mit 63 Credits abgeschlossen werden.

(3) In der Regel bis zum Ende des dritten Semesters ist eine Zwischenprüfung abzulegen. In besonders begründeten Ausnahmefällen kann die Zwischenprüfung bis zum Ende des fünften Semesters abgelegt werden. Die fachspezifischen Bestimmungen nach § 15 dieser Ordnung legen die Module fest, die dem Bestehen der Zwischenprüfung entsprechen. Für die Zwischenprüfung müssen insgesamt mindestens 60 Credits nachgewiesen werden, davon im Teilstudiengang Arbeitslehre 22 Credits.

**§ 3 Modulprüfungsausschuss Lehramt Arbeitslehre**

(1) Der Modulprüfungsausschuss Lehramt Arbeitslehre besteht aus drei Professorinnen bzw. Professoren sowie einem wissenschaftlichen Mitarbeiter oder einer wissenschaftlichen Mitarbeiterin und einer oder einem Studierenden. Die Mitglieder werden vom Fachbereichsrat des FB07 Wirtschaftswissenschaften gewählt. Die Amtszeit der Studierenden beträgt ein Jahr, die der übrigen Mitglieder zwei Jahre. Verlängerungen der Amtszeit sind zulässig. Der Modulprüfungsausschuss wählt aus der Mitte der ihm angehörenden Professorinnen und Professoren eine Vorsitzende oder einen Vorsitzenden sowie eine Stellvertreterin oder einen Stellvertreter. Die oder der Vorsitzende hat Professorin bzw. Professor für Arbeitslehre zu sein. Die bzw. der Vorsitzende führt die Geschäfte des Modulprüfungsausschusses und leitet die Sitzungen. Sofern nach dieser Modulprüfungsordnung Aufgaben des Modulprüfungsausschusses der oder dem Vorsitzenden übertragen sind, entscheidet auf Antrag einer oder eines Studierenden der Modulprüfungsausschuss.

(2) Der Modulprüfungsausschuss Lehramt Arbeitslehre ist für die Durchführung der Modulprüfungsverfahren und die nach dieser Modulprüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben

zuständig und achtet darauf, dass die Bestimmungen der Modulprüfungsordnung für die Modulprüfungen eingehalten werden.

(3) Der Modulprüfungsausschuss Lehramt Arbeitslehre ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte der Mitglieder anwesend ist und die Sitzung ordnungsgemäß einberufen wurde. Beschlüsse kommen mit der Mehrheit der Stimmen zustande. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme der/des Vorsitzenden.

(4) Die Mitglieder des Modulprüfungsausschusses sind zur Verschwiegenheit verpflichtet. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

#### **§ 4 Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer**

(1) Die Bestellung der Prüferinnen und Prüfer erfolgt durch den Modulprüfungsausschuss; die Zuständigkeit hierzu kann auf die Vorsitzende oder den Vorsitzenden übertragen werden.

(2) Wer Modulprüfungen / Modulteilprüfungen abnehmen kann, richtet sich nach dem Hessischen Hochschulgesetz in der jeweils geltenden Fassung. Hochschulprüfungen werden von Mitgliedern der Professorengruppe, wissenschaftlichen Mitgliedern, die mit der selbständigen Wahrnehmung von Lehraufgaben beauftragt worden sind, sowie Lehrbeauftragten und Lehrkräften für besondere Aufgaben abgenommen.

(3) Für Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer gilt § 3 Abs. 4 entsprechend.

#### **§ 5 Module und Credits**

(1) Das Studium ist modular aufgebaut. Es gliedert sich in Pflicht- und Wahlpflichtmodule, in der Regel im Verhältnis von zwei zu eins.

(2) Module bestehen aus inhaltlich und zeitlich aufeinander bezogenen oder aufeinander aufbauenden Studieneinheiten, die fach- und fachbereichsbezogen oder fachübergreifend angelegt sein können. Die Inhalte eines Moduls sind in der Regel so zu bemessen, dass sie innerhalb von zwei Semestern vermittelt werden können. Zeitlich geblockte Module sind möglich.

(3) Die Zahl der Veranstaltungen eines Moduls, die Themen und Inhalte sowie der Arbeitsaufwand, die Leistungsanforderungen und Prüfungsformen des jeweiligen Moduls werden im Modulhandbuch (Anlage 2) beschrieben.

(4) Das Studium des Fachs Arbeitslehre umfasst Module von insgesamt 57 Credits, wovon 27 Credits auf die Fachdidaktik entfallen. Wird in Arbeitslehre das Modul AL-WP1 Praxisformen der Arbeitslehre II gewählt erhöht sich die Gesamtcreditzahl auf 63 und der Fachdidaktik-Anteil auf 33 Credits. Credits in dieser Satzung entsprechen dem Begriff Leistungspunkte der HLbGDV.

(5) Gemäß § 15 Abs. 3 dieser Ordnung sind für das Fach Arbeitslehre vier Module in die Note der Ersten Staatsprüfung mit einzubringen.

(6) Jedes Modul schließt mit einer Prüfung ab, die inhaltlich alle Modulveranstaltungen einbezieht.

(7) Abweichend von Abs. 6 kann im Modulhandbuch festgelegt werden, dass sich die Bewertung für die Modulabschlussprüfung kumulativ aus den Punkten von Modulteilprüfungen ergibt. Es muss durch klare Bestimmungen zu den einzelnen Lehrveranstaltungen gewährleistet sein, dass die Teilprüfungen insgesamt den Kompetenzzielen des Moduls entsprechen.

(8) Die Modulabschlussprüfung wird mit Punkten nach § 8 dieser Ordnung bewertet.

(9) Innerhalb eines Moduls können Studienleistungen als Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung gefordert werden. Studienleistungen müssen im engen zeitlichen und sachlichen Zusammenhang mit entsprechenden Studienphasen innerhalb des jeweiligen Moduls erbracht werden können.

Studienleistungen können in mündlicher, praktischer oder schriftlicher Form erbracht werden. Studienleistungen können mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet werden. Werden Studienleistungen benotet, so gilt § 8.

(10) Es besteht die Möglichkeit, sich zusätzlich zu den in § 15 vorgeschriebenen Modulen in weiteren Modulen einer Prüfung zu unterziehen (Zusatzmodule, Profilstudienangebote). Das Ergebnis der Prüfung wird nicht bei der Bildung der Gesamtnote mit einbezogen.

### **§ 6 Anmeldung zu den Modulprüfungen**

(1) Eine Modulprüfung kann nur ablegen, wer als Studierende oder Studierender für den Studiengang im Lehramt an Hauptschulen und Realschulen immatrikuliert ist.

(2) Die oder der Studierende meldet sich zu jeder Modulprüfung oder Modulteilprüfung innerhalb der vom Modulprüfungsausschuss Lehramt Arbeitslehre festgelegten und bekannt gegebenen Frist an. Bei der Anmeldung sind die ggf. erforderlichen Vorleistungen nachzuweisen.

### **§ 7 Prüfungsleistungen**

(1) Als Prüfungsleistungen der Modulprüfungen / Modulteilprüfungen kommen in Frage:

1. schriftliche Prüfung
2. mündliche Prüfung
3. fachpraktische Prüfung.

Die Modulbeschreibungen können andere kontrollierbare Prüfungsleistungen sowie multimedial gestützte Prüfungsleistungen vorsehen, wenn sie nach gleichen Maßstäben bewertbar sind.

Aufgaben in Form von Antwort-Wahl-Verfahren (Multiple Choice) sind als Teil einer Klausur zulässig. Ihr Anteil an der Bewertung der Modulprüfung darf 50% nicht überschreiten. Die Art der Prüfungsleistung eines Moduls oder Teilmoduls legt die Dozentin oder der Dozent zu Beginn der Lehrveranstaltung, auf die sich die Modulprüfung bezieht, im Rahmen der Festlegungen des Modulhandbuchs fest.

(2) Das Modulhandbuch kann vorsehen, dass eine Prüfung in englischer Sprache oder in einer anderen Sprache abgelegt wird.

(3) Besteht die schriftliche Prüfungsleistung aus einer Klausur, ist diese unter Aufsicht abzulegen. Die zugelassenen Hilfsmittel bestimmt die jeweilige Prüferin oder der jeweilige Prüfer. Erscheint eine Kandidatin oder ein Kandidat verspätet zur Prüfung, so kann sie oder er die versäumte Zeit nicht

nachholen. Das Verlassen des Prüfungsraumes ist nur mit Erlaubnis der oder des Aufsichtsführenden zulässig. Über den Prüfungsverlauf der Klausur hat die Aufsicht führende Person ein Kurzprotokoll zu fertigen. Hierin sind alle Vorkommnisse einzutragen, welche für die Feststellung der Prüfungsergebnisse von Belang sind.

(4) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse mündlicher Prüfungsleistungen sind in einem Protokoll festzuhalten, das von den Prüferinnen oder Prüfern und ggf. Beisitzerin oder Beisitzer zu unterzeichnen ist. Das Ergebnis ist der Kandidatin oder dem Kandidaten im Anschluss an die mündliche Prüfungsleistung bekannt zu geben.

(5) Die Bearbeitungszeit oder Dauer der Prüfungen ist im Modulhandbuch auszuweisen.

(6) Bei einer Gruppenarbeit muss die individuelle Leistung abgrenzbar sein.

(7) Macht die Kandidatin oder der Kandidat glaubhaft, dass sie/er wegen

- a) einer schweren oder chronischen Krankheit oder einer Behinderung im Sinne von § 2 Abs. 1 SGB IX,
- b) Erkrankungen von betreuungsbedürftigen Kindern und pflegebedürftigen Angehörigen,
- c) Mutterschutz oder Elternzeiten

nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form oder innerhalb der festgelegten Fristen abzulegen, so wird der Kandidatin oder dem Kandidaten gestattet, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden. Entsprechendes gilt für Studienleistungen nach § 5 Abs. 9.

Der Nachteilsausgleich ist schriftlich zu beantragen. Der Antrag soll spätestens mit der Meldung zur Prüfung gestellt werden.

(8) Jede schriftliche Modulprüfung / Modulteilprüfung ist von einer Prüferin oder einem Prüfer zu bewerten. Schriftliche Prüfungen, die nicht mehr wiederholt werden können, sind von zwei Prüfenden zu bewerten. Mündliche Modulprüfungen / Modulteilprüfungen sind von mehreren Prüfenden oder von einer Prüfenden oder einem Prüfenden in Gegenwart einer sachkundigen Beisitzerin oder eines sachkundigen Beisitzers abzunehmen. Als Gruppenprüfungen sollen sie in Gruppen von höchstens fünf Studierenden stattfinden.

(9) Das Bewertungsverfahren einer schriftlichen Modulprüfung / Modulteilprüfung soll in der Regel vier Wochen nicht überschreiten. Erstkorrektur und Zweitkorrektur sind auf der Prüfungsleistung zu vermerken.

### § 8 Notenbildung und Gewichtung

(1) Die einzelnen Prüfungsleistungen werden jeweils nach einem Punktesystem beurteilt, dem die Notenstufen je nach Notentendenz folgendermaßen zugeordnet sind:

|                 |   |
|-----------------|---|
| 15/14/13 Punkte | entsprechen der Note „sehr gut (1)“,    |
| 12/11/10 Punkte | entsprechen der Note „gut (2)“          |
| 9/8/7 Punkte    | entsprechen der Note „befriedigend (3)“ |
| 6/5/4 Punkte    | entsprechen der Note „ausreichend (4)“  |
| 3/2/1 Punkte    | entsprechen der Note „mangelhaft (5)“   |
| 0 Punkte        | entsprechen der Note „ungenügend (6)“.  |

(2) Die Notenstufen werden wie folgt festgelegt:

"Sehr gut (1)" = die Leistung entspricht den Anforderungen in besonderem Maße,

|                    |   |
|--------------------|---|
| "Gut (2)"          | = die Leistung entspricht voll den Anforderungen,   |
| "Befriedigend (3)" | = die Leistung entspricht im Allgemeinen den Anforderungen,   |
| "Ausreichend (4)"  | = die Leistung weist zwar Mängel auf, entspricht aber im Ganzen noch den Anforderungen,   |
| "Mangelhaft (5)"   | = die Leistung entspricht nicht den Anforderungen, lässt jedoch erkennen, dass die Mängel in absehbarer Zeit behoben werden können, |
| "Ungenügend (6)"   | = die Leistung entspricht nicht den Anforderungen. Die Mängel können in absehbarer Zeit nicht behoben werden.                       |

(3) Die in § 15 Abs. 3 bezeichneten Module gehen mit insgesamt 20% gem. § 29 Abs. 2 Nr. 1 des HLbG in die Gesamtnote der Ersten Staatsprüfung ein.

