



# Amtliche Bekanntmachungen

---

Jahrgang 2016

Nr. 26

Rostock, 27.07.2016

---

Studiengangsspezifische Prüfungs- und Studienordnung für den Masterstudiengang Berufspädagogik der Universität Rostock vom 15. März 2016

Anlage 1: Prüfungs- und Studienplan

Anlage 2: Modulübersicht und Modulbeschreibungen der Berufspädagogik

Anlage 3: Modulübersicht und Modulbeschreibungen der Erstfächer

Anlage 3.1: Agrarwirtschaft

Anlage 3.2: Elektrotechnik

Anlage 3.3: Informationstechnik

Anlage 3.4: Metalltechnik

Anlage 4: Modulübersicht und Modulbeschreibungen der Zweifächer

Anlage 4.1: Deutsch

Anlage 4.2: Englisch

Anlage 4.3: Französisch

Anlage 4.4: Informatik

Anlage 4.5: Mathematik

Anlage 4.6: Philosophie

Anlage 4.7: Physik

Anlage 4.8: Spanisch

Anlage 4.9: Sport

Anlage 5: Diploma Supplement (Deutsch)

Anlage 6: Diploma Supplement (Englisch)

**Studiengangsspezifische  
Prüfungs- und Studienordnung  
für den Masterstudiengang Berufspädagogik  
der Universität Rostock**

vom 15. März 2016

Aufgrund von § 2 Absatz 1 in Verbindung mit § 38 Absatz 1 des Landeshochschulgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Januar 2011 (GVOBl. M-V S. 18), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 22. Juni 2012 (GVOBl. M-V S. 208,211) geändert worden ist, und der Rahmenprüfungsordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Rostock vom 9. Juli 2012 (Mittl.bl. BM M-V 2012, S. 740), die zuletzt durch die Erste Satzung zur Änderung der Rahmenprüfungsordnung der für die Bachelor- und Masterstudiengänge vom 29. September 2013 (Amtliche Bekanntmachungen der Universität Rostock Nr. 46, 2013) geändert wurde, hat die Universität Rostock die folgende Studiengangsspezifische Prüfungs- und Studienordnung für den Masterstudiengang Berufspädagogik als Satzung erlassen:

## Inhaltsübersicht

### I. Allgemeine Bestimmungen

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Zugangsvoraussetzungen

### II. Studiengang, Studienverlauf und Studienorganisation

- § 3 Ziele des Studiums
- § 4 Studienbeginn, Studienaufbau, Regelstudienzeit
- § 5 Lehr- und Lernformen
- § 6 Praktische Studienzeiten
- § 7 Anwesenheitspflicht
- § 8 Zugang zu Lehrveranstaltungen
- § 9 Organisation von Studium und Lehre
- § 10 Studienaufenthalt im Ausland
- § 11 Studienberatung

### III. Prüfungen

- § 12 Prüfungsaufbau und Prüfungsleistungen
- § 13 Prüfungen und Prüfungszeiträume
- § 14 Zulassung zur Abschlussprüfung
- § 15 Abschlussprüfung
- § 16 Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Gesamtnote
- § 17 Prüfungsausschuss und Prüfungsorganisation
- § 18 Diploma Supplement

### IV. Schlussbestimmungen

- § 19 Inkrafttreten

## Anlagen:

Anlage 1: Prüfungs- und Studienplan

Anlage 2: Modulübersicht und Modulbeschreibungen der Berufspädagogik

Anlage 3: Modulübersicht und Modulbeschreibungen der Erstfächer

Anlage 3.1: Agrarwirtschaft

Anlage 3.2: Elektrotechnik

Anlage 3.3: Informationstechnik

Anlage 3.4: Metalltechnik

Anlage 4: Modulübersicht und Modulbeschreibungen der Zweifächer

Anlage 4.1: Deutsch

Anlage 4.2: Englisch

Anlage 4.3: Französisch

Anlage 4.4: Informatik

Anlage 4.5: Mathematik

Anlage 4.6: Philosophie

Anlage 4.7: Physik

Anlage 4.8: Spanisch

Anlage 4.9: Sport

Anlage 5: Diploma Supplement (Deutsch)

Anlage 6: Diploma Supplement (Englisch)

## I. Allgemeine Bestimmungen

### § 1

#### Geltungsbereich

Diese Ordnung regelt Ziele, Inhalt, Ablauf und studiengangsspezifische Regelungen für den Abschluss des Masterstudiengangs Berufspädagogik an der Universität Rostock auf Grundlage der Rahmenprüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge der Universität Rostock (Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/Master)).

### § 2

#### Zugangsvoraussetzungen

(1) Der Zugang zum Masterstudiengang Berufspädagogik ist gemäß § 3 der Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/Master) an den Nachweis eines ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschlusses und an die aus Absatz 2 folgenden weiteren Zugangsvoraussetzungen gebunden. Nach Maßgabe von Absatz 3 haben auch Berufstätige Zugang zu diesem Masterstudiengang.

(2) Weitere Zugangsvoraussetzungen sind:

1. Studienbewerberinnen und Studienbewerber, deren Muttersprache nicht Deutsch ist, müssen Deutschkenntnisse auf dem Niveau C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens nachweisen.
2. Es ist ein erster berufsqualifizierender Abschluss in einem Studium mit mindestens 180 Leistungspunkten oder ein anderer gleichwertiger Abschluss nachzuweisen.
3. Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die das Zweifach Sport wählen, müssen das Bestehen der Eignungsprüfung des Instituts für Sportwissenschaft nachweisen.
4. Nachzuweisen sind neben fachbezogenen Berufserfahrungen von mindestens sechs Monaten Dauer oder einer abgeschlossenen einschlägigen Berufsausbildung ferner folgende Studienanteile:
  - a) Fachwissenschaft und Fachdidaktik der beruflichen Fachrichtung im Umfang von mindestens 84 Leistungspunkten inklusive fachdidaktischer Anteile im Umfang von sechs Leistungspunkten.
  - b) Fachwissenschaft und Fachdidaktik eines allgemein bildenden oder zu der beruflichen Fachrichtung affinen Studienfaches von mindestens 36 Leistungspunkten inklusive fachdidaktischer Anteile im Umfang von sechs Leistungspunkten.
  - c) Mindestens 30 Leistungspunkte im Gebiet der Bildungswissenschaften/Berufspädagogik inklusive eines Berufsfeldpraktikums oder Orientierungspraktikums von mindestens vier Wochen Dauer sowie
  - d) eine Abschlussarbeit im Umfang von mindestens 10 Leistungspunkten im ersten berufsqualifizierenden Studium.

Die nachzuweisenden Studienanteile müssen in Studienfächern oder Fachrichtungen erbracht werden, die im Masterstudiengang Berufspädagogik angeboten werden. Maximal 12 Leistungspunkte können nachgeholt werden. Die Zulassung zum Studium erfolgt dann unter der Auflage, dass die fehlenden Leistungen bis spätestens zum Abschluss des dritten Semesters nachgewiesen werden. Art und Umfang dieser Auflagen werden vom Prüfungsausschuss individuell auf Basis der im Rahmen des vorangegangenen Studienabschlusses absolvierten Studieninhalte festgelegt.

(3) Gemäß § 2 Absatz 3 Lehrerbildungsgesetz können auch Berufstätige, die eine Meisterprüfung erfolgreich abgelegt haben, mit mindestens fünfjähriger Berufs- und Ausbildungserfahrung zum Masterstudiengang Berufspädagogik zugelassen werden, wenn sie neben den Zugangsvoraussetzungen nach Absatz 2 Nummer 1 und 3 Kompetenzen nachweisen, die den in Absatz 2 Nummer 4 lit. a) bis c) aufgeführten Studienanteilen gleichwertig sind. Die nachzuweisenden Kompetenzen müssen in Studienfächern oder Fachrichtungen erbracht werden, die im Masterstudiengang Berufspädagogik angeboten werden. Maximal 12 Leistungspunkte können nachgeholt werden. Die Zulassung zum Studium erfolgt dann unter der Auflage, dass die fehlenden Leistungen bis spätestens zum Abschluss des dritten Semesters nachgewiesen werden. Art und Umfang dieser Auflagen werden vom Prüfungsausschuss individuell auf Basis des vorangegangenen Kompetenzerwerbs festgelegt.

(4) Der Zugang zum Masterstudiengang Berufspädagogik kann, falls keine Zulassungsbeschränkung besteht, nur dann versagt werden, wenn ein erfolgreicher Abschluss des Masterstudiums nicht zu erwarten ist. Dabei gilt die Vermutung, dass ein erfolgreicher Abschluss des Masterstudiums nicht zu erwarten ist, wenn eines der Kriterien unter Absatz 2 nicht erfüllt ist und die Bewerberin/der Bewerber keine weiteren Nachweise für die fach- und studiengangsspezifische Qualifikation erbracht hat, aus denen sich unter Würdigung des Gesamtbildes eine positive Erfolgsprognose ableiten lässt. Der Prüfungsausschuss kann die Einladung der Bewerberin/des Bewerbers zu einem klärenden Gespräch beschließen. Auch kann eine Zulassung unter Vorbehalt erfolgen, im Falle einer Zulassungsbeschränkung unter Beachtung von § 4 Hochschulzulassungsgesetz.

## II. Studiengang, Studienverlauf und Studienorganisation

### § 3

#### Ziele des Studiums

(1) Mit dem erfolgreichen Abschluss des Masterstudiengangs Berufspädagogik erlangen die Studierenden den akademischen Grad Master of Education (M. Ed.).