(4) Besteht eine Modulprüfung aus kumulativen Leistungen, so errechnet sich die Modulnote als Durchschnitt der einzelnen Teilprüfungsleistungen unter Verwendung des Verfahrens des kaufmännischen Rundens. Für die Bildung der Modulnote werden die Teilprüfungsleistungen zu gleichen Teilen berücksichtigt, sofern die Modulbeschreibung nicht spezifische Gewichtungen ausweist.

### **§ 9 Versäumnis und Rücktritt**

(1) Eine Modulprüfungsleistung gilt als mit „ungenügend“ (0 Punkte) bewertet, wenn die oder der Studierende einen für sie oder ihn bindenden Prüfungstermin ohne triftigen Grund versäumt hat oder wenn sie oder er von einer Prüfung, die angetreten wurde, ohne triftigen Grund zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Modulprüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(2) Der für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachte Grund muss der oder dem Vorsitzenden des Modulprüfungsausschusses unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit der Kandidatin oder des Kandidaten ist ein ärztliches Attest (Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung) vorzulegen. In begründeten Zweifelsfällen ist zusätzlich ein amtsärztliches Attest zu verlangen. Eine während einer Prüfungsleistung eintretende Prüfungsunfähigkeit muss unverzüglich bei der oder dem Prüfenden oder der Prüfungsaufsicht geltend gemacht werden. Die Verpflichtung zur Anzeige und Glaubhaftmachung der Gründe gegenüber dem Modulprüfungsausschuss bleibt unberührt. Wird der Grund anerkannt, so wird ein neuer Prüfungstermin bestimmt.

(3) Bei anerkanntem Rücktritt oder Versäumnis werden die Prüfungsergebnisse in den bereits abgelegten Modulteil- oder Modulprüfungen angerechnet.

### **§ 10 Täuschung und Ordnungsverstoß**

(1) Mit der Note „ungenügend“ (0 Punkte) sind Prüfungsleistungen von Studierenden zu bewerten, die bei der Abnahme der Prüfungsleistung eine Täuschungshandlung oder die Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel versucht oder begangen haben. Eine Kandidatin oder ein Kandidat, die oder der den ordnungsgemäßen Ablauf des Prüfungstermins stört, kann von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer oder der oder dem Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Prüfungsleistung mit „ungenügend“ (0 Punkte) bewertet.

(2) Hat eine Kandidatin oder ein Kandidat durch schuldhaftes Verhalten die Zulassung zur Prüfung zu Unrecht herbeigeführt, kann der Modulprüfungsausschuss Lehramt Arbeitslehre entscheiden, dass die Prüfung als nicht bestanden gilt.

(3) Beim Vorliegen einer besonders schweren Täuschung oder eines wiederholten Täuschungsversuchs in einer Modulprüfung oder Modulteilprüfung oder einer Täuschung unter Beifügung einer schriftlichen Erklärung der/des Studierenden über die selbstständige Anfertigung einer Arbeit ohne unerlaubte Hilfsmittel, kann der Modulprüfungsausschuss Lehramt Arbeitslehre den Ausschluss von der Wiederholungsprüfung beschließen. Die Schwere der Täuschung ist anhand der vom Prüfling aufgewandten Täuschungsenergie und der durch die Täuschung verursachten Beeinträchtigung der Chancengleichheit zu werten.

(4) Für Hausarbeiten und Referate gelten die von den Fachbereichen bekannt gegebenen Zitierregeln für das Anfertigen wissenschaftlicher Arbeiten. Bei erheblicher Nichtbeachtung ist Abs. 1 Satz 1 anzuwenden.

(5) Die Kandidatin oder der Kandidat kann innerhalb einer Frist von vier Wochen verlangen, dass die Entscheidungen nach Absatz 1 vom Modulprüfungsausschuss Lehramt Arbeitslehre überprüft werden.

(6) Belastende Entscheidungen des Modulprüfungsausschusses Lehramt Arbeitslehre sind der Kandidatin oder dem Kandidaten unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

### **§ 11 Bestehen, Nichtbestehen, Wiederholung, Fristen**

(1) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn sie mit mindestens 5 Punkten bewertet wurde. Eine kumulierte Modulprüfung ist bestanden, wenn die durchschnittliche Punktzahl der Teilprüfungen mindestens 5 Punkte beträgt und keine der Teilprüfungen mit 0 Punkten bewertet wurde. Nicht bestandene Modulprüfungen und Modulteilprüfungen eines nicht bestandenen Moduls können zweimal wiederholt werden.

(2) Wird ein Pflichtmodul nach § 15 endgültig nicht bestanden, ist die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung in Arbeitslehre für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen im Geltungsbereich des HLbG ausgeschlossen. Bei endgültigem Nichtbestehen eines Wahlpflichtmoduls kann der Wahlpflichtbereich einmalig gewechselt werden.

(3) Die Fristen für die Modulprüfungen sind so festzulegen, dass diese innerhalb der Regelstudienzeit vollständig abgelegt werden können. Die Termine der Modulprüfungen sind rechtzeitig bekannt zu geben. Der Nachteilsausgleich gem. § 7 Abs. 7 ist dabei zu berücksichtigen.

### **§ 12 Anrechnung von Modulprüfungen**

Module werden auf Antrag gemäß § 60 HLbG angerechnet.

### **§ 13 Studienbeginn**

Das Studium kann jeweils zum Wintersemester aufgenommen werden.

**2. Abschnitt**  
**Fachspezifische Bestimmungen**  
**für den Teilstudiengang Arbeitslehre**

**§ 14 Allgemeine Ziele des Studiums**

Das Studium befähigt dazu, die Prüfung zum Ersten Staatsexamen für das Schulfach Arbeitslehre an der Sekundarstufe I der Haupt- und Realschule sowie der Gesamtschule ablegen zu können.

Das Schulfach Arbeitslehre unterscheidet sich von anderen Schulfächern durch seinen integrativen, problem- und situationsbezogenen Ansatz, in dem die theoretische, empirische und praxisbezogene Auseinandersetzung mit der Arbeitswelt im Zentrum steht. Aus diesem Grunde bezieht sich das Studium der Arbeitslehre als Unterrichtsfach nicht nur auf eine eigene Fachdidaktik, sondern auch auf unterschiedliche Wissenschaften und außerschulische Praxisfelder. Die unterschiedlichen thematischen Schwerpunkte und Lehrinhalte in dem vorliegenden Modulhandbuch fassen jene Wissens- und Problembereiche zusammen, die den aktuellen Anforderungen an die Arbeitslehre als Unterrichtsfach und ihren Grundbestand umreißen. Die Studierenden des Fachs Arbeitslehre sollen jene Kompetenzen erwerben, die sie dazu befähigen, curriculare Elemente und didaktische Konzepte theoriegeleitet und kritisch-konstruktiv zu reflektieren, eigene begründete Positionen zu beziehen sowie professionelle Standards für das Unterrichtsfach Arbeitslehre zu entwickeln und konzeptionell umzusetzen. Ziel des Studiums ist es, dass die Studierenden zu differenziertem und integriertem Wissen und Können in Bezug auf relevante Bedingungs- und Entscheidungsfelder des Unterrichtsfachs Arbeitslehre gelangen.

**§ 15 Modulprüfungen**

(1) Bis zur Meldung zur Ersten Staatsprüfung müssen folgende Module erfolgreich abgeschlossen sein:

|                  |   |                  |
|------------------|---|------------------|
| Pflichtmodul     | AL-P1: Grundlagen der Arbeitslehre                          | 12 Credits       |
| Pflichtmodul     | AL-P2: Praxisformen der Arbeitslehre I                      | 6 Credits        |
| Pflichtmodul     | AL-P3: Arbeitsweltbezogene Studien                          | 5 Credits        |
| Pflichtmodul     | AL-P4: Fachwissenschaftliche und fachdidaktische Vertiefung | 12 Credits       |
| Pflichtmodul     | AL-P5: Projekte in der Arbeitslehre                         | 6 Credits        |
| Pflichtmodul     | AL-P6: Arbeitslehre unterrichten                            | 9 Credits        |
| Wahlpflichtmodul | AL-WP1: Praxisformen der Arbeitslehre II                    | 6 Credits        |
| Pflichtmodul     | AL-12b: PRAXISSEMESTER                                      | 7 von 30 Credits |

Das Studium der Arbeitslehre trägt der Vielfalt der Arbeitswelt dadurch Rechnung, dass in den Modulen, soweit möglich, Wahlmöglichkeiten zur individuellen Schwerpunktsetzung angeboten werden.

(2) Die Zwischenprüfung für das Fach Arbeitslehre ist abgelegt, wenn die Modulprüfungen der Module AL-P1, AL-P2 und eines der Module AL-P3 oder AL-12b bestanden sind.

(3) In die Gesamtnote der Ersten Staatsprüfung gehen gemäß § 8 Abs. 3 dieser Ordnung die folgenden vier Module ein:

- Modul AL-P1
- Modul AL-P4
- Modul AL-P6
- eines der Module AL-P2, AL-P3, AL-P5 oder AL-WP1

Bei Wahlmöglichkeiten gehen die Module mit der höchsten Punktzahl ein.

### **3. Abschnitt: Schlussbestimmungen**

#### **§ 16 Übergangsregelungen**

Diese Ordnung gilt für Studierende, die das Studium für das Lehramt an Hauptschulen und Realschulen im Teilstudiengang Arbeitslehre an der Universität Kassel ab dem Wintersemester 2014/15 begonnen haben.

#### **§ 17 In-Kraft-Treten**

Diese Modulprüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Universität Kassel in Kraft.

Kassel, den 27. März 2015

Die Vorsitzende des Zentrums für Lehrerbildung  
Prof. Dr. Dorit Bosse





## Anlage 2: Modulhandbuch für Lehramt Arbeitslehre an Hauptschulen und Realschulen

|  |  |
|--|--|
| <b>Nummer/Code</b>   | AL-P1  |
| <b>Modulname</b>   | <b>Grundlagen der Arbeitslehre</b>   |
| <b>Art des Moduls</b>  | Pflichtmodul   |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennen, Verstehen und Anwenden der fachwissenschaftlichen Bezüge der Arbeitslehre</li> <li>• Verstehen methodischer und didaktischer Fragen und Ansätze der Arbeitslehre</li> <li>• Begreifen der Bedingungen der Konstruktion von Curricula der Arbeitslehre</li> <li>• Reflexion von und Partizipation an der Diskussion um Ziele, Inhalte und Konzepte der Arbeitslehre</li> </ul> |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Vorlesung, Seminar (insgesamt 8 SWS)   |
| <b>Lehrinhalte</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Didaktik, Methoden, Konzepte, Prinzipien und Handlungsfelder der Arbeitslehre</li> <li>• Grundlagen der Bezugswissenschaften der Arbeitslehre (Ökonomie, Technik, Sozio-Ökologie, Arbeitswissenschaft)</li> </ul> <p>Detaillierte Informationen zu den Lehrinhalten entnehmen Sie bitte den Aushängen der zugeordneten Lehrveranstaltungen.</p>                                       |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | <p>a) Konzepte, Prinzipien und Methoden der Arbeitslehre (Pflichtveranstaltung)</p> <p>b) 3 Wahlpflichtveranstaltungen mit Fachbezügen zur Ökonomie, Technik, Sozio-Ökologie oder Arbeitswissenschaft</p>  |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | 4 einführende Vorlesungen oder Seminare  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Arbeitslehre an Haupt- und Realschulen   |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | zweisemestrig  |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | jährlich   |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch  |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> |  |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Immatrikulation für Lehramt an Hauptschulen und Realschulen</li> </ul>  |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Arbeitsaufwand für 12 Credits entspricht insgesamt 360h (1 Credit = 30h)</li> <li>• Präsenzzeiten in 4 Lehrveranstaltungen: 4*2h*15 Wochen = 120h</li> </ul>  |