(2) Der Masterstudiengang Berufspädagogik ist ein handlungswissenschaftlicher, lehramtsbezogener Studiengang. Er befähigt für hochqualifizierte Tätigkeiten in der schulischen und außerschulischen beruflichen Aus- und Weiterbildung und zur Forschung im Feld der beruflichen Bildung. Hierzu bietet er wissenschaftliche Auseinandersetzung mit Inhalten und grundlegenden Prinzipien, Konzepten und Methoden der Berufspädagogik und verbindet diese pädagogische Professionalisierung mit dem Erwerb fachlichen Wissens in einer berufsfeldspezifischen und einer allgemeinbildenden Fachrichtung.

(3) Mit dem Masterabschluss werden die Grundvoraussetzungen für eine weitere wissenschaftliche Qualifikation auf dem berufs- und wirtschaftspädagogischen Gebiet erworben. Er ist allgemein die Zulassungsvoraussetzung für die Durchführung von Promotionsvorhaben, in denen die Fähigkeiten zu eigenständiger wissenschaftlicher Arbeit weiter entwickelt und vertieft werden.

(4) Den Studierenden des Masterstudiengangs Berufspädagogik wird empfohlen, neben den unterrichtsbezogenen praktischen Studienzeiten gemäß § 6 auch Betriebspraktika zu absolvieren, in denen sie die Praxis der Berufe, die sie künftig entsprechend ihrer beruflichen Fachrichtung unterrichten, kennenlernen.

(5) Der Masterstudiengang Berufspädagogik qualifiziert für den Vorbereitungsdienst für das Lehramt an beruflichen Schulen.

### § 4

#### Studienbeginn, Studienaufbau, Regelstudienzeit

(1) Das Masterstudium Berufspädagogik kann nur zum Wintersemester begonnen werden. Einschreibungen erfolgen zu den von der Verwaltung der Universität Rostock jährlich vorgegebenen Terminen. Die Bewerbung erfolgt in der Regel online über das Universitätsportal oder ein dort genanntes anderes Portal.

(2) Der Masterstudiengang Berufspädagogik gliedert sich in drei Bereiche, eine berufliche Fachrichtung (Erstfach), ein allgemeinbildendes Fach (Zweifach) und die Berufspädagogik. Eine Übersicht der zu wählenden Erst- und Zweifächer enthalten die Anlagen 3 und 4. Für das Bestehen der Masterprüfung sind insgesamt mindestens 120 Leistungspunkte zu erwerben. Im Erstfach sind Pflicht- und Wahlpflichtmodule im Umfang von 18 Leistungspunkten, im Zweifach im Umfang von 48 Leistungspunkten und in der Berufspädagogik sind Pflichtmodule im Umfang von 36 Leistungspunkten zu studieren, 18 Leistungspunkte entfallen auf die Abschlussprüfung. Eine genaue Auflistung der Pflicht- und Wahlpflichtmodule für die Erst- und Zweifächer sind den jeweiligen Fachanhängen zu entnehmen.

- (3) Die Studienbewerberinnen und Studienbewerber haben sich mit ihrer Bewerbung für ein Erstfach sowie ein Zweifach zu entscheiden. Hierbei ist die Kombination vom Erstfach Informationstechnik und dem Zweifach Informatik ausgeschlossen.
- (4) Der Masterstudiengang Berufspädagogik wird in deutscher Sprache angeboten.
- (5) Die Regelstudienzeit, innerhalb der das Studium abgeschlossen werden soll, beträgt vier Semester.
- (6) Eine sachgerechte und insbesondere die Einhaltung der Regelstudienzeit ermöglichende zeitliche Verteilung der Module auf die einzelnen Semester ist den jeweiligen Fachanhängen beigefügten Prüfungs- und Studienplänen (Anlagen 1, 3 und 4) zu entnehmen. Der Prüfungs- und Studienplan bildet die Grundlage für die jeweiligen Semesterstudienpläne, die sich die Studierenden auf der Basis des Vorlesungsverzeichnisses erstellen. Dabei gewährleisten die zeitliche Abfolge und die inhaltliche Abstimmung der Lehrveranstaltungen, dass die Studierenden die jeweiligen Studienziele erreichen können. Es bestehen ausreichende Möglichkeiten für eine individuelle Studiengestaltung.
- (7) Eine Kurzbeschreibung aller Module (u. a. Qualifikationsziele, Voraussetzungen, Aufwand und die zu erbringenden Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen) befindet sich in den jeweiligen Fachanhängen (Anlagen 2 bis 4). Ausführliche Modulbeschreibungen werden ortsüblich veröffentlicht.

## § 5

### Lehr- und Lernformen

(1) Die Inhalte des Studiums werden in unterschiedlichen Lehrveranstaltungen vermittelt. Die Lehrveranstaltungsarten sind durch die Anwendung unterschiedlicher Lehr- und Lernformen gekennzeichnet. In der Regel werden die Lehrveranstaltungen nur einmal jährlich angeboten. Folgende Lehrveranstaltungsarten kommen im Masterstudiengang Berufspädagogik zum Einsatz:

- *Exkursion*  
Exkursionen sind Lehrveranstaltungen, die in einer anderen als der universitären Umgebung stattfinden. Dazu gehören beispielsweise Studienfahrten oder Geländepraktika, die aus fachlichen Gründen in praxisnahen Umgebungen beziehungsweise an externen studienrelevanten Orten durchgeführt werden.
- *Konsultation (zur Betreuung wissenschaftlicher Arbeiten)*  
Konsultationen sind individuelle Beratungsgespräche zwischen Studierenden und Lehrenden. Die Studierenden fertigen längerfristig wissenschaftliche Studien- beziehungsweise Studienabschlussarbeiten an. Die/Der Lehrende unterrichtet sich in bestimmten Zeitabständen über den Stand der Arbeiten und gibt Anregungen.
- *Praktikumsveranstaltung*  
Eine Praktikumsveranstaltung ist ein Praktikum an der Universität, das im Unterschied zu außeruniversitären Praktika als eine betreute Lehrveranstaltung durchgeführt wird, in denen die Studierenden unter Anleitung und in kleinen Gruppen in der Regel eigene Forschungsprojekte bearbeiten. Es handelt sich um eine Übung zur Anwendung erworbener theoretischer Kenntnisse auf spezielle praktische Fragestellungen, zur Einübung wissenschaftlicher Methoden und Arbeitstechniken durch praktische Anwendung, zur Vertiefung der Modulhalte und zur Schulung der eigenen Arbeitsorganisation.
- *Praktikum*  
Ein Praktikum wird außeruniversitär in Unternehmen durchgeführt. Dabei werden die bis dahin im Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten in der betrieblichen Praxis angewendet und betriebsorganisatorische Abläufe und Arbeitsmethoden erlernt.
- *Schulpraktische Übung*  
In einer Schulpraktischen Übung unterrichten Lehramtsstudierende unter Anleitung einzelne Unterrichtsstunden an einer schulischen Einrichtung.

- *Seminar*  
In einem Seminar erhalten die Studierenden Gelegenheit, selbstständig erarbeitete Erkenntnisse vorzutragen, zur Diskussion zu stellen und in schriftlicher Form zu präsentieren. Seminare können als Präsenz- oder Online-Veranstaltung durchgeführt werden.
  - *Übung*  
In einer Übung, die nicht überwiegend praktischer Art ist, bearbeiten die Studierenden vorgegebene Übungsaufgaben zur Vertiefung und Anwendung der Kenntnisse und der Vermittlung fachspezifischer Fähigkeiten und Fertigkeiten. Eine Übung bietet die Möglichkeit, Fragen zu stellen, Problemlösungen zu diskutieren und Mittel zur Selbstkontrolle des erreichten Kenntnisstandes zu verwenden.
  - *Vorlesung, Repetitorium*  
In einer Vorlesung beziehungsweise einem Repetitorium wird den Studierenden der Lehrstoff vorwiegend als Vortrag der/des Lehrenden mit Unterstützung von Medien (Tafeln, Folien, Skripte) präsentiert. Vorlesungen beziehungsweise Repetitorien können als Präsenz- oder Online-Veranstaltung durchgeführt werden.
- (2) Das Erreichen der Studienziele setzt neben der Teilnahme an den genannten Lehrveranstaltungen ein begleitendes Selbststudium voraus.
- (3) Exkursionen können im Rahmen aller Lehrveranstaltungen des Studiengangs stattfinden. Eine Teilnahme wird empfohlen, die Kosten können in der Regel nicht durch die Universität Rostock getragen werden.

## § 6 Praktische Studienzeiten

- (1) Während des Studiums sind praktische Studienzeiten im Umfang von sechs Wochen abzuleisten, in deren Rahmen an einer Stelle außerhalb der Universität Rostock unter angemessener Betreuung berufsbezogene Fertigkeiten, die in einem sachlichen Zusammenhang mit den Zielen des Studiengangs oder Teilen desselben stehen, erlernt werden sollen (berufsbezogenes Praktikum). Sie soll in der vorlesungsfreien Zeit liegen.
- (2) Über die Eignung der Praktikumsstelle entscheidet auf schriftlichen Antrag der/des Studierenden die/der für den Masterstudiengang Berufspädagogik zuständige Praktikumsbeauftragte rechtzeitig vor Beginn des Praktikums. Auf schriftlichen Antrag können auch bereits abgeleistete Praktika, die in direktem Bezug zum Studium stehen, anerkannt werden. Die Anträge sind über das Prüfungsamt einzureichen und an die Praktikumsbeauftragte/den Praktikumsbeauftragten zu richten.
- (3) Die praktische Studienzeit ist durch eine unbenotete Bescheinigung der Praktikumsstelle nachzuweisen. Der Nachweis ist durch einen Praktikumsbericht der/des Studierenden zu ergänzen.
- (4) Über die inhaltliche Gestaltung, die fachlichen Anforderungen und Regelungen zur Überprüfung der Ableistung des Praktikums erlässt der Fakultätsrat der Philosophischen Fakultät als Richtlinie eine Praktikumsordnung.