|   |   |
|---|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 4*2h* 15 Wochen = 120h</li> <li>• Arbeitsaufwand für die Prüfungsleistung = 120h</li> </ul> Summe = 360h   |
| <b>Studienleistungen</b>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• regelmäßige und aktive Teilnahme an den Veranstaltungen (z.B. Referate, Exkursionsvorbereitung, eigenständige Seminarmitgestaltung, ...)</li> <li>• Präsentation von Teil- und Endergebnissen</li> </ul> |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b> | Studienleistungen in allen Veranstaltungen des Moduls   |
| <b>Prüfungsleistung</b>                                 | Klausur (120 Minuten)   |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>                     | 12 (davon 3 Fachdidaktik)   |

|  |  |
|--|--|
| <b>Nummer/Code</b>   | AL-P2  |
| <b>Modulname</b>   | <b>Praxisformen der Arbeitslehre I</b>   |
| <b>Art des Moduls</b>  | Pflichtmodul   |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennen, Verstehen und Anwenden der integrierten fachpraktischen Anteile der Arbeitslehre im schulischen Unterricht</li> </ul> |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Fachpraxis, Seminar mit Übung (insgesamt 4 SWS)  |
| <b>Lehrinhalte</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informations- und Kommunikationstechnik</li> <li>• Praktisches Lernen in der Arbeitslehre</li> </ul>                          |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | a) Informations- und kommunikationstechnische Grundbildung (Pflichtveranstaltung)<br>b) 1 Wahlpflichtveranstaltung zum praktischen Lernen                              |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | 2 Fachpraxiskurse oder Seminare mit Übung  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Arbeitslehre an Haupt- und Realschulen   |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | zweisemestrig  |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | jährlich   |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch  |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> |  |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Immatrikulation für Lehramt an Hauptschulen und Realschulen</li> </ul>  |

|   |   |
|---|---|
| <b>Studentischer<br/>Arbeitsaufwand</b>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Arbeitsaufwand für 6 Credits entspricht insgesamt 180h (1 Credit = 30h)</li> <li>• Präsenzzeiten in 2 Lehrveranstaltungen: 2*2h*15 Wochen = 60h</li> <li>• Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 2*2h* 15 Wochen = 60h</li> <li>• Arbeitsaufwand für die Prüfungsleistung = 60h</li> </ul> <p>Summe = 180h</p> |
| <b>Studienleistungen</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• regelmäßige und aktive Teilnahme an den Veranstaltungen (z.B. Referate, Exkursionsvorbereitung, eigenständige Seminarmitgestaltung, ...)</li> </ul>  |
| <b>Voraussetzung für<br/>Zulassung zur<br/>Prüfungsleistung</b> | Studienleistungen in allen Veranstaltungen  |
| <b>Prüfungsleistung</b>   | <p>2 Modulteilprüfungen:<br/>         Fachpraktische Prüfung oder Klausur (60 Minuten) oder schriftliche Ausarbeitung (ca. 10 Seiten)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Eine Teilprüfung in der Pflichtveranstaltung</li> <li>b) Eine Teilprüfung in der Wahlpflichtveranstaltung</li> </ul>  |
| <b>Anzahl Credits für das<br/>Modul</b>                         | 6 (davon 6 Fachdidaktik)  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Nummer/Code</b>   | AL-P3  |
| <b>Modulname</b>   | <b>Arbeitsweltbezogene Studien</b>   |
| <b>Art des Moduls</b>  | Pflichtmodul   |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit zur theoriegeleiteten Reflexion und Konstruktion auf den Ebenen der Vorbereitung, Organisation, Durchführung und Nachbereitung von Betriebspraktika/Praxistagen/Realbegegnungen</li> <li>• Wissen über und Verständnis für Modi der didaktischen Einbettung schulischer Betriebspraktika</li> </ul>   |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | (1) Seminar (4 SWS)<br>(2) Praxisphase   |
| <b>Lehrinhalte</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Theoretische und praktische Aufbereitung der Inhalte, die zur Vor- und Nachbereitung eines Betriebspraktikums notwendig sind.</li> </ul>  |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | Vorbereitungsseminar, Praxisphase, Nachbereitungsseminar   |
| <b>Lehr- und Lernmethoden Organisationsform</b>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seminar</li> <li>• Praxisphase</li> </ul> <p>Die Praxisphase hat einen Zeitumfang von 4 Wochen. Sie kann im Rahmen des allgemeinen Betriebspraktikums nach § 15 Abs. 2 HLbG abgeleistet werden, wenn sie zwischen das Vor- und Nachbereitungsseminar gelegt wird.</p> <p>Studierende mit abgeschlossener Berufsausbildung oder vergleichbarer Berufserfahrung können auf Antrag eine Praxisphase an einem, für den Arbeitslehreunterricht relevanten, außerschulischen Lernort durchführen.</p> |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Arbeitslehre an Hauptschulen und Realschulen   |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | zweiemestrig   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | jährlich   |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch  |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> |  |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | Immatrikulation für Lehramt Arbeitslehre an Hauptschulen und Realschulen.  |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Arbeitsaufwand für 5 Credits entspricht insgesamt 150h (1 Credit = 30h)</li> </ul>  |

|   |   |
|---|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Präsenzzeiten in 2 Lehrveranstaltungen: 2*2h* 15 Wochen = 60h</li> <li>• Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 2*2h* 15 Wochen = 60h</li> <li>• Arbeitsaufwand für die Prüfungsleistung = 30h</li> <li>• Summe = 150h</li> </ul>                     |
| <b>Studienleistungen</b>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regelmäßige und aktive Teilnahme an den Veranstaltungen (z.B. Referate, Exkursionsvorbereitung, eigenständige Seminarmitgestaltung, ...)</li> <li>• 4-wöchige Praxisphase</li> <li>• Reflexion der Praxisphase im Rahmen des Nachbereitungsseminars</li> </ul> |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b> | Studienleistungen in allen Veranstaltungen  |
| <b>Prüfungsleistung</b>                                 | schriftliche Prüfung, Praktikumsbericht (ca. 15 Seiten)   |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>                     | 5 (davon 2 Fachdidaktik)  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Nummer/Code</b>   | AL-P4  |
| <b>Modulname</b>   | <b>Fachwissenschaftliche und fachdidaktische Vertiefung</b>  |
| <b>Art des Moduls</b>  | Pflichtmodul   |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertiefendes Kennen, Verstehen und Anwenden im Hinblick auf ausgewählte Sachgebiete/Praxisfelder der Arbeitslehre vor dem Hintergrund fachdidaktischer Prinzipien</li> <li>• Berufsorientierungsprozesse initiieren und begleiten sowie theoriegeleitet analysieren und beurteilen</li> </ul>               |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Seminar, Vorlesungen (insgesamt 8 SWS)   |
| <b>Lehrinhalte</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausgewählte Sachstrukturen der Bezugswissenschaften der Arbeitslehre (Ökonomie, Technik, Sozio-Ökologie, Arbeitswissenschaft)</li> <li>• Fachrelevante und -didaktische Prinzipien der Arbeitslehre (z.B. Berufsorientierung, Nachhaltigkeit, ...)</li> </ul>   |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>   | <p>a) Berufsorientierung (Pflichtveranstaltung)</p> <p>b) 3 Wahlpflichtveranstaltungen mit Fachbezügen zur Ökonomie, Technik, Sozio-Ökologie oder Arbeitswissenschaft</p>  |
| <b>Lehr- und Lernmethoden<br/>Organisationsform</b>                                | 4 vertiefende Vorlesungen oder Seminare  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Arbeitslehre an Hauptschulen und Realschulen   |
| <b>Dauer des Angebotes<br/>des Moduls</b>  | zweisemestrig  |
| <b>Häufigkeit des Angebotes<br/>des Moduls</b>                                     | jährlich   |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch  |
| <b>Empfohlene (inhaltliche)<br/>Voraussetzungen für die<br/>Teilnahme am Modul</b> |  |
| <b>Voraussetzungen für die<br/>Teilnahme am Modul</b>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Immatrikulation für Lehramt Arbeitslehre an Hauptschulen und Realschulen.</li> <li>• Modul AL-P1</li> </ul>   |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Arbeitsaufwand für 12 Credits entspricht insgesamt 360h (1 Credit = 30h)</li> <li>• Präsenzzeiten in 4 Lehrveranstaltungen: 4*2h*15 Wochen = 120h</li> <li>• Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 4*2h*15 Wochen = 120h</li> <li>• Arbeitsaufwand für die Prüfungsleistung = 120h</li> </ul> |

|   |   |
|---|---|
|   | Summe = 360h  |
| <b>Studienleistungen</b>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regelmäßige und aktive Teilnahme an den Veranstaltungen (z.B. Referate, Exkursionsvorbereitung, eigenständige Seminarmitgestaltung, ...)</li> <li>• Präsentation von Teil- und Endergebnissen</li> </ul> |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b> | Studienleistungen in allen Veranstaltungen  |
| <b>Prüfungsleistung</b>                                 | <p>2 Modulteilprüfungen:<br/>Schriftliche Ausarbeitung (ca. 10 Seiten)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Eine Teilprüfung in der Pflichtveranstaltung</li> <li>b) Eine Teilprüfung in der Wahlpflichtveranstaltung</li> </ul>         |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>                     | 12 (davon 3 Fachdidaktik)   |

|  |  |
|--|--|
| <b>Nummer/Code</b>   | AL-P5  |
| <b>Modulname</b>   | <b>Projekte in der Arbeitslehre</b>  |
| <b>Art des Moduls</b>  | Wahlpflichtmodul   |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit zur theoretisch und empirisch gestützten Reflexion und Konstruktion auf den Ebenen: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ der Durchführung eines interdisziplinären Projekts/einer interdisziplinären projektorientierten Arbeit</li> <li>○ des Einsatzes und der Beurteilung der Projektmethode im Arbeitslehre-Unterricht</li> </ul> </li> </ul> |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Projektkurs, Seminar (insgesamt 4 SWS)   |
| <b>Lehrinhalte</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektmethode</li> <li>• Fachwissenschaftliche Aspekte im interdisziplinären Zusammenspiel (Beispiele: Ernährung, Technik, Arbeitsgestaltung/Arbeitspsychologie, Ökonomie, ...) im Rahmen eines Projektkurses</li> </ul>   |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | a) 1 Projektkurs (Wahlpflichtveranstaltung)<br>b) Begleitseminar zur Prüfungsleistung (Pflichtveranstaltung)   |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | Projekt mit Projektkursen, Seminar   |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Arbeitslehre an Haupt- und Realschulen   |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | zweisemestrig  |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | jährlich   |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch  |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> |  |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Immatrikulation für Lehramt an Hauptschulen und Realschulen</li> <li>• Module AL-P1 und AL-P2</li> </ul>  |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Arbeitsaufwand für 6 Credits entspricht insgesamt 180h (1 Credit = 30h)</li> <li>• Präsenzzeiten in 2 Lehrveranstaltungen: 2*2h*15 Wochen = 60h</li> <li>• Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 1*2h*15 Wochen = 30h</li> <li>• Arbeitsaufwand für die Prüfungsleistung = 90h</li> </ul> Summe = 180h  |
| <b>Studienleistungen</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• regelmäßige und aktive Teilnahme an den Veranstaltungen</li> </ul>  |