## § 7 Anwesenheitspflicht

- (1) Sofern in den Modulbeschreibungen bestimmt, ist zum Erreichen des Lernziels an Seminaren, Übungen und Praktika regelmäßig teilzunehmen. Das Erfordernis einer regelmäßigen Teilnahme gilt als erfüllt, wenn nicht mehr als 20 Prozent der Unterrichtszeit oder drei Sitzungen der Lehrveranstaltung unentschuldigt versäumt wurden. Ist das Erfordernis der regelmäßigen Teilnahme nicht erfüllt, kann die Zulassung zur Prüfung versagt werden, wenn es sich um eine Prüfungsvorleistung handelt.

(2) Abwesenheit ist grundsätzlich vor Veranstaltungsbeginn unter Angabe des Grundes zu entschuldigen (im Regelfall per E-Mail); sollte dies im Einzelfall nicht möglich sein, hat die Entschuldigung unverzüglich im Nachhinein zu erfolgen. Wird durch die Dozentin/den Dozenten kein triftiger Grund für das Fernbleiben festgestellt, gilt die Abwesenheit als unentschuldigt.

(3) Kann die/der Studierende schriftlich darlegen und glaubhaft machen, dass es aus von ihr/ihm nicht zu vertretenden triftigen Gründen (z. B. eigene Erkrankung, Pflege eines erkrankten oder sonst hilfsbedürftigen nahen Angehörigen, Schwangerschaft, Tod eines nahen Angehörigen) zu längeren Fehlzeiten gekommen ist, so entscheidet die Dozentin/der Dozent, ob die tatsächliche Teilnahmezeit noch als regelmäßige Teilnahme gewertet werden kann. Mit Rücksicht auf die Fehlzeit kann das Erbringen einer angemessenen Äquivalenzleistung vorgegeben werden. Die Art dieser kompensatorischen Leistung wird durch die Dozentin/den Dozenten nach eigenem Ermessen festgelegt. Der Zeitaufwand für die Erbringung dieser darf maximal die zwei- bis dreifache Dauer der versäumten Unterrichtszeit betragen.

(4) Wird das Erfordernis der regelmäßigen Teilnahme nicht erfüllt und kann auch keine Äquivalenzleistung erbracht werden, so ist dies von der Dozentin/dem Dozenten schriftlich der/dem Studierenden unter Angabe der Gründe und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung versehen mitzuteilen. Gegen die Entscheidung ist der Widerspruch an den Prüfungsausschuss statthaft.

## § 8

### Zugang zu Lehrveranstaltungen

Als Aufnahmegrenze für Lehrveranstaltungen in Pflicht- und Wahlpflichtmodulen gelten die Veranstaltungsgrößen aus der Kapazitätsverordnung; auch die begrenzte Anzahl von Laborplätzen kann die Zulassung zu Veranstaltungen begrenzen. Melden sich zu Lehrveranstaltungen mehr Studierende als Plätze vorhanden sind, so prüft der Prüfungsausschuss, ob der Überhang durch andere oder zusätzliche Lehrveranstaltungen abgebaut werden kann. Ist ein Abbau des Überhangs nicht möglich, so trifft die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Person die Auswahl unter denjenigen Studierenden, die in einem Studiengang eingeschrieben sind, in dem die Lehrveranstaltung in einem Pflicht- oder Wahlpflichtmodul prüfplanmäßig vorgesehen ist, sich rechtzeitig angemeldet haben und die in der Modulbeschreibung vorausgesetzten Vorleistungen für die Teilnahme erfüllen, in folgender Reihenfolge:

1. Zunächst werden Studierende berücksichtigt, die den entsprechenden Leistungsnachweis im vorhergehenden Semester nicht bestanden haben und deshalb als Wiederholerinnen/Wiederholer erneut an der Lehrveranstaltung teilnehmen müssen.
2. Sodann werden Studierende berücksichtigt, die sich in dem Fachsemester befinden, in dem die Lehrveranstaltung nach dem Prüfungs- und Studienplan vorgesehen ist sowie Studierende, für deren ordnungs- und studienplanmäßiges Studium der Besuch dieser konkreten Lehrveranstaltung erforderlich ist und die im vorhergehenden Semester aus kapazitären Gründen um ein Semester zurückgestellt worden sind.
3. Danach werden Studierende berücksichtigt, die in dem vorangegangenen Semester bereits einen Platz in der betreffenden Lehrveranstaltung erhalten hatten und aus von ihnen nicht zu vertretenden Gründen nicht teilnehmen konnten.
4. Die übrigen Plätze werden unter den verbliebenen Studierenden aufgeteilt.

Übersteigt die Zahl der Studierenden in einer der Gruppen 2 bis 4 bei der Vergabe die Zahl der freien Plätze, entscheidet ein Losverfahren in dieser Gruppe. Wer dabei ausscheidet, gehört im darauf folgenden Semester zur Gruppe nach Ziffer 2. Über Härtefälle entscheidet der Prüfungsausschuss.



## § 9

### Organisation von Studium und Lehre

- (1) Jeweils zu Beginn des Semesters wird über Aushang eine Terminübersicht für das gesamte Semester bekannt gegeben. Er beinhaltet: die Vorlesungszeiten, die Prüfungszeiträume, die vorlesungsfreien Zeiten, den Beginn des nächsten Semesters.
- (2) Auf der Grundlage der Prüfungs- und Studienpläne in den Anlagen 1, 3 und 4 werden die Lehrveranstaltungen konzipiert. Diese werden den Studierenden durch das zentrale Vorlesungsverzeichnis elektronisch zur Verfügung gestellt. Es beinhaltet Angaben zu den Lehrkräften, zum Studiumumfang, zu den verschiedenen Formen der jeweiligen Lehrveranstaltungen, zur zeitlichen Einordnung und Modulzuordnung der jeweiligen Lehrveranstaltung.
- (3) Den Tausch beziehungsweise die Verlegung von Lehrveranstaltungen in begründeten Ausnahmefällen organisieren die Lehrverantwortlichen selbstständig. Das Prüfungsamt ist, sofern es sich um Lehrveranstaltungen handelt, in denen Prüfungsleistungen erbracht werden, hierüber zu informieren.
- (4) Lehrveranstaltungen außerhalb des Stundenplans planen die Lehrenden in eigener Verantwortung und in Abstimmung mit den Kolleginnen und Kollegen. Sie werden dabei bei Bedarf durch die Verwaltungsorganisation der Philosophischen Fakultät unterstützt. Das Prüfungsamt ist, sofern es sich um Lehrveranstaltungen handelt, in denen Prüfungsleistungen erbracht werden, hierüber zu informieren.

## § 10

### Studienaufenthalt im Ausland

In Absprache mit der Fachstudienberatung können Studienleistungen im Ausland erbracht werden. Der Auslandsaufenthalt ist frühzeitig vorzubereiten und durch die/den Studierenden selbstständig zu organisieren und zu finanzieren. Am ausländischen Studienstandort erworbene Kompetenzen werden anerkannt, sofern keine wesentlichen Unterschiede zu den im Rahmen des Masterstudiengangs Berufspädagogik zu erwerbenden Kompetenzen bestehen. Zur Absicherung der Anerkennung schließen die Studierenden und die zuständigen Lehrenden in Abstimmung mit dem Prüfungsausschuss gemäß § 5 Absatz 3 der Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/Master) vor Aufnahme des Auslandsaufenthalts eine Lehr- und Lernvereinbarung ab.

## § 11

### Studienberatung

- (1) Die Beratung der Studierenden, Studieninteressierten sowie Studienbewerberinnen und -bewerber zu allgemeinen Angelegenheiten des Masterstudiengangs Berufspädagogik erfolgt durch die Allgemeine Studienberatung der Universität.
- (2) Eine weitergehende Studienberatung wird durch die Fachstudienberatung der jeweiligen Erst- und Zweitfächer sowie der Berufspädagogik verantwortlich wahrgenommen. Sie berät Studieninteressierte und Studierende unter anderem zum Konzept und zu den Inhalten des Studiums, zu beruflichen Einsatzmöglichkeiten, zu Fragen der Studienorganisation, bei nicht bestandenen Prüfungen, bei Auslandsaufenthalten und zur Belegung von Wahlpflichtmodulen. Die Fachstudienberatungen arbeiten eng mit der Allgemeinen Studienberatung und den Prüfungsämtern zusammen.

### III. Prüfungen

#### § 12

#### Prüfungsaufbau und Prüfungsleistungen

(1) Die Zusammenstellung der zu belegenden Module, die Art der Prüfungsvorleistungen, die Art, die Dauer und der Umfang der Modulprüfungen, der Regelprüfungstermin und die zu erreichenden Leistungspunkte folgen aus den Prüfungs- und Studienplänen (Anlage 1 und die jeweiligen Fachanhänge in den Anlagen 3 und 4) und den Modulbeschreibungen (Anlagen 2 bis 4). Die Abschlussprüfung (Masterarbeit und Kolloquium) gemäß § 15 ist Bestandteil der Masterprüfung.

(2) Insbesondere folgende Prüfungsleistungen kommen zum Einsatz:

##### a) mündliche Prüfungsleistungen

###### – *Kolloquium*

Es werden von einem sachkundigen Auditorium Fragen im Anschluss an eine Präsentation einer eigenständigen Arbeit der/des Studierenden gestellt.