|   |  |
|---|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Präsentation und Dokumentation von Teil- und Endergebnissen</li></ul>  |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b> | Studienleistung in allen Veranstaltungen   |
| <b>Prüfungsleistung</b>                                 | Mündliche Prüfung in Form einer Projektpräsentation:<br>Im Gesamtumfang des Moduls sind 3 Credits für den Prüfungsaufwand enthalten. Es wird eine Projektarbeit als Leistung erbracht. |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>                     | 6  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Nummer/Code</b>   | AL-P6  |
| <b>Modulname</b>   | <b>Arbeitslehre unterrichten</b>   |
| <b>Art des Moduls</b>  | Pflichtmodul   |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• kompetenzorientierten Unterricht planen, durchführen und reflektieren</li> <li>• schülergerechtes Gestalten von Arbeitspraxis</li> <li>• Sicherheitsregeln und Unfallverhütungsvorschriften in Fachräumen umsetzen</li> </ul>   |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | <p>(1) Praktikum an der Schule (ca. 60 Stunden), inkl. Unterrichtshospitationen und Unterrichtsversuche</p> <p>(2) Begleitseminar (2 SWS), teilweise geblockt</p> <p>(3) Seminar</p>   |
| <b>Lehrinhalte</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• kompetenzorientierte Unterrichtsplanung, -gestaltung und -reflexion</li> <li>• Lernvoraussetzungen</li> <li>• sicherheitsgerechtes Arbeiten in Fachräumen (z.B. Unfallverhütungsvorschriften)</li> <li>• Einbeziehung fachdidaktischer und fachmethodischer Grundlagen</li> <li>• fachbezogene Prinzipien des kompetenzorientierten Unterrichts</li> <li>• Forschungsfragen der Arbeitslehre</li> </ul> |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | Begleitseminar: Arbeitslehre unterrichten<br>Forschungsfragen der Arbeitslehre   |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seminar</li> <li>• Unterrichtshospitationen</li> <li>• eigene Unterrichtsversuche</li> </ul>  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Arbeitslehre an Haupt- und Realschulen   |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | einsemestrig   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | jedes Semester   |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch  |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modul AL-P1</li> </ul>  |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Immatrikulation für Lehramt an Hauptschulen und Realschulen</li> <li>• Praxissemester</li> </ul>  |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Arbeitsaufwand für 9 Credits entspricht insgesamt 270h (1 Credit = 30h)</li> <li>• Präsenzzeiten in 2 Lehrveranstaltungen: 2*2h*15 Wochen =</li> </ul>  |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>60h</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung: 2*3h* 15 Wochen = 90h</li> <li>• Praktikum an der Schule = 60h</li> <li>• Arbeitsaufwand für die Prüfungsleistung = 60h</li> </ul> <p>Summe = 270h</p>                     |
| <b>Studienleistungen</b>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• regelmäßige und aktive Teilnahme an den Seminaren (inkl. Präsentation von Teil- und Endergebnissen)</li> <li>• Unterrichtshospitationen</li> <li>• schriftliche Unterrichtsvorbereitung</li> <li>• 2 Unterrichtsversuche</li> </ul> |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b> | Studienleistungen in allen Veranstaltungen   |
| <b>Prüfungsleistung</b>                                 | schriftlicher Bericht mit Unterrichtsentwurf, Durchführung und Reflexion einer Unterrichtseinheit im Rahmen des Begleitseminars (ca. 20 Seiten)  |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>                     | 9 (davon 6 Fachdidaktik)   |

|  |  |
|--|--|
| <b>Nummer/Code</b>   | AL-WP1   |
| <b>Modulname</b>   | <b>Praxisformen der Arbeitslehre II</b>  |
| <b>Art des Moduls</b>  | Pflichtmodul   |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertiefendes Kennen, Verstehen und Anwenden der integrierten fachpraktischen Anteile der Arbeitslehre im schulischen Unterricht</li> </ul>  |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Fachpraxis, Seminar mit Übung (insgesamt 4 SWS)  |
| <b>Lehrinhalte</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umgang mit Maschinen, Werkzeugen und Materialien insbesondere im Bereich der Holz- und Metallbearbeitung</li> <li>• Praktisches Lernen in der Arbeitslehre</li> </ul>   |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | a) Aufbaukurs, wahlweise Holz oder Metall (Pflichtveranstaltung)<br>b) 1 Wahlpflichtveranstaltung zum praktischen Lernen   |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | 2 Fachpraxiskurse oder Seminare mit Übung  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Arbeitslehre an Haupt- und Realschulen   |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | Zweisemestrig  |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | Jährlich   |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch  |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> |  |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Immatrikulation für Lehramt an Hauptschulen und Realschulen</li> <li>• Vor dem Besuch der Veranstaltungen Aufbaukurs Holz bzw. Aufbaukurs Metall muss der Sicherheits-/Maschinenschein Arbeitslehre erworben sein (Erwerb im Modul AL-12b).</li> </ul>  |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Arbeitsaufwand für 6 Credits entspricht insgesamt 180h (1 Credit = 30h)</li> <li>• Präsenzzeiten in 2 Lehrveranstaltungen: 2*2h*15 Wochen = 60h</li> <li>• Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 2*2h* 15 Wochen = 60h</li> <li>• Arbeitsaufwand für die Prüfungsleistung = 60h</li> </ul> Summe = 180h |
| <b>Studienleistungen</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• regelmäßige und aktive Teilnahme an den Veranstaltungen</li> </ul>  |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b>                    | Studienleistungen in allen Veranstaltungen   |
| <b>Prüfungsleistung</b>  | 2 Modulteilprüfungen:  |

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
|                                     | Fachpraktische Prüfung oder Klausur (60 Minuten) oder schriftliche Ausarbeitung (ca. 10 Seiten)<br>c) Eine Teilprüfung in der Pflichtveranstaltung<br>d) Eine Teilprüfung in der Wahlpflichtveranstaltung |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b> | 6 (davon 6 Fachdidaktik)  |

|   |  |
|---|--|
| <b>Nummer/Code</b>                                      | AL-12b   |
| <b>Modulname</b>  | <b>Praxissemester</b>  |
| <b>Art des Moduls</b>                                   | Pflichtmodul   |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schul- und Unterrichtspraxis im Berufsfeld der Sekundarstufe beobachtend erfahren und theoriegeleitet auswerten</li> <li>• Ausgewählte Methoden des Lehrens und Lernens in der Sekundarstufe sowie deren Planung und Evaluation in der Sekundarstufe erprobend kennen- und praktizieren lernen</li> <li>• Unterrichtlich-erzieherische Handlungskompetenzen erprobend und exemplarisch erwerben (eigene Unterrichtsversuche)</li> <li>• Unterricht und Schule auf wissenschaftlicher Grundlage situations- und zielgerecht interpretieren lernen</li> <li>• Sich im Prozess des Lehrerwerdens wahrnehmen und weiterentwickeln (Übernahme der Lehrerrolle; eigene Stärken und Schwächen erfahren)</li> <li>• Reflexion der eigenen Berufsmotivation und Auseinandersetzung mit den psychosozialen Basiskompetenzen für den Lehrerberuf</li> <li>• Lehrstrategien und Verfahren kennen lernen, Lernprozesse und Lernergebnisse von Schüler/-innen in ihrer Unterschiedlichkeit zu erkennen und zu diagnostizieren</li> </ul> <p>Flankierende Veranstaltung (Lehrforschungsprojekt[e] oder Projektseminar[e]) im Kernstudium im Umfang von insgesamt 4 SWS im Kernstudium zur vertiefenden Auseinandersetzung mit a) „Lehren, Lernen, Unterrichten in der Sekundarstufe“ oder b) „Beobachten, Beraten und Fördern im pädagogischen Feld“ mit folgenden Lernergebnissen, Kompetenzen, Qualifikationszielen:</p> <p>a) Vertiefende Auseinandersetzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lernstrategien und Lernmethoden für Unterricht und Erziehung analysieren, begründen und bewerten</li> <li>➤ Vermittlungs- und Interaktionsprozesse für pädagogisches Handeln in Unterricht und Schule unter verschiedenen Bedingungen analysieren, darstellen und reflektieren</li> </ul> <p>b) Vertiefende Auseinandersetzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ergebnisse der Kindheits- und Jugendforschung und Bildungsforschung sowie der Entwicklungspsychologie kennen und ihren Einfluss auf pädagogisches Handeln reflektieren</li> <li>➤ Heterogenität erfassen und reflektieren</li> <li>➤ Konfliktsituationen und Kommunikationsstörungen in Unterricht und Erziehung darstellen und Bewältigungsstrategien analysieren und bewerten</li> </ul> <p>Für a und b) zu erwerben durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vertiefende Auseinandersetzung mit ausgewählten Begriffen und theoretischen Konzepten</li> <li>➤ Vertiefende Auseinandersetzung mit empirischen Studien</li> <li>➤ Beschäftigung mit Forschungsmethoden und ihrer Anwendung</li> <li>➤ Vertiefende Reflexion von Handlungssituationen aus dem Berufsfeld</li> <li>➤ Projektarbeit in pädagogischen Handlungsfeldern</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>Lernergebnisse im flankierenden Seminar Arbeitslehre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennen der Arbeitsschutz- und Sicherheitsbestimmungen in der Holz- und Metallwerkstatt sowie der Lehrküche</li> <li>• Wissen über Material- und Maschinenkunde</li> <li>• Fähigkeit zum sachgerechten Umgang mit Maschinen, Werkzeugen und Materialien in der Holz- und Metallbearbeitung</li> </ul> <p>Weitere Lernergebnisse im zweiten Unterrichtsfach sind in der Modulbeschreibung des Praxissemesters im jeweiligen Fach zu finden</p>                          |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | <p>(1) Praktika an der Schule (ca. 250 Stunden);</p> <p>(2) Begleitseminare (Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung, insgesamt 4 SWS), teilweise geblockt;</p> <p>(3) Flankierende Seminare (gesamt 8 SWS), teilweise geblockt; davon: 4 SWS flankierende Lehrforschungsprojekte und / oder Projektseminare im Kernstudium und je 2 SWS in den Unterrichtsfächern</p>   |
| <b>Lehrinhalte</b>   |   |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | <p>Vorbereitung, Nachbereitung und Begleitseminar zu den Schulpraktischen Studien (4SWS);</p> <p>Flankierende Lehrforschungsprojekte und / oder Projektseminare im Kernstudium (4 SWS);</p> <p>Flankierende LV in Arbeitslehre: Sicherheits-/Maschinenschein (2 SWS);</p> <p>Ein flankierendes fachdidaktisches Seminar im anderen Unterrichtsfach (2 SWS)</p>  |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | <p>Seminare (einschließlich Unterrichtshospitationen und -assistenz), Praxisseminare mit Gruppenarbeit und Methodenmix aktueller Lehr- und Lernformen der jeweiligen Disziplin, ggfls. auch Vorlesungen, Lehrforschungsprojekt(e), Projektseminar(e)</p> <p>Die flankierende Veranstaltung im Fach Arbeitslehre zum Erwerb des Sicherheits-/Maschinenscheins findet vornehmlich als Blockveranstaltung unmittelbar vor dem Beginn des Schulpraktikums statt. Neben dem Besuch der Werkstattkurse ist auch die Teilnahme an den Sicherheitsunterweisungen verpflichtend.</p> |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt an Haupt- und Realschulen   |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | Einsemestrig; Vorbereitung teils in der vorlesungsfreien Zeit, Spätester Abgabetermin des Berichts ist im Wintersemester der 31.03. bzw. im Sommersemester der 30.09. eines Jahres.   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | Jedes Semester  |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch   |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> | Module 1b, 2 und 3 im Kernstudium, sowie einführende Veranstaltungen in beide Fachwissenschaften und Fachdidaktiken (Arbeitslehre: AL-P1 und AL-P2)   |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | Immatrikulation für Lehramt an Haupt- und Realschulen, bestandenes Modul 1b des Kernstudiums  |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | <p>Präsenzzeit Schulpraktikum: ca. 250 Stunden</p> <p>Präsenzzeit Lehrveranstaltungen: 180 Stunden (12 SWS)</p> <p>Selbststudium Vor- und Nachbereitung: 360 Stunden</p>  |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>Selbststudium Praktikumsbericht: ca. 110 Stunden<br/> Gesamt: 900 Stunden<br/> Für das Kernstudium fällt ein studentischer Arbeitsaufwand von 480 Stunden an, für die Fächer je 210 Stunden.</p>   |
| <b>Studienleistungen</b>                                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Im Praktikum: Beobachtungsaufgaben und Hospitationsprotokolle, 4–6 eigene Unterrichtsversuche, Absolvierung des schulpraktischen Teils</li> <li>2. In den Begleitseminaren: Gestaltung einer Seminarsitzung, schriftliche Unterrichtsvorbereitung, Unterrichtsvorhaben, Lerntagebuch</li> <li>3. In flankierender Veranstaltung im Kernstudium z. B. Hausarbeit, Referat, Gestaltung einer Seminarsitzung, Projektbericht, Lerntagebuch, Portfolio, wissenschaftliches Protokoll, Klausur</li> <li>4. Sicherheits-/Maschinenschein Arbeitslehre: Regelmäßige und aktive Teilnahme an der Veranstaltung, integrierte theoretische und fachpraktische Fähigkeitsprüfung und Erhebung von Kenntnissen der Arbeitsschutz- und Sicherheitsbestimmungen</li> <li>5. Im flankierenden Seminar des anderen Unterrichtsfachs</li> </ol> <p>Die Studienleistung 5. ist in der jeweiligen Fachprüfungsordnung näher beschrieben.<br/> Die Studienleistung 1 darf bei Nicht-Bestehen nur einmal und nur nach einem Gespräch im Referat SPS wiederholt werden.</p> |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b> | Studienleistungen dieses Moduls und Studienleistung „Psychosoziale Basiskompetenzen“ aus Modul 1 b des Kernstudiums   |
| <b>Prüfungsleistung</b>                                 | Schriftlicher Bericht über die Aufgaben der Praktikumsvorbereitung, den Verlauf des Schulpraktikums und die Präsentationen der Praktikumsauswertung (ca. 50 Seiten)   |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>                     | 30, davon 16 für Kernstudium, 7 für Arbeitslehre und 7 für das andere Unterrichtsfach   |