###### – *Mündliche Prüfung*

In einer mündlichen Prüfung sollen die Studierenden Fragen zu einem oder mehreren Prüfungsthemen mündlich beantworten.

###### – *Referat/Präsentation*

Ein Referat (auch Präsentation) ist eine Darstellung zu einem wissenschaftlichen Thema und fasst Forschungs-, Untersuchungsergebnisse und/oder die Ergebnisse eines Literaturstudiums zusammen. Im Referat sollen unterstützt durch einen sinnvollen Einsatz von Medien wesentliche Inhalte der verwendeten Literatur kurz vorgestellt, erläutert und Fragen zur weiterführenden Diskussion formuliert werden. Ergänzend zu dem Referat kann ein Handout, ein Thesenpapier oder eine Verschriftlichung des Referates gefordert sein.

##### b) schriftliche Prüfungsleistungen

###### – *Bericht/Dokumentation*

Ein Bericht (auch Dokumentation) ist eine sachliche Darstellung eines Geschehens oder die strukturierte Darstellung von Sachverhalten. Ein Bericht kann in Form eines Portfolios erfolgen. Ein Portfolio ist eine geordnete Sammlung von schriftlichen Dokumenten beziehungsweise eigenen Werken. Beispiele für Berichte sind: Praktikumsdokumentationen, Hospitationsprotokolle, Rechercheberichte, journalistische Artikel und Literaturberichte.

###### – *Hausarbeiten*

Eine Hausarbeit ist eine schriftliche Ausarbeitung zu einem vorgegebenen Thema beziehungsweise die schriftliche Bearbeitung einer Aufgabenstellung. Die Studierenden sollen dabei nachweisen, dass sie innerhalb einer begrenzten Zeit Literaturquellen erschließen, die reflektierten Texte in eigenen Worten in einem eigenständigen Argumentationszusammenhang darstellen können und Aufgabenstellungen selbstständig und vollständig bearbeiten können. Mögliche Sonderformen einer Hausarbeit können insbesondere eine Fallstudie/Fallanalyse, ein Forschungsexposee oder ein Konstruktionsentwurf sein.

###### – *Klausur*

In einer Klausur müssen die Studierenden unter Aufsicht in einer vorgegebenen Zeit ohne oder mit beschränkten Hilfsmitteln schriftliche Aufgabenstellungen bearbeiten.

- *Lösung von 50% der Übungsaufgaben*  
Übungsaufgaben werden nach einem von der/dem Modulverantwortlichen gewählten Bewertungsmaß kontrolliert und bewertet. Erreicht die/der Studierende mindestens die Hälfte aller möglichen so vergebenen Punkte, ist das Kriterium „Lösung von 50% der Übungsaufgaben“ erfüllt.
- *Testat*  
Ein Testat ist eine kurze schriftliche Abschlussprüfung im Rahmen einer Lehrveranstaltung, in der unter Aufsicht in einer vorgegebenen Zeit ohne oder mit beschränkten Hilfsmitteln schriftliche Aufgabenstellungen bearbeitet werden müssen.

### c) praktische Prüfungsleistungen

- *Projektarbeit*  
Die Projektarbeit ist eine offene Prüfungsform mit einem hohen Grad an Freiheit. Eine Projektarbeit soll einzeln oder durch mehrere Studierende innerhalb eines Semesters bewältigt werden. Prüfungsgrundlage ist dabei sowohl das Ergebnis der Projektarbeit als auch deren Dokumentation und der Prozess der Gruppenarbeit selbst. Die Ergebnisse der Arbeit können beispielsweise in einem Portfolio dargestellt werden.
- *Prüfungspraktikum*  
Prüfungsleistungen in den Physikalischen Praktika können in Form eines Prüfungspraktikums erbracht werden. Prüfungspraktika umfassen die selbstständige Bearbeitung eines Praktikumsexperiments und die Anfertigung eines schriftlichen Protokolls. Die Dauer beträgt mindestens 120 Minuten und höchstens 180 Minuten.

(3) Gemäß §§ 6 Absatz 2 und 7 Absatz 4 der Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/Master) kann der Nachweis von Studienleistungen als Voraussetzung für einen erfolgreichen Modulabschluss vorgesehen sein. Folgende Studienleistungen kommen für das Zweifach Deutsch in Betracht:

- *Erledigen von Hausaufgaben*  
Hausaufgaben sind Aufgaben, die zur Vorbereitung des Erwerbs und des Einübens von Wissen und Kompetenzen in jeder Sitzung eines Seminars oder einer Übung einzeln oder in Gruppen erledigt werden. Das können zum Beispiel angelegte Quellentextanalysen oder angeleitete Lektüren von veranstaltungsbegleitenden Fachtexten sein. Die Befunde und erarbeiteten Fragen aus dieser Vorbereitung werden im Seminar präsentiert und diskutiert.
- *Ergebnisprotokoll*  
Ein Ergebnisprotokoll ist eine genaue, auf das Wesentliche beschränkte Niederschrift über die Ergebnisse einer Seminarsitzung. Der Umfang soll 1-2 Seiten nicht überschreiten und wird einzeln oder in Kleingruppen (max. 3 Personen) erarbeitet und in der nachfolgenden Sitzung kurz präsentiert.
- *Gestaltung einer Sitzung oder Teilsitzung*  
Die Gestaltung einer Sitzung oder Teilsitzung ist eine methodisch eigenständige Durchführung einer (oder eines Teils einer) vorher didaktisch mit der Lehrenden/dem Lehrenden abgesprochenen Seminarveranstaltung. Sie umfasst Literaturrecherche und Literatúrauswertung, Auswahl von Schwerpunkten der Wissensvermittlung und von geeigneten Präsentationsweisen sowie die Organisation der Diskussion im Plenum. Eine solche Gestaltung einer Sitzung leistet die Studentin/der Student einmal einzeln oder in einer Gruppe.
- *Mitarbeit an Arbeitsgruppen im Seminar*  
Die Mitarbeit an Arbeitsgruppen in einem Seminar ist eine von der Lehrenden/dem Lehrenden angeleitete und unterstützte Bearbeitung von Themenkomplexen durch studentische Arbeitsgruppen im Umfang von 10-30 Minuten während einer Seminarsitzung. Im Anschluss werden die Befunde und erarbeiteten Fragen aus dieser Mitarbeit an Arbeitsgruppen im Seminar präsentiert und diskutiert.

- Moderation einer Seminardiskussion  
Die Moderation einer Seminardiskussion ist die methodisch eigenständige Organisation und Führung einer vorher fachwissenschaftlich und didaktisch mit der Lehrenden/dem Lehrenden abgesprochenen Seminardiskussion. Sie umfasst eine fachwissenschaftliche Vorbereitung und eine methodische reflektierte Durchführung.
- *Lektürekontrolle*  
Eine Lektürekontrolle ist eine von der Lehrenden/dem Lehrenden angekündigte schriftliche Überprüfung der Lektürekennnisse eines für eine Lehrveranstaltung zu lesenden Textes, der eine Grundlage für die weitere Seminararbeit ist.

(4) In einem Modul können zu erbringende Studienleistungen als Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung bestimmt werden (Prüfungsvorleistungen). Die Prüfungsvorleistungen können bewertet und benotet werden, gehen aber nicht in die Modulnote ein. Prüfungsvorleistungen können sein: Gruppenarbeit; gelöste Hausaufgaben; gelöste Pflichtaufgaben (50%); Hausarbeit; geführtes Lerntagebuch; Lösen von Übungsaufgaben; Projekt; Protokolle; Referat; schriftliche Ausarbeitung; Teilnahme am Praktikum/an Praktika; Teilnahme an Laborversuchen; Übungs- und Projektaufgaben; Erledigen von Hausaufgaben; Ergebnisprotokoll (1-2 Seiten); Gestaltung einer Sitzung oder Teilsitzung; Mitarbeit an Arbeitsgruppen im Seminar (10-30 Minuten); Moderation einer Seminardiskussion; Lektürekontrolle; sowie:

- *Erledigen von Arbeitsaufgaben*  
Arbeitsaufgaben schließen kleinere Übungen, Aufgaben und/oder Arbeitsaufträge zu Inhalt und Thema des jeweiligen Kurses ein. Diese sind außerhalb der Präsenzzeit selbstständig zu erledigen. Die jeweilige Aufgabenstellung sowie der Umfang werden von den Kursleiterinnen/Kursleitern in der ersten Lehrveranstaltungswoche bekannt gegeben.
- *Nachweis des erfolgreichen Wissenserwerbs*  
Ein seminar- bzw. vorlesungsbegleitender oder im Anschluss an die Lehrveranstaltung erfolgreicher schriftlicher Test im Umfang von max. 60 Minuten (z. B. 1 Test à 60 Minuten, 3 Tests à 20 Minuten oder ähnlich), in dem der Erwerb studienrelevanten Wissens aus der Lehrveranstaltung überprüft wird. Eine mündliche Gruppenkonsultation (mündliches Gruppengespräch) im Umfang von max. 30 Minuten, in dem der Erwerb studienrelevanten Wissens aus der Lehrveranstaltung überprüft wird.
- *Protokoll (Physik)*  
Im Physikalischen Praktikum ist das Protokoll eine genaue, auf das Wesentliche beschränkte Niederschrift über die physikalischen Grundlagen, den Hergang eines Experimentes, Messdaten sowie die sachgerechte Auswertung einschließlich Fehlerrechnung und Diskussion der Ergebnisse.
- *Protokoll*  
Ein Protokoll ist eine genaue, auf das Wesentliche beschränkte Niederschrift über den Hergang einer Untersuchung, eines Experimentes oder den Verlauf einer Veranstaltung.

Die konkreten Prüfungsvorleistungen sind der jeweiligen Modulbeschreibung sowie den Prüfungs- und Studienplänen (Anlagen 1 bis 4) zu entnehmen.

(5) Mündliche Prüfungsleistungen können auch als Gruppenprüfung abgelegt werden. Es können bis zu sechs Studierende gleichzeitig geprüft werden. Die Dauer der Prüfung der einzelnen Studierenden/des einzelnen Studierenden reduziert sich in der Gruppenprüfung gegenüber der Einzelprüfung um fünf Minuten.

(6) Ergibt sich durch spezifische Fächerkombinationen eine die Studierenden über Gebühr belastende Kumulation von Prüfungsleistungen (mehr als fünf Prüfungsleistungen), können Prüfungsleistungen nach Rücksprache mit der Fachstudienberatung verschoben werden.

### § 13

#### Prüfungen und Prüfungszeiträume

- (1) Die studienbegleitenden Modulprüfungen werden in den dafür festgelegten Prüfungszeiträumen abgenommen. Der Prüfungszeitraum beginnt zwei Wochen vor Beginn der vorlesungsfreien Zeit und endet mit dem Ende der vorlesungsfreien Zeit. Näheres regeln die jeweiligen Fächer.
- (2) Abweichend von Absatz 1 können die studienbegleitenden Modulprüfungen in der Form von Referaten/Präsentationen, Berichten/Dokumentationen, Projektarbeiten und Testaten vorlesungsbegleitend abgelegt werden, wenn die Studierenden spätestens in der ersten Vorlesungswoche über die für sie geltende Prüfungsart, deren Umfang und den jeweiligen Abgabetermin in Kenntnis gesetzt werden.
- (3) Die Rücknahmeerklärung der Anmeldung zu Modulprüfungen muss schriftlich beim Prüfungsamt erfolgen. Gleiches gilt für den Antrag auf Wertung einer Modulprüfung als Freiversuch.
- (4) Im Falle einer zweiten Wiederholungsprüfung entscheidet die Prüferin/der Prüfer, ob abweichend von der im Modulhandbuch festgelegten Prüfungsform eine mündliche Prüfung durchgeführt werden soll. Diese Auswahl ist für alle Studierende des Semesters einheitlich vorzunehmen.

### § 14

#### Zulassung zur Abschlussprüfung

- (1) Zur Abschlussprüfung wird zugelassen, wer gemäß § 25 der Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/ Master) Module im Umfang von mindestens 90 Leistungspunkten studiert hat, wovon der Erwerb von mindestens 78 Leistungspunkten in diesem Studiengang nachgewiesen werden kann.
- (2) Die/Der Studierende hat die Zulassung zur Abschlussprüfung schriftlich beim Prüfungsamt zu beantragen. Der Antrag ist bis sechs Wochen vor Ende des Semesters, auf das die Abschlussprüfung folgt, zu stellen.

### § 15

#### Abschlussprüfung

- (1) Die Abschlussprüfung folgt aus dem Modul „Masterarbeit Berufspädagogik“. Sie besteht aus der schriftlichen Abschlussarbeit (Masterarbeit) und einem Kolloquium.
- (2) Die Themenfindung für die Masterarbeit erfolgt auf der Grundlage von Angeboten der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Philosophischen Fakultät und anderer Fakultäten der Universität Rostock, anderer außeruniversitärer wissenschaftlicher Einrichtungen oder nach eigenen Vorschlägen der Studierenden, stets vorausgesetzt, es findet sich dafür eine Betreuerin/ein Betreuer gemäß § 27 der Rahmenprüfungsordnung (Bachelor/Master).
- (3) Die konkrete Aufgabenstellung der Masterarbeit erarbeiten die Studierenden zusammen mit der Betreuerin/dem Betreuer. Dabei stellt die Betreuerin/der Betreuer sicher, dass die Aufgabenstellung den Anforderungen an eine solche Arbeit entspricht.
- (4) Die Anfertigung der Masterarbeit erfolgt im vierten Semester. Die Frist für die Bearbeitung beträgt 12 Wochen. Im Einzelfall kann auf begründeten Antrag der Prüfungsausschuss die Bearbeitungsfrist ausnahmsweise um höchstens vier Wochen angemessen verlängern. Die Masterarbeit ist fristgemäß beim Prüfungsamt abzugeben.
- (5) Die Masterarbeit ist entsprechend den Regeln zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis und zur Vermeidung wissenschaftlichen Fehlverhaltens an der Universität Rostock zu verfassen.
- (6) Das Kolloquium besteht aus einem 30-minütigem Prüfungsgespräch zur Masterarbeit.

(7) Für den erfolgreichen Abschluss des Moduls „Masterarbeit Berufspädagogik“ werden 18 Leistungspunkte vergeben. Der damit verbundene Arbeitsaufwand in Höhe von 540 Stunden setzt sich zusammen aus 485 Stunden für die Masterarbeit, 25 Stunden für das Kolloquium und 30 Stunden für eine begleitende Lehrveranstaltung.

## § 16

### Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Gesamtnote

(1) Aus dem jeweiligen Prüfungs- und Studienplan, der Modulübersicht und den Modulbeschreibungen in Anlagen 1 bis 4 geht hervor, welche Module benotet und welche mit „Bestanden“ oder „Nicht Bestanden“ bewertet werden. Alle benoteten Module werden bei der Bildung der Gesamtnote berücksichtigt.

(2) Die Gesamtnote für den Masterstudiengang Berufspädagogik wird wie folgt gebildet: Die Gesamtnote errechnet sich aus dem Mittelwert aller Modulnoten und der Note der Masterarbeit. Hierfür werden die Modulnoten sowie die Masterarbeit mit den ihnen zugeordneten Leistungspunkten gewichtet.

## § 17

### Prüfungsausschuss und Prüfungsorganisation

(1) Dem Prüfungsausschuss gehören sieben Mitglieder an, darunter vier Mitglieder aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen/Hochschullehrer, zwei Mitglieder aus der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter sowie ein studentisches Mitglied. Die Amtszeit der Mitglieder beträgt zwei Jahre, die des studentischen Mitglieds ein Jahr.

(2) Die Planung und Organisation des Prüfungsgeschehens und die Überprüfung von Zulassungsvoraussetzungen zur Prüfung (Prüfungsvorleistungen) erfolgt in Abstimmung mit dem Prüfungsausschuss durch das Prüfungsamt. Insbesondere erfolgt die Anmeldung zu den Modulprüfungen im Prüfungsamt. Das Prüfungsamt erarbeitet auf der Grundlage der Anmeldungen Prüfungspläne und macht diese bekannt.

## § 18

### Diploma Supplement

Das Diploma Supplement (Deutsch und Englisch) enthält die aus den Anlagen 5 und 6 ersichtlichen studienengangsspezifischen Angaben.

#### IV. Schlussbestimmungen

##### § 19 Inkrafttreten

Diese Ordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Rostock in Kraft. Sie gilt erstmals zum Wintersemester 2016/2017.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Akademischen Senats der Universität Rostock vom 2. März 2016 und der Genehmigung des Rektors.

Rostock, den 15. März 2016

Der Rektor  
der Universität Rostock  
Universitätsprofessor Dr. Wolfgang Schareck

RPT <sup>1</sup>	Workload in LP	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30		
1	Modulname	Bildung, Lebenslauf, Lebenswelt		Systeme der beruflichen Bildung <sup>2</sup>		Erstfach		Zweifach					
	Modulnummer	5150060		5150480									
	Lehrform/SWS	S/4		V/2; S/2									
	M.Ab. Vorleistung	keine		siehe Modulbeschreibung									
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang	HA (15-20 Seiten, 8 Wo)		K (120 min) oder HA (15-20 Seiten, 8 Wo)									
LP	6		6										
2	Modulname	Hauptpraktikum für das Lehramt an berufsbildenden Schulen		Erstfach		Zweifach							
	Modulnummer												
	Lehrform/SWS												
	M.Ab. Vorleistung												
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang												
LP													
3	Modulname	5150460 S/2; SPÜ/2 siehe Modulbeschreibung B/D (ca. 25 Seiten)		Individuelle Förderung, Kompetenzfeststellung und Diagnostik in der beruflichen Bildung <sup>2</sup>		Berufsbildungs-forschungsprojekt		Zweifach					
	Modulnummer			5150470		5150450							
	Lehrform/SWS			S/4		S/2; Ü/1							
	M.Ab. Vorleistung			siehe Modulbeschreibung		keine							
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang			mP (20 min) oder sonstige PL (Abschlussdebatte oder Fallberatung)		B/D (8-12 Seiten, 12 Wo)							
LP	12		6		6								
4	Modulname	Erstfach		5150470 S/4 siehe Modulbeschreibung mP (20 min) oder sonstige PL (Abschlussdebatte oder Fallberatung)		5150450 S/2; Ü/1 keine B/D (8-12 Seiten, 12 Wo)		Masterarbeit Berufspädagogik					
	Modulnummer							5150490					
	Lehrform/SWS							S/2					
	M.Ab. Vorleistung							keine					
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang							Abschlussarbeit (12 Wo) und Koll (30 min)					
LP			6		6		18						

Legende:

Erstfach

Pädagogische Fachrichtung

Zweifach

RPT - Regelprüfungstermin in Fachsemester

LP - Leistungspunkte

SWS - Semesterwochenstunden

M.Ab. - Modulabschluss

V - Vorlesung

S - Seminar

Ü - Übung

SPÜ - Schulpraktische Übung

Wo - Wochen

min - Minuten

K - Klausur

HA - Hausarbeit

B/D - Bericht/Dokumentation

mP - mündliche Prüfung

Koll - Kolloquium

PL - Prüfungsleistung

<sup>1</sup> Die hier angegebene Semesterlage entspricht dem Regelprüfungstermin für das Modul. Geht ein Modul über mehrere Semester, ist es jeweils das letzte Semester.