**Modulprüfungsordnung der Universität Kassel für den Teilstudiengang Sachunterricht für das Lehramt an Grundschulen vom 27. November 2014**

**1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen**

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Regelstudienzeit, Zwischenprüfung
- § 3 Modulprüfungsausschuss Lehramt
- § 4 Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer
- § 5 Module und Credits
- § 6 Anmeldung zu den Modulprüfungen
- § 7 Prüfungsleistungen
- § 8 Notenbildung und Gewichtung
- § 9 Versäumnis und Rücktritt
- § 10 Täuschung und Ordnungsverstoß
- § 11 Bestehen, Nichtbestehen, Wiederholung, Fristen
- § 12 Anrechnung von Modulprüfungen
- § 13 Studienbeginn

**2. Abschnitt: Fachspezifische Bestimmungen**

- § 14 Allgemeine Ziele des Studiums
- § 15 Modulprüfungen

**3. Abschnitt: Schlussbestimmungen**

- § 16 Übergangsregelungen
- § 17 In-Kraft-Treten

**Anlagen:**

Anlage 1: Beispielstudienpläne

Anlage 2: Modulhandbuch

**1. Abschnitt**  
**Allgemeine Bestimmungen**  
**für den Teilstudiengang Sachunterricht**  
**für das Lehramt an Grundschulen**

**§ 1 Geltungsbereich**

Diese Modulprüfungsordnung regelt auf der Grundlage des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes (HLbG) vom 28. September 2011 (GVBl. I 2011, 590), zuletzt geändert durch Gesetz vom 27. Juni 2013 (GVBl. S. 450) und der Verordnung zur Durchführung des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes (HLbGDV) vom 28. September 2011 (GVBl. I 2011, 615) geändert durch Gesetz vom 27. Juni 2013 (GVBl. S. 450) die nähere Gestaltung und die Inhalte des Studiums, die Gewichtung der Pflicht- und Wahlpflichtmodule sowie die Modulprüfungen für den Teilstudiengang Sachunterricht für das Lehramt an Grundschulen der Universität Kassel.

**§ 2 Regelstudienzeit, Zwischenprüfung**

(1) Die Regelstudienzeit beträgt – einschließlich eines Prüfungssemesters – dreieinhalb Jahre. Die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung kann beantragt werden, sofern die erforderlichen Leistungen nach § 15 dieser Ordnung nachgewiesen werden.

(2) Für das Lehramt an Grundschulen sind insgesamt 180 Credits bis zur Meldung zur Ersten Staatsprüfung nachzuweisen. Auf den Teilstudiengang Sachunterricht entfallen hiervon 40 Credits.

(3) In der Regel bis zum Ende des dritten Semesters ist eine Zwischenprüfung abzulegen. In besonders begründeten Ausnahmefällen kann die Zwischenprüfung bis zum Ende des fünften Semesters abgelegt werden. Die fachspezifischen Bestimmungen nach § 15 dieser Ordnung legen die Module fest, die dem Bestehen der Zwischenprüfung entsprechen. Für die Zwischenprüfung müssen insgesamt mindestens 60 Credits nachgewiesen werden, davon im Teilstudiengang Sachunterricht 15 Credits.

**§ 3 Modulprüfungsausschuss Lehramt Sachunterricht**

(1) Der Modulprüfungsausschuss Lehramt Sachunterricht besteht aus drei Professorinnen bzw. Professoren sowie einem wissenschaftlichen Mitarbeiter oder einer wissenschaftlichen Mitarbeiterin, die im Studiengang Sachunterricht lehren und einer oder einem Studierenden. Die Mitglieder werden auf Vorschlag der am Studiengang Sachunterricht beteiligten Fachbereiche vom Fachbereichsrat 10 gewählt. Die Amtszeit der Studierenden beträgt ein Jahr, die der übrigen Mitglieder zwei Jahre. Verlängerungen der Amtszeit sind zulässig. Der Modulprüfungsausschuss wählt aus der Mitte der ihm angehörenden Professorinnen und Professoren eine Vorsitzende oder einen Vorsitzenden sowie eine Stellvertreterin oder einen Stellvertreter. Die bzw. der Vorsitzende führt die Geschäfte des Modulprüfungsausschusses und leitet die Sitzungen. Sofern nach dieser Modulprüfungsordnung Aufgaben des Modulprüfungsausschusses der oder dem Vorsitzenden übertragen sind, entscheidet auf Antrag einer oder eines Studierenden der Modulprüfungsausschuss.

(2) Der Modulprüfungsausschuss Lehramt Sachunterricht ist für die Durchführung der Modulprüfungsverfahren und die nach dieser Modulprüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben zuständig und achtet darauf, dass die Bestimmungen der Modulprüfungsordnung für die Modulprüfungen eingehalten werden.

(3) Der Modulprüfungsausschuss Lehramt Sachunterricht ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte der Mitglieder anwesend ist und die Sitzung ordnungsgemäß einberufen wurde. Beschlüsse kommen mit der Mehrheit der Stimmen zustande. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme der/des Vorsitzenden.

(4) Die Mitglieder des Modulprüfungsausschusses sind zur Verschwiegenheit verpflichtet. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

#### **§ 4 Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer**

(1) Die Bestellung der Prüferinnen und Prüfer erfolgt durch den Modulprüfungsausschuss; die Zuständigkeit hierzu kann auf die Vorsitzende oder den Vorsitzenden übertragen werden.

(2) Wer Modulprüfungen / Modulteilprüfungen abnehmen kann, richtet sich nach dem Hessischen Hochschulgesetz in der jeweils geltenden Fassung. Hochschulprüfungen werden von Mitgliedern der Professorengruppe, wissenschaftlichen Mitgliedern sowie Lehrbeauftragten und Lehrkräften für besondere Aufgaben, die mit der selbständigen Wahrnehmung von Lehraufgaben in den Prüfungsbereichen beauftragt worden sind, abgenommen.

(3) Für Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer gilt § 3 Abs. 4 entsprechend.

#### **§ 5 Module und Credits**

(1) Das Studium ist modular aufgebaut. Es gliedert sich in Pflicht- und Wahlpflichtmodule, in der Regel im Verhältnis von zwei zu eins.

(2) Module bestehen aus inhaltlich und zeitlich aufeinander bezogenen oder aufeinander aufbauenden Studieneinheiten, die fach- und fachbereichsbezogen oder fachübergreifend angelegt sein können. Die Inhalte eines Moduls sind in der Regel so zu bemessen, dass sie innerhalb von zwei Semestern vermittelt werden können. Zeitlich geblockte Module sind möglich.

(3) Die Zahl der Veranstaltungen eines Moduls, die Themen und Inhalte sowie der Arbeitsaufwand, die Leistungsanforderungen und Prüfungsformen des jeweiligen Moduls werden im Modulhandbuch (Anlage 2) beschrieben.

(4) Das Studium des Fachs Sachunterricht umfasst Module von insgesamt 40 Credits, wovon 20 Credits auf die Fachdidaktik entfallen. Credits in dieser Satzung entsprechen dem Begriff Leistungspunkte der HLbGDV.

(5) Gemäß § 15 Abs. 3 dieser Ordnung sind für das Fach Sachunterricht drei Module in die Note der Ersten Staatsprüfung mit einzubringen.

(6) Jedes Modul schließt mit einer Prüfung ab, die inhaltlich alle Modulveranstaltungen einbezieht.

(7) Abweichend von Abs. 6 kann im Modulhandbuch festgelegt werden, dass sich die Bewertung für die Modulabschlussprüfung kumulativ aus den Punkten von Modulteilprüfungen ergibt. Es muss durch klare Bestimmungen zu den einzelnen Lehrveranstaltungen gewährleistet sein, dass die Teilprüfungen insgesamt den Kompetenzzielen des Moduls entsprechen.

(8) Die Modulabschlussprüfung wird mit Punkten nach § 8 dieser Ordnung bewertet.

(9) Innerhalb eines Moduls können Studienleistungen als Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung gefordert werden. Studienleistungen müssen im engen zeitlichen und sachlichen Zusammenhang mit entsprechenden Studienphasen innerhalb des jeweiligen Moduls erbracht werden können.

Studienleistungen können in mündlicher, praktischer oder schriftlicher Form erbracht werden. Studienleistungen können mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet werden. Werden Studienleistungen benotet, so gilt § 8.

(10) Es besteht die Möglichkeit, sich zusätzlich zu den in § 15 vorgeschriebenen Modulen in weiteren Modulen einer Prüfung zu unterziehen (Zusatzmodule, Profilstudienangebote). Das Ergebnis der Prüfung wird nicht bei der Bildung der Gesamtnote mit einbezogen.

### **§ 6 Anmeldung zu den Modulprüfungen**

(1) Eine Modulprüfung kann nur ablegen, wer als Studierende oder Studierender für den Studiengang im Lehramt an Grundschulen immatrikuliert ist.

(2) Die oder der Studierende meldet sich zu jeder Modulprüfung oder Modulteilprüfung innerhalb der vom Modulprüfungsausschuss Lehramt Sachunterricht festgelegten und bekannt gegebenen Frist an. Bei der Anmeldung sind die ggf. erforderlichen Vorleistungen nachzuweisen.

### **§ 7 Prüfungsleistungen**

(1) Als Prüfungsleistungen der Modulprüfungen / Modulteilprüfungen kommen in Frage:

1. schriftliche Prüfung
2. mündliche Prüfung
3. fachpraktische Prüfung.

Die Modulbeschreibungen können andere kontrollierbare Prüfungsleistungen sowie multimedial gestützte Prüfungsleistungen vorsehen, wenn sie nach gleichen Maßstäben bewertbar sind.

Aufgaben in Form von Antwort-Wahl-Verfahren (Multiple Choice) sind als Teil einer Klausur zulässig. Ihr Anteil an der Bewertung der Modulprüfung darf 50% nicht überschreiten. Die Art der Prüfungsleistung eines Moduls oder Teilmoduls legt die Dozentin oder der Dozent zu Beginn der Lehrveranstaltung, auf die sich die Modulprüfung bezieht, im Rahmen der Festlegungen des Modulhandbuchs fest.

(2) Das Modulhandbuch kann vorsehen, dass eine Prüfung in englischer Sprache oder in einer anderen Sprache abgelegt wird.

(3) Besteht die schriftliche Prüfungsleistung aus einer Klausur, ist diese unter Aufsicht abzulegen. Die zugelassenen Hilfsmittel bestimmt die jeweilige Prüferin oder der jeweilige Prüfer. Erscheint eine Kandidatin oder ein Kandidat verspätet zur Prüfung, so kann sie oder er die versäumte Zeit nicht nachholen. Das Verlassen des Prüfungsraumes ist nur mit Erlaubnis der oder des Aufsichtsführenden zulässig. Über den Prüfungsverlauf der Klausur hat die Aufsicht führende Person ein Kurzprotokoll zu fertigen. Hierin sind alle Vorkommnisse einzutragen, welche für die Feststellung der Prüfungsergebnisse von Belang sind.

(4) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse mündlicher Prüfungsleistungen sind in einem Protokoll festzuhalten, das von den Prüferinnen oder Prüfern und ggf. Beisitzerin oder Beisitzer zu unterzeichnen ist. Das Ergebnis ist der Kandidatin oder dem Kandidaten im Anschluss an die mündliche Prüfungsleistung bekannt zu geben.

(5) Die Bearbeitungszeit oder Dauer der Prüfungen ist im Modulhandbuch auszuweisen.

(6) Bei einer Gruppenarbeit muss die individuelle Leistung abgrenzbar sein.

(7) Macht die Kandidatin oder der Kandidat glaubhaft, dass sie/er wegen

a) einer schweren oder chronischen Krankheit oder einer Behinderung im Sinne von § 2 Abs. 1 SGB IX,

b) Erkrankungen von betreuungsbedürftigen Kindern und pflegebedürftigen Angehörigen,

c) Mutterschutz oder Elternzeiten

nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form oder innerhalb der festgelegten Fristen abzulegen, so wird der Kandidatin oder dem Kandidaten gestattet, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden. Entsprechendes gilt für Studienleistungen nach § 5 Abs. 9.

Der Nachteilsausgleich ist schriftlich zu beantragen. Der Antrag soll spätestens mit der Meldung zur Prüfung gestellt werden.

(8) Jede schriftliche Modulprüfung / Modulteilprüfung ist von einer Prüferin oder einem Prüfer zu bewerten. Schriftliche Prüfungen, die nicht mehr wiederholt werden können, sind von zwei Prüfenden zu bewerten. Mündliche Modulprüfungen / Modulteilprüfungen sind von mehreren Prüfenden oder von einer Prüfenden oder einem Prüfenden in Gegenwart einer sachkundigen Beisitzerin oder eines sachkundigen Beisitzers abzunehmen. Als Gruppenprüfungen sollen sie in Gruppen von höchstens fünf Studierenden stattfinden.

(9) Das Bewertungsverfahren einer schriftlichen Modulprüfung / Modulteilprüfung soll in der Regel vier Wochen nicht überschreiten. Erstkorrektur und Zweitkorrektur sind auf der Prüfungsleistung zu vermerken.

### § 8 Notenbildung und Gewichtung

(1) Die einzelnen Prüfungsleistungen werden jeweils nach einem Punktesystem beurteilt, dem die Notenstufen je nach Notentendenz folgendermaßen zugeordnet sind:

|                 |   |
|-----------------|---|
| 15/14/13 Punkte | entsprechen der Note „sehr gut (1)“,    |
| 12/11/10 Punkte | entsprechen der Note „gut (2)“          |
| 9/8/7 Punkte    | entsprechen der Note „befriedigend (3)“ |
| 6/5/4 Punkte    | entsprechen der Note „ausreichend (4)“  |
| 3/2/1 Punkte    | entsprechen der Note „mangelhaft (5)“   |
| 0 Punkte        | entsprechen der Note „ungenügend (6)“.  |

(2) Die Notenstufen werden wie folgt festgelegt:

"Sehr gut (1)" = die Leistung entspricht den Anforderungen in besonderem Maße,

"Gut (2)" = die Leistung entspricht voll den Anforderungen,

"Befriedigend (3)" = die Leistung entspricht im Allgemeinen den Anforderungen,

"Ausreichend (4)" = die Leistung weist zwar Mängel auf, entspricht aber im Ganzen noch den Anforderungen,

- "Mangelhaft (5)" = die Leistung entspricht nicht den Anforderungen, lässt jedoch erkennen, dass die Mängel in absehbarer Zeit behoben werden können,  
 "Ungenügend (6)" = die Leistung entspricht nicht den Anforderungen. Die Mängel können in absehbarer Zeit nicht behoben werden.

(3) Die in § 15 Abs. 3 bezeichneten Module gehen mit insgesamt 15% gem. § 29 Abs. 2 Nr. 1 des HLBG in die Gesamtnote der Ersten Staatsprüfung ein.

(4) Besteht eine Modulprüfung aus kumulativen Leistungen, so errechnet sich die Modulnote als Durchschnitt der einzelnen Teilprüfungsleistungen unter Verwendung des Verfahrens des kaufmännischen Rundens. Für die Bildung der Modulnote werden die Teilprüfungsleistungen zu gleichen Teilen berücksichtigt, sofern die Modulbeschreibung nicht spezifische Gewichtungen ausweist.

### **§ 9 Versäumnis und Rücktritt**

(1) Eine Modulprüfungsleistung gilt als mit „ungenügend“ (0 Punkte) bewertet, wenn die oder der Studierende einen für sie oder ihn bindenden Prüfungstermin ohne triftigen Grund versäumt hat oder wenn sie oder er von einer Prüfung, die angetreten wurde, ohne triftigen Grund zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Modulprüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(2) Der für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachte Grund muss der oder dem Vorsitzenden des Modulprüfungsausschusses unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit der Kandidatin oder des Kandidaten ist ein ärztliches Attest (Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung) vorzulegen. In begründeten Zweifelsfällen ist zusätzlich ein amtsärztliches Attest zu verlangen. Eine während einer Prüfungsleistung eintretende Prüfungsunfähigkeit muss unverzüglich bei der oder dem Prüfenden oder der Prüfungsaufsicht geltend gemacht werden. Die Verpflichtung zur Anzeige und Glaubhaftmachung der Gründe gegenüber dem Modulprüfungsausschuss bleibt unberührt. Wird der Grund anerkannt, so wird ein neuer Prüfungstermin bestimmt.

(3) Bei anerkanntem Rücktritt oder Versäumnis werden die Prüfungsergebnisse in den bereits abgelegten Modulteil- oder Modulprüfungen angerechnet.

### **§ 10 Täuschung und Ordnungsverstoß**

(1) Mit der Note „ungenügend“ (0 Punkte) sind Prüfungsleistungen von Studierenden zu bewerten, die bei der Abnahme der Prüfungsleistung eine Täuschungshandlung oder die Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel versucht oder begangen haben. Eine Kandidatin oder ein Kandidat, die oder der den ordnungsgemäßen Ablauf des Prüfungstermins stört, kann von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer oder der oder dem Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Prüfungsleistung mit „ungenügend“ (0 Punkte) bewertet.

(2) Hat eine Kandidatin oder ein Kandidat durch schuldhaftes Verhalten die Zulassung zur Prüfung zu Unrecht herbeigeführt, kann der Modulprüfungsausschuss Lehramt Sachunterricht entscheiden, dass die Prüfung als nicht bestanden gilt.

- (3) Beim Vorliegen einer besonders schweren Täuschung oder eines wiederholten Täuschungsversuchs in einer Modulprüfung oder Modulteilprüfung oder einer Täuschung unter Beifügung einer schriftlichen Erklärung der/des Studierenden über die selbstständige Anfertigung einer Arbeit ohne unerlaubte Hilfsmittel, kann der Modulprüfungsausschuss Lehramt Sachunterricht den Ausschluss von der Wiederholungsprüfung beschließen. Die Schwere der Täuschung ist anhand der vom Prüfling aufgewandten Täuschungsenergie und der durch die Täuschung verursachten Beeinträchtigung der Chancengleichheit zu werten.
- (4) Für Hausarbeiten und Referate gelten die von den Fachbereichen bekannt gegebenen Zitierregeln für das Anfertigen wissenschaftlicher Arbeiten. Bei erheblicher Nichtbeachtung ist Abs. 1 Satz 1 anzuwenden.
- (5) Die Kandidatin oder der Kandidat kann innerhalb einer Frist von vier Wochen verlangen, dass die Entscheidungen nach Absatz 1 vom Modulprüfungsausschuss Lehramt Sachunterricht überprüft werden.
- (6) Belastende Entscheidungen des Modulprüfungsausschusses Lehramt Sachunterricht sind der Kandidatin oder dem Kandidaten unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

### **§ 11 Bestehen, Nichtbestehen, Wiederholung, Fristen**

- (1) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn sie mit mindestens 5 Punkten bewertet wurde. Eine kumulierte Modulprüfung ist bestanden, wenn die durchschnittliche Punktzahl der Teilprüfungen mindestens 5 Punkte beträgt und keine der Teilprüfungen mit 0 Punkten bewertet wurde. Nicht bestandene Modulprüfungen und Modulteilprüfungen eines nicht bestandenen Moduls können zweimal wiederholt werden.
- (2) Wird ein Pflichtmodul nach § 15 endgültig nicht bestanden, ist die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung in Sachunterricht für das Lehramt an Grundschulen im Geltungsbereich des HLbG ausgeschlossen. Bei endgültigem Nichtbestehen eines Wahlpflichtmoduls kann der Wahlpflichtbereich einmalig gewechselt werden.
- (3) Die Fristen für die Modulprüfungen sind so festzulegen, dass diese innerhalb der Regelstudienzeit vollständig abgelegt werden können. Die Termine der Modulprüfungen sind rechtzeitig bekannt zu geben. Der Nachteilsausgleich gem. § 7 Abs. 7 ist dabei zu berücksichtigen.

### **§ 12 Anrechnung von Modulprüfungen**

Module werden auf Antrag gemäß § 60 HLbG angerechnet.

### **§ 13 Studienbeginn**

Das Studium kann jeweils zum Wintersemester aufgenommen werden.

## 2. Abschnitt Fachspezifische Bestimmungen für den Teilstudiengang Sachunterricht

### § 14 Allgemeine Ziele des Studiums

Der Studiengang Sachunterricht ist darauf ausgerichtet, dass die Studierenden das entsprechende Schulfach als integriertes, verschiedene Perspektiven umfassendes Fach unterrichten können. Das breite Spektrum der diesem Schulfach zuzuordnenden Inhalte, Methoden und speziellen fachlichen Zugängen macht es notwendig, während des Studiums Schwerpunkte zu setzen, aber auch die integrative Perspektive und Schwerpunktübergreifende Intension des Faches hervorzuheben.

Das Studium soll den Studierenden die fachdidaktischen, fachwissenschaftlichen und fachpraktischen Grundkenntnisse für einen Unterricht vermitteln, der die alltägliche Lebenswelt für die Schülerinnen und Schüler erfahrbar und verständlich werden lässt, ihnen Wege der Welterschließung öffnet und sie unterstützt, sich aktiv mit ihrer sozialen, technischen und natürlichen Umwelt auseinanderzusetzen. Ein Studium in diesem Sinne soll dazu befähigen, wissenschaftliche Zugänge und Denkweisen als Perspektiven der Welterschließung kennen und anwenden zu lernen, im Unterricht an die Ausgangslage der Schülerinnen und Schüler, an regionale, soziale, altersmäßig und geschlechtsspezifisch bedingte Vorerfahrungen anzuknüpfen, geeignete sachunterrichtliche Lernarrangements zu gestalten, zu evaluieren und die Lernenden so zu methodisch bewusstem und reflektierten Umgang mit Problemen und Sachfragen zu führen.

Zum Studium des Faches Sachunterricht ist eine wissenschaftliche Vertiefung und Qualifizierung in exemplarischen Bereichen erforderlich. Hierzu werden die naturwissenschaftliche, gesellschaftswissenschaftliche und technische Perspektive des Studienganges mit unterschiedlichen Kombinationsmöglichkeiten angeboten.

### § 15 Modulprüfungen

(1) Bis zur Meldung zur Ersten Staatsprüfung müssen folgende Module erfolgreich abgeschlossen sein:

|                  |  |               |
|------------------|--|---------------|
| Pflichtmodul     | Modul 1 Didaktik des Sachunterrichts   | 8 Credits     |
| Wahlpflichtmodul | Modul 2 Grundlagen des fachbezogenen Lehrens und Lernens –<br>Gesellschaftswissenschaftliche Perspektive | 10<br>Credits |
| Wahlpflichtmodul | Modul 3 Grundlagen des fachbezogenen Lehrens und Lernens –<br>Naturwissenschaftliche Perspektive         | 10<br>Credits |
| Wahlpflichtmodul | Modul 4 Grundlagen des fachbezogenen Lehrens und Lernens –<br>Technische Perspektive                     | 10<br>Credits |
| Pflichtmodul     | Modul 5 Lehren, lernen und forschen im Sachunterricht  | 6 Credits     |
| Pflichtmodul     | Modul 6 Sachunterrichtsdidaktische Analysen im Praxisfeld Schule   | 6 Credits     |

(2) Die Zwischenprüfung für das Fach Sachunterricht ist abgelegt, wenn die Modulprüfung des Moduls 1 und eines der Module 2 bis 4 bestanden sind.