<sup>2</sup> Diese Module werden nicht benotet, sondern nur mit „Bestanden“ oder „Nicht Bestanden“ bewertet.



## Anlage 2: Modulübersicht und Modulbeschreibungen der Berufspädagogik

### Modulübersicht

Modul	LP	benotet/ unbenotet	Regelprüfungstermin in Fachsemester
<b>Pflichtmodule</b>			
Bildung, Lebenslauf, Lebenswelt	6	benotet	1
Systeme der beruflichen Bildung	6	unbenotet	1
Berufsbildungsforschungsprojekt	6	benotet	4
Hauptpraktikum für das Lehramt an berufsbildenden Schulen	12	benotet	3
Individuelle Förderung, Kompetenzfeststellung und Diagnostik in der beruflichen Bildung	6	unbenotet	4
Masterarbeit Berufspädagogik	18	benotet	4

Legende:

LP – Leistungspunkte

## Modulbeschreibungen

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Bildung, Lebenslauf, Lebenswelt				
Modulbezeichnung (englisch)	Education, Life Course, Lifeworld				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden				
Modulverantwortlich	PHF/IPS/Erziehungswissenschaft unter besonderer Berücksichtigung der Jugend- und Erwachsenenbildung und der Neuen Medien				
Sprache	Deutsch				
Modulniveau	Masterstudiengang - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erwerb einschlägiger bildungstheoretischer Konzepte und Ansätze in der Erziehungswissenschaft</li> <li>- Erwerb vertiefender Kenntnisse bildungsrelevanter gesellschaftlicher und bildungspolitischer Rahmenbedingungen</li> <li>- Erarbeitung eines theoretischen Professionswissens zur Struktur, Entwicklung und zu den Konzepten lebenslangen Lernens im Bildungssystem</li> <li>- Kompetenzen in der Analyse und Erforschung von Bildungsprozessen im Kontext von Lebenswelt und Biographie</li> <li>- Kompetenzen zur theoretischen und analytischen Auseinandersetzung mit bildungsrelevanten Rahmenbedingungen, entsprechenden empirischen und theoretischen Fundierungen sowie zentralen Bildungstheorien, Bildungsprozessen und bildungspolitischen Kontexten, inkl. Drittes Lebensalter</li> <li>- Theoretisches Fundament zur Durchführung einschlägiger Projekte der Bildungsforschung</li> </ul>				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Seminar</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">4 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td style="text-align: right;">4 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	4 SWS	Gesamt	4 SWS
Seminar	4 SWS				
Gesamt	4 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Anwesenheitspflicht				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Hausarbeit (Bearbeitungszeit 8 Wochen, 15-20 Seiten)				
Modulnummer	5150060				

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Systeme der beruflichen Bildung						
Modulbezeichnung (englisch)	Systems of Vocational Training, Governance, Subject, Change						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	PHF/Institut für Berufspädagogik (IBP)						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Masterstudiengang - grundlagenorientiert						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verfügen über vertiefte Kenntnisse hinsichtlich beruflicher Bildungsstrukturen.</li> <li>- können die Gestaltungsformen im Ausland und historische Entwicklungen analysieren.</li> <li>- unterscheiden Einflussfaktoren auf Systeme und dazugehörige theoretische Modelle.</li> <li>- reflektieren den Zusammenhang von Branche, Beruf und Wirtschaftsstrukturen.</li> <li>- sind in der Lage, die Wirkungen von Steuerungsinstrumenten darzulegen.</li> <li>- entwickeln Urteilskompetenz hinsichtlich der Zielstellungen der Berufsbildungssysteme.</li> <li>- verfügen über Kenntnisse zu den Problemfeldern pädagogischer Professionalität sowie Qualitätsentwicklung in Schule und Betrieb</li> <li>- verstehen und reflektieren die Wechselwirkung von Individuum und Systemanforderungen.</li> <li>- analysieren berufsbiographische Verläufe.</li> <li>- festigen ihre Diskussions- und Argumentationsfähigkeit.</li> </ul>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Vorlesung</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Seminar</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">Gesamt</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	2 SWS	Seminar	2 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	2 SWS						
Seminar	2 SWS						
Gesamt	4 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	<p>Projekt (Verschriftlichung 3-5 Seiten) oder Referat (30 Minuten) oder Protokolle (3 Sitzungen)</p> <p style="text-align: center;"><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: Klausur (120 Minuten) oder Hausarbeit (15-20 Seiten, 8 Wochen)</p> <p style="text-align: center;"><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche. In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i></p>						
Modulnummer	5150480						

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Berufsbildungsforschungsprojekt						
Modulbezeichnung (englisch)	Research Project in Vocational Education and Training						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	PHF/Institut für Berufspädagogik (IBP)						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Masterstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine						
Dauer des Moduls	2 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester (Beginn)						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Die Studierenden: - erwerben Kenntnisse im Bereich der Berufsbildungsforschung. - wenden erworbenes Faktenwissen und Fachvokabular der Berufsbildungsforschung adäquat an. - erwerben Kompetenzen hinsichtlich der Durchführung eigener Forschungsprojekte. - benutzen allgemeine Forschungstheorien, -modelle, -strukturen sowie konkrete Forschungsverfahren und -methoden. - wenden die Methoden praktisch in einem eigenen Forschungsprozess an. - reflektieren den Forschungsprozess stetig. - stärken durch die Zusammenarbeit und den Austausch in Forschungsgruppen insbesondere methodische und soziale Kompetenzen.						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Seminar</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>3 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	2 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	3 SWS
Seminar	2 SWS						
Übung	1 SWS						
Gesamt	3 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Bericht/Dokumentation (8-12 Seiten, 12 Wochen)						
Modulnummer	5150450						

Kategorie	Inhalt								
Modulbezeichnung	Hauptpraktikum für das Lehramt an berufsbildenden Schulen								
Modulbezeichnung (englisch)	Practical Studies in Vocational Schools								
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	12 360 Stunden								
Modulverantwortlich	PHF/Institut für Berufspädagogik (IBP)								
Sprache	Deutsch								
Modulniveau	Masterstudiengang - weiterführend								
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine								
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine								
Dauer des Moduls	2 Semester								
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester (Beginn)								
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Die Studierenden - sollen vertiefte Praxiserfahrungen in der berufsbildenden Schule erwerben und vorhandene Kompetenzen in der Praxissituation anwenden und weiterentwickeln. Praxis soll methodisch angeleitet erfahren und kritisch reflektiert werden. - planen eigenen Unterricht und führen diesen unter Anleitung durch. - reflektieren die Umsetzung ihrer Unterrichtsplanung. - analysieren Kommunikation, Kooperation und Interaktion im Gesamtsystem Schule. - erproben Formen forschenden Lernens.								
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Seminar</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Schulpraktische Übung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td><hr/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	2 SWS	Schulpraktische Übung	2 SWS	<hr/>		Gesamt	4 SWS
Seminar	2 SWS								
Schulpraktische Übung	2 SWS								
<hr/>									
Gesamt	4 SWS								
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	erfolgreich absolviertes Praktikum								
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Bericht/Dokumentation (ca. 25 Seiten)  <i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i>								
Modulnummer	5150460								

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Individuelle Förderung, Kompetenzfeststellung und Diagnostik in der beruflichen Bildung				
Modulbezeichnung (englisch)	Individual Support, Assessment of Competences and Diagnostics in Vocational Education and Training				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden				
Modulverantwortlich	PHF/Institut für Berufspädagogik (IBP)				
Sprache	Deutsch				
Modulniveau	Masterstudiengang - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine				
Dauer des Moduls	2 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester (Beginn)				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- unterscheiden Ursachen von Lernbeeinträchtigungen und entsprechende Förderansätze.</li> <li>- reflektieren eigenes Verhalten im Hinblick auf Integration und Inklusion.</li> <li>- unterscheiden Ansätze förderorientierter Unterrichtsgestaltung.</li> <li>- analysieren Kooperationsstrukturen zwischen unterschiedlichen Professionen in der Förderpädagogik.</li> <li>- kennen Interventionsstrategien und Unterstützungsstrukturen.</li> <li>- kennen diagnostische Verfahren und Fördermaterialien.</li> <li>- können Strukturen individueller Fallbearbeitung entwickeln.</li> </ul>				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border-bottom: 1px solid black;">Seminar</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">4 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td style="text-align: right;">4 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	4 SWS	Gesamt	4 SWS
Seminar	4 SWS				
Gesamt	4 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	<p>Hausarbeit (8-10 Seiten) oder Projekt (Verschriftlichung 3-5 Seiten) oder Referat (30 Minuten)</p> <p style="text-align: center;"><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (20 Minuten) oder sonstige Prüfungsleistung (bewertete Abschlussdebatte oder Fallberatung der Studierenden)</p> <p style="text-align: center;"><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>  <i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i></p>				
Modulnummer	5150470				