(3) In die Gesamtnote der Ersten Staatsprüfung gehen die folgenden drei Module ein:

- die beiden Module aus 2 bis 4
- eines der Module 5 oder 6.

Bei Wahlmöglichkeiten gehen die Module mit der höchsten Punktzahl ein.

(4) Es kann ein freiwilliges Zusatzmodul Technische Perspektive/Technisches Werken belegt werden.

### **3. Abschnitt: Schlussbestimmungen**

#### **§ 16 Übergangsregelungen**

Diese Ordnung gilt für Studierende, die das Studium für das Lehramt an Grundschulen im Teilstudiengang Sachunterricht an der Universität Kassel ab dem Wintersemester 2014/15 begonnen haben.

#### **§ 17 In-Kraft-Treten**

Diese Modulprüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Universität Kassel in Kraft.

Kassel, den 27. März 2015

Die Vorsitzende des Zentrums für Lehrerbildung  
Prof. Dr. Dorit Bosse

Anlage 1a: Beispielstudienplan für das Lehramt Sachunterricht an Grundschulen, Praxissemester im 3. Semester

|                |  |   |   |   |  |
|----------------|--|---|---|---|--|
| <b>1. Sem.</b> | <b>Mo 1:<br/>8 Cre</b><br><br>Didaktik des Sachunterrichts |   |   |   |  |
| <b>2. Sem.</b> |  | <b>Mo 2/3/4:<br/>(Teil 1)</b><br><br>Grundlagen des fachbezogenen Lehrens und Lernens –<br><b>Perspektive 1</b> | <b>Mo 2/3/4:<br/>(Teil 1)</b><br><br>Grundlagen des fachbezogenen Lehrens und Lernens –<br><b>Perspektive 2</b> |   |  |
| <b>3. Sem.</b> | <b>PRAXISSEMESTER</b>                                      |   |   |   |  |
| <b>4. Sem.</b> |  | <b>Mo 2/3/4:<br/>(Teil 2)</b><br><br>Grundlagen des fachbezogenen Lehrens und Lernens –<br><b>Perspektive 1</b> | <b>Mo 2/3/4:<br/>(Teil 2)</b><br><br>Grundlagen des fachbezogenen Lehrens und Lernens –<br><b>Perspektive 2</b> | <b>Mo 5:<br/>6 Cre</b><br><br>Lehren, lernen und forschen im SU |  |
| <b>5. Sem.</b> |  |   | <b>Mo 2/3/4:<br/>10 Cre</b><br><br>Grundlagen des fachbezogenen Lehrens und Lernens –<br><b>Perspektive 2</b>   |   | <b>Mo 6:<br/>6 Cre</b><br><br>Sachunterrichts-<br>didaktische<br>Analysen im<br>Praxisfeld<br>Schule |
| <b>6. Sem.</b> |  |   |   |   | <b>Mo 6:<br/>6 Cre</b><br><br>Sachunterrichts-<br>didaktische<br>Analysen im<br>Praxisfeld<br>Schule |
| <b>7. Sem.</b> |  |   |   |   |  |

**Freiwilliges  
Zusatzmodul  
TW**  
Technische  
Perspektive/  
technisches  
Werken

gelb unterlegt: empfohlener Studienverlauf, nicht unterlegt: alternative Varianten

## Anlage 1b: Beispielstudienplan für das Lehramt Sachunterricht an Grundschulen, Praxissemester im 4. Semester

|                |  |  |  |  |
|----------------|--|--|--|--|
| <b>1. Sem.</b> | <b>Mo 1:<br/>8 Cre</b><br><br>Didaktik des Sachunterrichts |  |  |  |
| <b>2. Sem.</b> |  | <b>Mo 2/3/4:<br/>10 Cre</b><br><br>Grundlagen des fachbezogenen Lehrens und Lernens – <b>Perspektive 1</b>   | <b>Mo 2/3/4:<br/>(Teil 1)</b><br><br>Grundlagen des fachbezogenen Lehrens und Lernens – <b>Perspektive 2</b> |  |
| <b>3. Sem.</b> |  |  | <b>Mo 2/3/4:<br/>(Teil 1)</b><br><br>Grundlagen des fachbezogenen Lehrens und Lernens – <b>Perspektive 2</b> |  |
| <b>4. Sem.</b> | <b>PRAXISSEMESTER</b>                                      |  |  |  |
| <b>5. Sem.</b> |  | <b>Mo 2/3/4:<br/>(Teil 2)</b><br><br>Grundlagen des fachbezogenen Lehrens und Lernens – <b>Perspektive 2</b> | <b>Mo 5:<br/>6 Cre</b><br><br>Lehren, lernen und forschen im SU  |  |
| <b>6. Sem.</b> |  | <b>Mo 2/3/4:<br/>(Teil 2)</b><br><br>Grundlagen des fachbezogenen Lehrens und Lernens – <b>Perspektive 2</b> |  | <b>Mo 6:<br/>6 Cre</b><br><br>Sachunterrichts-<br>didaktische<br>Analysen im<br>Praxisfeld<br>Schule |
| <b>7. Sem.</b> |  |  |  |  |

**Freiwilliges  
Zusatzmodul  
TW**  
Technische  
Perspektive/  
technisches  
Werken

gelb unterlegt: empfohlener Studienverlauf, nicht unterlegt: alternative Varianten

## Anlage 2: Modulhandbuch für Lehramt Sachunterricht an Grundschulen

|  |   |
|--|---|
| <b>Nummer/Code</b>   | Modul 1   |
| <b>Modulname</b>   | <b>Didaktik des Sachunterrichts</b>   |
| <b>Art des Moduls</b>  | Pflichtmodul mit vier Pflichtveranstaltungen  |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse in zentrale Fragestellungen der Didaktik des Sachunterrichts und können diese zur Analyse von Unterrichtsbeispielen anwenden.</li> <li>– Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse in zentrale Inhalte und Methoden der gesellschafts-wissenschaftlichen, naturwissenschaftlichen und technischen Perspektive des Sachunterrichts und können diese zur Analyse von Unterrichtsbeispielen anwenden.</li> <li>– Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse der Konzeptionen des Faches Sachunterricht und können diese zur Analyse von Unterrichtsbeispielen anwenden.</li> </ul> |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Vorlesungen   |
| <b>Lehrinhalte</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ziele und Inhalte des Sachunterrichts</li> <li>– Konzeptionen des Sachunterricht</li> <li>– Themen der Sachunterrichtsdidaktik (jeweils perspektivbezogen)</li> <li>– Geschichte des Faches</li> </ul>   |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Einführung in die gesellschaftswissenschaftliche Perspektive</li> <li>2. Einführung in die naturwissenschaftliche Perspektive</li> <li>3. Einführung in die technische Perspektive</li> <li>4. Themen und Konzeptionen des Sachunterrichts</li> </ol>   |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | Vortrag mit aktivierenden Elementen   |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Sachunterricht an Grundschulen<br>Ab 1. Semester  |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | zweisemestrig   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | 1–3 jeweils im WiSe<br>4 jeweils im SoSe  |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch   |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> | keine   |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | Immatrikulation für Lehramt an Grundschulen   |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | 120 Stunden Präsenzzeit (8 SWS)<br>120 Stunden Selbststudium  |
| <b>Studienleistungen</b>   | Studienleistungen in jeder der Veranstaltungen 1–3: Schriftliche Arbeit/Präsentation (max. 5 Seiten) oder Portfolio oder schriftlicher Test (max. 60 Min) oder mündliche Präsentation oder praktische Präsentation (max. 15 Min) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 3 Seiten).  |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur</b>                                     | Studienleistungen in den Veranstaltungen 1–3  |

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Prüfungsleistung</b>             |  |
| <b>Prüfungsleistung</b>             | Prüfungsleistung in der Veranstaltung 4: Schriftliche Arbeit/Präsentation (15–20 Seiten) oder Portfolio oder Klausur (90 Minuten) oder mündliche Präsentation (30 min) oder praktische Präsentation mit schriftlicher Ausarbeitung (10–15 Seiten). |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b> | 8 Credits  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Nummer/Code</b>   | Modul 2  |
| <b>Modulname</b>   | <b>Grundlagen des fachbezogenen Lehrens und Lernens – gesellschaftswissenschaftliche Perspektive</b>   |
| <b>Art des Moduls</b>  | Wahlpflichtmodul mit zwei Wahlveranstaltungen. Mindestens eine Veranstaltung muss aus 1 oder 2 sein. Mindestens eine Veranstaltung muss durch ein Tutorium oder eine Übung begleitet werden (2, 5, 6 oder 9).  |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | Die Studierenden erwerben grundlegende fachliche, didaktische und methodische Kenntnisse zum gesellschaftswissenschaftlichen Lehren und Lernen im Sachunterricht an exemplarischen Beispielen.   |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Vorlesungen, Seminare  |
| <b>Lehrinhalte</b>   | Grundlagen der Didaktik historischen und politischen Lernens und Denkens an ausgewählten Beispielen; sozial-geographische und physisch-geographische Perspektiven im Raumverstehen.  |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seminar Historisches Lernen im Sachunterricht</li> <li>2. Seminar Einführung Politikdidaktik mit Übung</li> <li>3. Vorlesung Einführung in die Geographie</li> <li>4. Vorlesung Geschichtskultur (Geschichtsdidaktik)</li> <li>5. Vorlesung Einführung Politikdidaktik mit Tutorium</li> <li>6. Seminar Text und Kontext zur Geschichte mit Tutorium (alle Epochen zur Wahl)</li> <li>7. Veranstaltung zur Interaktion und Sozialstruktur</li> <li>8. Seminar Geographie</li> <li>9. Vorlesung Einführung in die Politikwissenschaft mit Tutorium</li> </ol> |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | je nach Veranstaltung: Vortrag, Lehrgespräch, Gruppenarbeit, kollaboratives oder kooperatives Lernen, Lernen durch Lehren, selbstgesteuertes Lernen, problembasiertes Lernen   |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Sachunterricht an Grundschulen<br>ab 2. Semester   |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | zweisemestrig, ggf. mit Unterbrechung durch das Praxissemester   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | Beginn in jedem Semester   |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch  |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> | Inhalte der Veranstaltung „Grundlagen des Lehrens und Lernens – gesellschaftswissenschaftliche Perspektive“ im Modul 1   |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | Immatrikulation für Lehramt Sachunterricht an Grundschulen   |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | mindestens 90 Stunden Präsenzzeit (6 SWS)<br>210 Stunden Selbststudium   |
| <b>Studienleistungen</b>   | In Seminaren: Präsentation mit schriftlicher Dokumentation; in Vorlesungen: Protokoll oder Klausur oder Portfolio oder Essay oder begleitende Semesteraufgabe  |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b>                    | Studienleistungen  |

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Prüfungsleistung</b>             | Seminararbeit von 10–15 Seiten in einer der Veranstaltungen 1 oder 2 |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b> | 10 Credits   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Nummer/Code</b>   | Modul 3   |
| <b>Modulname</b>   | <b>Grundlagen des fachbezogenen Lehrens und Lernens – naturwissenschaftliche Perspektive</b>  |
| <b>Art des Moduls</b>  | Wahlpflichtmodul mit vier Wahlveranstaltungen. Aus den Veranstaltungen 1 bis 3 und 4 bis 6 müssen jeweils zwei Veranstaltungen gewählt werden. Es können mit den 4 Veranstaltungen insgesamt 2 oder 3 Fächer abgedeckt werden.  |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | Die Studierenden erwerben grundlegende fachliche, didaktische, methodische und praktische Kenntnisse zum Lehren und Lernen von Naturwissenschaften im Sachunterricht an exemplarischen Beispielen.  |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Vorlesungen, Seminare, Fachpraktische Übungen   |
| <b>Lehrinhalte</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– exemplarische fachliche Grundlagen in den gewählten Naturwissenschaften mit Blick auf die Anschlussfähigkeit der Fachinhalte nach der Grundschule</li> <li>– fachliche und methodische Grundlagen experimentellen naturwissenschaftlichen Arbeitens in der Grundschule</li> <li>– Schlüsselexperimente in den gewählten Naturwissenschaften aus den Themenfeldern der Grundschule</li> </ul> |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Biologie in der Grundschule</li> <li>2. Physik in der Grundschule</li> <li>3. Chemie in der Grundschule</li> <li>4. Werkstattkurs Biologie</li> <li>5. Physikalische Experimente</li> <li>6. Chemische Experimente</li> </ol>   |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | Vorträge mit aktivierenden Elementen, praktisches Lernen  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Sachunterricht an Grundschulen<br>ab 2. Semester  |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | zweisemestrig, ggf. mit Unterbrechung durch das Praxissemester  |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | Beginn in jedem Semester  |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch   |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> | Inhalte der Veranstaltung „Grundlagen des Lehrens und Lernens – naturwissenschaftliche Perspektive“ im Modul 1  |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | Immatrikulation für Lehramt Sachunterricht an Grundschulen  |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | 120 Stunden Präsenzzeit (8 SWS)<br>180 Stunden Selbststudium  |
| <b>Studienleistungen</b>   | In jeder der beiden gewählten Veranstaltungen aus 4., 5. und 6.: Präsentation (max. 30 Min.) mit schriftlicher Dokumentation  |
| <b>Voraussetzung für</b>   | Studienleistungen   |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Zulassung zur Prüfungsleistung</b> |   |
| <b>Prüfungsleistung</b>               | Zwei Modulteilprüfungen: in jeder der beiden gewählten Vorlesungen aus 1., 2. und 3. eine Klausur (je ca. 60 Minuten) |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>   | 10 Credits  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Nummer/Code</b>   | Modul 4  |
| <b>Modulname</b>   | <b>Grundlagen des fachbezogenen Lehrens und Lernens – technische Perspektive</b>   |
| <b>Art des Moduls</b>  | Wahlpflichtmodul   |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | Die Studierenden erwerben grundlegende fachliche, didaktische, methodische und praktische Kenntnisse zum technischen Lehren und Lernen im Sachunterricht an Beispielen.  |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Vorlesung, Seminare, Fachpraktische Übungen  |
| <b>Lehrinhalte</b>   | grundlegende fachliche, didaktische, methodische und praktische Inhalte und Hintergründe zum technischen Lehren und Lernen im Sachunterricht an Beispielen   |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | 1. Technik und ihre Didaktik in der Grundschule<br>2. Grundlagen technische Praxis I (Holz und Keramik)<br>3. Grundlagen technische Praxis II (Metall)<br>4. Technisch-praktisches Lehren und Lernen im Sachunterricht |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | 1.: Vortrag mit aktivierenden Elementen,<br>2. und 3.: technisch-praktisches Lernen<br>4.: je nach Veranstaltung Gruppenarbeit, kooperatives Lernen oder Lehrgespräch  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Sachunterricht an Grundschulen<br>Ab 2. Semester   |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | zweisemestrig, ggf. mit Unterbrechung durch das Praxissemester   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | Beginn in jedem Semester   |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch  |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> | Inhalte der Veranstaltung „Grundlagen des Lehrens und Lernens – technische Perspektive“ im Modul 1   |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | Immatrikulation für Lehramt Sachunterricht an Grundschulen   |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | 120 Stunden Präsenzzeit (8 SWS)<br>180 Stunden Selbststudium   |
| <b>Studienleistungen</b>   | Präsentation mit schriftlicher Ausarbeitung in 1 oder 4  |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b>                    | Studienleistungen  |
| <b>Prüfungsleistung</b>  | Klausur (ca. 90min) oder vertiefte und erweiterte schriftliche Ausarbeitung der Präsentation (ca. 15–20 Seiten)  |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>  | 10 Credits   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Nummer/Code</b>   | Modul 5   |
| <b>Modulname</b>   | <b>Lehren, lernen und forschen im Sachunterricht</b>  |
| <b>Art des Moduls</b>  | Pflichtmodul mit einer Pflichtveranstaltung (1) und einer Wahlpflichtveranstaltung (aus 2 und 3)  |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse im Bereich der Kindheits-, Lern- und Unterrichtsforschung und können diese für die Bearbeitung empirischer Fragestellungen zum Sachunterricht nutzen.</li> <li>– Sie können sachunterrichtsbezogene Forschungsperspektiven und -ergebnisse mit der Unterrichtspraxis des Schulfaches verknüpfen.</li> <li>– Die Studierenden können perspektivenübergreifende und integrative Themen im Sachunterricht didaktisch sowie methodisch umsetzen.</li> </ul> |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Vorlesung, Seminare   |
| <b>Lehrinhalte</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Themenfelder sachunterrichtsdidaktischer Forschung</li> <li>– Methoden sachunterrichtsdidaktischer Forschung</li> <li>– Beispiele zur Umsetzung perspektivenübergreifender Themen des Sachunterrichts (z.B. Mobilität, BNE, Gesundheitserziehung)</li> <li>– Methoden des Lehrens und Lernens im Sachunterricht</li> </ul>   |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Forschung zum Sachunterricht</li> <li>2. Entwicklung, Erprobung und Evaluation von Materialien, Lernumgebungen und Lernprozessen zu ausgewählten Themen des Sachunterrichts bzw. fachübergreifender Themen</li> <li>3. Ausgewählte Methoden des Lehrens und Lernens im Sachunterricht (z.B. Werkstattunterricht, entdeckendes, problemorientiertes Lernen...)</li> </ol>  |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | Vortrag mit aktivierenden Elementen, Lehrgespräch, Gruppenarbeit  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Sachunterricht an Grundschulen<br>ab 4. Semester  |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | zweisemestrig   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | Beginn in jedem Semester  |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch   |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> | Inhalte des Moduls 1 und eines der Module 2 bis 4. Erfahrungen aus dem Praxissemester   |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | Immatrikulation für Lehramt Sachunterricht an Grundschulen  |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | 60 Stunden Präsenzzeit Universität<br>120 Stunden Selbststudium   |
| <b>Studienleistungen</b>   | in der Veranstaltung, in der keine Prüfungsleistung erbracht wird: mündliche oder praktische Präsentation, schriftliche Arbeit oder Portfolio   |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur</b>                                     | Studienleistung und Modulprüfung in einem der Module 2, 3 und 4   |

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Prüfungsleistung</b>             |  |
| <b>Prüfungsleistung</b>             | Die Prüfungsleistung kann in jeder der beiden Veranstaltungen erbracht werden.<br>Prüfungsleistung: Klausur (90 min), schriftliche Arbeit (ca. 15–20 Seiten) oder mündliche Präsentation mit schriftlicher Ausarbeitung (ca. 10–15 Seiten) |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b> | 6 Credits  |

|  |   |
|--|---|
| <b>Nummer/Code</b>   | Modul 6   |
| <b>Modulname</b>   | <b>Sachunterrichtsdidaktische Analysen im Praxisfeld Schule</b>   |
| <b>Art des Moduls</b>  | Pflichtmodul mit einer Pflichtveranstaltung   |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Die Studierenden sind in der Lage, sachunterrichtliche Lehr- und Lernprozesse auf der Basis theoretischer Perspektiven zu analysieren und zu reflektieren.</li> <li>– Die Studierenden können zu ausgewählten Themen eigenen Sachunterricht planen, durchführen und reflektieren.</li> </ul> |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Seminar mit Schulbesuchen   |
| <b>Lehrinhalte</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Elemente der Unterrichtsplanung im Sachunterricht</li> <li>– Planung und Durchführung einer Unterrichtseinheit im Sachunterricht</li> <li>– Reflexion und Analyse und Evaluation von Unterricht</li> </ul>   |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | Seminar, Schulbesuche   |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | Lehrgespräch, Gruppenarbeit, Kooperatives Arbeiten  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Sachunterricht an Grundschulen<br>Ab 5. Semester  |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | zweisemestrig   |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | Beginn in jedem Semester  |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch   |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> | Inhalte einer der beiden Veranstaltungen im Modul 5   |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | Immatrikulation für Lehramt Sachunterricht an Grundschulen  |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | 30 Stunden Präsenzzeit Universität<br>30 Stunden Präsenzzeit Schule<br>120 Stunden Selbststudium  |
| <b>Studienleistungen</b>   | regelmäßige Mitarbeit im Seminar und bei den Schulbesuchen, maximal je 2 Fehltermine  |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b>                    | Studienleistungen und Abschluss eines der Module 2–4  |
| <b>Prüfungsleistung</b>  | Prüfungsleistung: schriftliche Arbeit (ca. 15–20 Seiten) oder mündliche   |

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
|                                     | Präsentation mit schriftlicher Ausarbeitung (ca. 10–15 Seiten) |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b> | 6 Credits  |

|  |   |
|--|---|
| <b>Nummer/Code</b>   | Modul TW  |
| <b>Modulname</b>   | <b>Freiwilliges Zusatzmodul Technische Perspektive /technisches Werken</b>  |
| <b>Art des Moduls</b>  | Freiwilliges Wahlmodul mit drei Pflichtveranstaltungen (Nr.1, 2 und 3) und einer Wahlveranstaltung (Nr.4)   |
| <b>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Die Studierende erwerben vertiefte fachliche, didaktische, methodische und praktische Kenntnisse zum technischen Lehren und Lernen im Sachunterricht bzw. technischen Werken.</li> <li>– Die Studierenden können Maschinen der Holzbearbeitung fachgerecht bedienen (Erwerb des Maschinenscheins Holz).</li> </ul> |
| <b>Lehrveranstaltungsarten</b>   | Seminare, Fachpraktische Übungen  |
| <b>Lehrinhalte</b>   | vertiefende fachliche, didaktische, methodische und praktische Inhalte und Hintergründe zum technischen Lehren und Lernen im Sachunterricht an Beispielen   |
| <b>Titel der Lehrveranstaltungen</b>                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Technik/Technisches Werken und ihre Didaktik in der Grundschule</li> <li>2. Maschinenkurs Holz</li> <li>3. Werken mit Metall</li> <li>4. Ausgewählte Themen der Technik und ihrer Didaktik (z.B. Neue Medien im Lehr-/Lernprozess, Medien und Methoden technischen Lernens)</li> </ol>                            |
| <b>Lehr- und Lernmethoden (Organisationsform)</b>                          | Vortrag mit aktivierenden Elementen, praktisches Lernen, je nach Veranstaltung: Gruppenarbeit, kooperatives Arbeiten, Lehrgespräch  |
| <b>Verwendbarkeit des Moduls</b>   | Lehramt Sachunterricht an Grundschulen<br>ab 3. Semester  |
| <b>Dauer des Angebotes des Moduls</b>                                      | zweisemestrig, ggf. mit Unterbrechung durch das Praxissemester  |
| <b>Häufigkeit des Angebotes des Moduls</b>                                 | Beginn in jedem Semester  |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch   |
| <b>Empfohlene (inhaltliche) Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b> | Inhalte des Moduls 4  |
| <b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</b>                          | Immatrikulation für Lehramt Sachunterricht an Grundschulen<br>Die Teilnahme am Maschinenkurs setzt die vorherige Teilnahme am Kurs „Grundlagen der Technik I (Holz)“ in Modul 4 voraus.   |
| <b>Studentischer Arbeitsaufwand</b>  | 120 Stunden Präsenzzeit (8 SWS)<br>180 Stunden Selbststudium  |
| <b>Studienleistungen</b>   | Regelmäßige Anwesenheit im Maschinenkurs<br>mündliche Präsentation in Veranstaltung 1, 3 oder 4   |
| <b>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</b>                    | Studienleistungen und Abschluss des Moduls 4  |
| <b>Prüfungsleistung</b>  | Klausur (ca. 90min) oder schriftliche Ausarbeitung einer Seminarstudienleistung (ca. 20 Seiten)<br>Die Note der Modulprüfung geht nicht in das Examen ein.  |
| <b>Anzahl Credits für das Modul</b>  | 10 Credits  |