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Masterarbeit Berufspädagogik				
Modulbezeichnung (englisch)	Master Thesis Vocational Education				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	18 540 Stunden				
Modulverantwortlich	PHF/Institut für Berufspädagogik (IBP)				
Sprache	Deutsch				
Modulniveau	Masterstudiengang - spezialisierend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- setzen sich intensiv mit einer Fragestellung aus der beruflichen Bildung in Absprache mit einer Prüferin/einem Prüfer (nach § 21 RPO-Ba/Ma) auseinander,</li> <li>- setzen diese Fragestellung in den Kontext zur Berufspädagogik,</li> <li>- erarbeiten selbstständig ein Konzept für die Masterarbeit,</li> <li>- recherchieren und analysieren die für das Thema relevanten Quellen,</li> <li>- führen ggf. eigene empirische Erhebungen durch,</li> <li>- wenden einschlägige wissenschaftliche Methoden an,</li> <li>- sind in der Lage, ihre Masterarbeit in argumentativ differenzierter, methodisch reflektierter und in Aufbau und Stil überzeugender Form zu verschriftlichen und mündlich zu vertreten.</li> </ul>				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Seminar</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	2 SWS	Gesamt	2 SWS
Seminar	2 SWS				
Gesamt	2 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>1. Prüfungsleistung: Abschlussarbeit (12 Wochen)</p> <p>2. Prüfungsleistung: Kolloquium (30 Minuten)</p> <p style="text-align: center;"><i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i></p>				
Modulnummer	5150490				

## Anlage 3.1: Agrarwirtschaft

### Modulübersicht

Modul	LP	benotet/ unbenotet	Regelprüfungstermin in Fachsemester
<b>Pflichtmodule</b>			
<b>Fachwissenschaft</b>			
Allgemeiner Pflanzenbau und Pflanzenernährung	6	benotet	1
<b>Fachdidaktik</b>			
Angewandte Biologiedidaktik - Experimentelle Schulbiologie	3	unbenotet	2
Angewandte Biologiedidaktik - Naturwissenschaftliches Arbeiten an außerschulischen Lernorten	3	unbenotet	2
<b>Wahlpflichtmodule</b>			
Unter Beachtung der Semesterlage und Teilnahmevoraussetzungen sind Module im Umfang von 6 LP aus folgendem Katalog zu wählen:			
Bodenforschung für die Pflanzenproduktion	6	benotet	4
Produktionsketten im Obst- und Gemüsebau	6	benotet	4
Systemanalyse von Nutzpflanzenbeständen	6	benotet	4
Umweltökonomie	6	benotet	4

Legende:

LP - Leistungspunkte



## Prüfungs- und Studienplan

RPT <sup>1</sup>	workload in LP	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30			
1	Modulname						<b>Allgemeiner Pflanzenbau und Pflanzenernährung</b> 1750780 V/2; S/1,5; E/0,5 keine R/P (Vortrag 15 min und Diskussion 15 min) 6		Zweifach					
	Modulnummer													
	Lehrform/SWS													
	M.Ab. Vorleistung													
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang													
	LP													
2	Modulname	Berufspädagogik					<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <b>Angewandte Biologiedidaktik - Experimentelle Schulbiologie<sup>2</sup></b>                       2780120                      Ü/3                      Vorbereitung                      Übungsaufgaben                      SL (Praktikumsmappe)                      3                 </td> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <b>Angewandte Biologiedidaktik - Naturwiss. Arbeiten an außerschulischen Lernorten<sup>2</sup></b>                       2780130                      Ü/3                      Vorbereitung                      Übungsaufgaben                      SL (Praktikumsmappe)                      3                 </td> </tr> </table>		<b>Angewandte Biologiedidaktik - Experimentelle Schulbiologie<sup>2</sup></b>  2780120 Ü/3 Vorbereitung Übungsaufgaben SL (Praktikumsmappe) 3	<b>Angewandte Biologiedidaktik - Naturwiss. Arbeiten an außerschulischen Lernorten<sup>2</sup></b>  2780130 Ü/3 Vorbereitung Übungsaufgaben SL (Praktikumsmappe) 3	Zweifach			
	<b>Angewandte Biologiedidaktik - Experimentelle Schulbiologie<sup>2</sup></b>  2780120 Ü/3 Vorbereitung Übungsaufgaben SL (Praktikumsmappe) 3								<b>Angewandte Biologiedidaktik - Naturwiss. Arbeiten an außerschulischen Lernorten<sup>2</sup></b>  2780130 Ü/3 Vorbereitung Übungsaufgaben SL (Praktikumsmappe) 3					
	Modulnummer													
	Lehrform/SWS													
	M.Ab. Vorleistung													
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang													
LP														
3	Modulname	Berufspädagogik							Zweifach					
	Modulnummer													
	Lehrform/SWS													
	M.Ab. Vorleistung													
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang													
	LP													
4	Modulname	Berufspädagogik					Wahlpflichtbereich <sup>3</sup>		Zweifach					
	Modulnummer													
	Lehrform/SWS													
	M.Ab. Vorleistung													
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang													
	LP													

Legende:

Berufspädagogik	Erstfach	Zweifach
RPT - Regelprüfungstermin in Fachsemester	LP - Leistungspunkte	SWS - Semesterwochenstunden
V - Vorlesung	S - Seminar	Ü - Übung
K - Klausur	HA - Hausarbeit	R/P - Referat/Präsentation
T - Testat	Wo - Wochen	Std - Stunden
	min - Minuten	SL - Studienleistung
		M.Ab. - Modulabschluss

<sup>1</sup> Die hier angegebene Semesterlage entspricht dem Regelprüfungstermin für das Modul. Geht ein Modul über mehrere Semester, ist es jeweils das letzte Semester.

<sup>2</sup> Diese Module werden nicht benotet, sondern nur mit „Bestanden“ oder „Nicht Bestanden“ bewertet.

<sup>3</sup> **Wahlpflichtbereich**

Es sind Module im Umfang von 6 LP aus dem folgenden Katalog zu wählen:

Modulname	Modulnummer	Lehrform/SWS	Modulabschluss		LP	Semester
			Vorleistung	Art/Dauer/Umfang		
Bodenforschung für die Pflanzenproduktion	1750790	V/1; S/1; Ü/2	siehe Modulbeschreibung	R/P (20 min)	6	Wintersemester
Produktionsketten im Obst- und Gemüsebau	1750910	V/0,5; S/2; E/1,5	keine	R/P (45 min, 2 Personen)	6	unregelmäßig
Systemanalyse von Nutzpflanzenbeständen	1751300	V/2; S/1; Ü/1	keine	HA (10-15 Seiten, 6 Wo) und R/P (45 min)	6	unregelmäßig
Umweltökonomie	1750930	V/3; Ü/1	keine	K (90 min)	6	Sommersemester

## Modulbeschreibungen

Kategorie	Inhalt								
Modulbezeichnung	Allgemeiner Pflanzenbau und Pflanzenernährung								
Modulbezeichnung (englisch)	Crop Production and plant Nutrition								
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden								
Modulverantwortlich	AUF/Pflanzenbau								
Sprache	Deutsch, Englisch <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>								
Modulniveau	Masterstudiengang - weiterführend								
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine								
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine								
Dauer des Moduls	1 Semester								
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester								
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Die Studierenden können pflanzenbauliche Systeme bezüglich ihrer Nachhaltigkeit bewerten. Sie sind in der Lage Stoff- und Nährstoffströme im Agroökosystem qualitativ und quantitativ zu beschreiben. Sie leiten pflanzenbauliche und technische Möglichkeiten zur Verringerung von Nährstoffverlusten aus der Landwirtschaft ab.								
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Seminar</td> <td>1,5 SWS</td> </tr> <tr> <td>Exkursion</td> <td>0,5 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	2 SWS	Seminar	1,5 SWS	Exkursion	0,5 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	2 SWS								
Seminar	1,5 SWS								
Exkursion	0,5 SWS								
Gesamt	4 SWS								
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine								
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Referat/Präsentation (Vortrag (15 min) mit anschließender Diskussion (15 min) im Rahmen des Seminars)								
Modulnummer	1750780								

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Angewandte Biologiedidaktik - Experimentelle Schulbiologie				
Modulbezeichnung (englisch)	Applied Didactics of Biology - Experimental School Biology				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	3 90 Stunden				
Modulverantwortlich	MNF/IfBI/Biologiedidaktik				
Sprache	Deutsch				
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	Modul Theoretische Grundlagen der Biologiedidaktik				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Modul Allgemeine Chemie für Lehramt Biologie, Modul Botanik für Lehramt, Modul Zoologie für Lehramt				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Die Studierenden erwerben die</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fähigkeit zur lehrplanadäquaten Planung und Realisierung naturwissenschaftlicher Arbeitsweisen: Beobachten, Untersuchen, Experimentieren, Arbeiten mit Lupe und Mikroskop, Modellieren, Bestimmen,</li> <li>- Fähigkeit zur Erstellung und Bewertung mikroskopischer Zeichnungen,</li> <li>- Fähigkeit zur Reflexion und Überprüfung von Unterrichtskonzepten mit dem Schwerpunkt naturwissenschaftliches Arbeiten sowie zur Weiterentwicklung von Unterrichtsansätzen und Unterrichtsmethoden unter Berücksichtigung neuer fachlicher Erkenntnisse,</li> <li>- Fähigkeit zum exemplarischen Planen und Gestalten von naturwissenschaftlichen Arbeitsweisen,</li> <li>- Fähigkeit zum hypothesengeleiteten Arbeiten,</li> <li>- Kenntnisse zu rahmenplanrelevanten Versuchen und Experimenten.</li> </ul> <p>Im Sommersemester: Die Studierenden erwerben die</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fähigkeit zum exemplarischen Planen und Gestalten von naturwissenschaftlichen Arbeitsweisen an außerschulischen Lernorten.</li> </ul> <p>Nutzung und Anwendung schulstufenspezifischer rechtlicher und inhaltlicher Vorgaben (für die Erarbeitung von Unterrichtsentwürfen).</p>				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Übung</td> <td>3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>3 SWS</td> </tr> </table>	Übung	3 SWS	Gesamt	3 SWS
Übung	3 SWS				
Gesamt	3 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	schriftliche Vorbereitung von Übungsaufgaben				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: Studienleistung (Praktikumsmappe mit Unterlagen zu mind. 6 Themen.)</p> <p><i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i></p>				
Modulnummer	2780120				

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Angewandte Biologiedidaktik - Naturwissenschaftliches Arbeiten an außerschulischen Lernorten				
Modulbezeichnung (englisch)	Applied Didactics of Biology - Scientific Practices in Extracurricular Environments				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	3 90 Stunden				
Modulverantwortlich	MNF/IfBI/Biologiedidaktik				
Sprache	Deutsch				
Modulniveau	Staatsexamen - grundlagenorientiert				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	Modul Theoretische Grundlagen der Biologiedidaktik				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Modul Allgemeine Chemie für Lehramt Biologie, Modul Botanik für Lehramt, Modul Zoologie für Lehramt an Gymnasien und Regionalen Schulen bzw. Modul Zoologie für Lehramt für Sonderpädagogik				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- erwerben die Fähigkeit zur exemplarischen Planung und Realisierung naturwissenschaftlicher Arbeitsweisen: Beobachten, Untersuchen, Experimentieren, Arbeiten mit Lupe und Mikroskop, Modellieren, Bestimmen an außerschulischen Lernorten,</li> <li>- entwickeln gartenpädagogische Handlungskompetenz ,</li> <li>- entwickeln die Fähigkeit zum Planen, Gestalten und zur Pflege von Nutz-und Zierbeeten,</li> <li>- erwerben Kenntnisse zu rahmenplanrelevanten Versuchen und Experimenten,</li> <li>- übernehmen Verantwortung für eigene Projekte,</li> <li>- entwickeln die Fähigkeit zur Planung und Durchführung von Unterrichtsgängen und Exkursionen.</li> </ul> <p>Nutzung und Anwendung schulstufenspezifischer rechtlicher und inhaltlicher Vorgaben (für die Erarbeitung von Unterrichtsentwürfen).</p>				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid black;">Übung</td> <td style="text-align: right;">3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td style="text-align: right;">3 SWS</td> </tr> </table>	Übung	3 SWS	Gesamt	3 SWS
Übung	3 SWS				
Gesamt	3 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	schriftliche Vorbereitung von Übungsaufgaben				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: Studienleistung (Praktikumsmappe mit Unterlagen zu mindestens 4 Themen, Projektdokumentation)</p> <p><i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i></p>				
Modulnummer	2780130				

Kategorie	Inhalt										
Modulbezeichnung	Bodenforschung für die Pflanzenproduktion										
Modulbezeichnung (englisch)	Soil Research for Plant Production										
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden										
Modulverantwortlich	AUF/Bodenkunde										
Sprache	Deutsch, Englisch <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>										
Modulniveau	Masterstudiengang - weiterführend										
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine										
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine										
Dauer des Moduls	1 Semester										
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester										
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Die Studierenden kennen aktuelle Probleme der Bodenforschung, die auf ein tieferes Verständnis von Boden-Pflanze-Wechselwirkungen in modernen Produktionssystemen gerichtet sind. Dazu haben sie einen Überblick über die aktuellen fortschrittsbestimmenden Methoden (Analytik und Untersuchung, Modellierung) gewonnen und wissen, welche methodischen Ansätze in welcher Forschungsthematik anzuwenden wären. Sie sind somit in der Lage, Bodenforschung themen- und methodenbezogen in komplexere Problembereiche der Landwirtschaftsforschung bzw. des Erkenntnistransfers in die Praxis einzuordnen.										
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Seminar</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td><hr/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	1 SWS	Seminar	1 SWS	Übung	2 SWS	<hr/>		Gesamt	4 SWS
Vorlesung	1 SWS										
Seminar	1 SWS										
Übung	2 SWS										
<hr/>											
Gesamt	4 SWS										
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Anwesenheitspflicht in den Übungen, 1 positiv bewertetes Versuchsprotokoll im Umfang von 3 Seiten										
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Referat/Präsentation (Seminarvortrag mit Diskussion, 20 Minuten)										
Modulnummer	1750790										

Kategorie	Inhalt								
Modulbezeichnung	Produktionsketten im Obst- und Gemüsebau								
Modulbezeichnung (englisch)	Fruit and Vegetable Production Chains								
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden								
Modulverantwortlich	AUF/Pflanzenbau								
Sprache	Deutsch, Englisch <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>								
Modulniveau	Masterstudiengang - weiterführend								
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine								
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	„Obst- und Gemüsebau“, „Ertragsphysiologie“								
Dauer des Moduls	1 Semester								
Termin/Angebotsturnus des Moduls	unregelmäßig								
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>- können Produktionsverfahren und -ketten von Obst- und Gemüsekulturen skizzieren,</li> <li>- können Produktionsketten optimieren,</li> <li>- erlangen Wissen zu Lebensmittelsicherheit und Qualitätssicherung,</li> <li>- kennen nationale und internationale Qualitätsstandards,</li> <li>- vertiefen ihr Wissen auf den Gebieten der Nacherntephysiologie und Lagerung von Frischgemüse und Obst</li> <li>- kennen wertgebende Inhaltsstoffe, innere und äußere Qualitätsmerkmale,</li> <li>- vertiefen ihre Fähigkeiten in Vortragstechnik, schriftlicher Darstellung und wiss. Diskussion.</li> </ul>								
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Vorlesung</td> <td style="text-align: right;">0,5 SWS</td> </tr> <tr> <td>Seminar</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Exkursion</td> <td style="text-align: right;">1,5 SWS</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">Gesamt</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	0,5 SWS	Seminar	2 SWS	Exkursion	1,5 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	0,5 SWS								
Seminar	2 SWS								
Exkursion	1,5 SWS								
Gesamt	4 SWS								
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine								
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Referat/Präsentation (in Kleingruppen, 2 Personen 45 Minuten)								
Modulnummer	1750910								

Kategorie	Inhalt										
Modulbezeichnung	Systemanalyse von Nutzpflanzenbeständen										
Modulbezeichnung (englisch)	Crop Ecology and Cropping Systems Analysis										
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden										
Modulverantwortlich	AUF/Pflanzenbau										
Sprache	Englisch										
Modulniveau	Masterstudiengang - spezialisierend										
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine										
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Ertragsphysiologie										
Dauer des Moduls	1 Semester										
Termin/Angebotsturnus des Moduls	unregelmäßig										
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Die Studierenden - kennen die wichtigsten Wachstumsfunktionen, - können dynamische Wachstums- und Entwicklungsprozesse mathematisch beschreiben, - Modellparameter interpretieren, - den Wasserkonsum und Bewässerungsbedarf von Pflanzenbeständen berechnen, - pflanzliche Reaktionen auf Umweltfaktoren und Stressoren quantifizieren, - die Produktivität von Anbausystemen analysieren, - Erträge und Erntezeitpunkte simulieren, - lernen die Grundlagen der Struktur- und 3D-Modellierung kennen, - erlangen Grundwissen zur Nutzung spezieller Software										
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Seminar</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	2 SWS	Seminar	1 SWS	Übung	1 SWS	<hr/>		Gesamt	4 SWS
Vorlesung	2 SWS										
Seminar	1 SWS										
Übung	1 SWS										
<hr/>											
Gesamt	4 SWS										
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine										
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	1. Prüfungsleistung: Hausarbeit (10-15 Seiten, Bearbeitungszeit 6 Wochen) Notengewichtung: 60 %  2. Prüfungsleistung: Referat/Präsentation (Vorstellung und Diskussion der Ergebnisse (45 Minuten) als Einzel- oder Gruppenarbeit (2 Personen)) Notengewichtung: 40 %										
Modulnummer	1751300										



Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Umweltökonomie						
Modulbezeichnung (englisch)	Environmental Economics						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	AUF/Dekanat						
Sprache	Deutsch, Englisch <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>						
Modulniveau	Masterstudiengang - spezialisierend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Die Studierenden kennen die ökonomischen Grundkonzepte der Umweltökonomie und sind in der Lage, diese anhand von praktischen Fallbeispielen anzuwenden. Sie haben ein Verständnis für gesellschaftliche, ökonomische und politische Zusammenhänge der Landnutzung und Landnutzungspolitik in Europa entwickelt und sind mit wesentlichen Merkmalen von typischen Umweltproblemen und mit möglichen politischen Lösungsversuchen zur Umsetzung eines nachhaltigen Landmanagements vertraut. Die Studierenden können zudem individuelles Entscheidungsverhalten beurteilen und kennen Ansätze, um Verhaltensänderungen auf betrieblicher Ebene zu erreichen.						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	3 SWS						
Übung	1 SWS						
Gesamt	4 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten)						
Modulnummer	1750930						

## Anlage 3.2: Elektrotechnik

### Modulübersicht

Modul	LP	benotet/ unbenotet	Regelprüfungstermin in Fachsemester
<b>Pflichtmodule</b>			
<b>Fachwissenschaft</b>			
Gerätetechnik	6	benotet	1
Sensorik	6	benotet	4
<b>Fachdidaktik</b>			
Fachdidaktik Elektrotechnik	6	benotet	2

Legende:

LP - Leistungspunkte

## Prüfungs- und Studienplan

RPT <sup>1</sup>	workload in LP	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	
1	Modulname	Berufspädagogik				Gerätetechnik 1301060 V/4; S/1; P/1 Präsentation K (90 min) oder mP (30 min) 6		Zweifach				
	Modulnummer											
	Lehrform/SWS											
	M.Ab. Vorleistung											
	Art/Dauer/Umfang											
LP												
2	Modulname	Berufspädagogik				Fachdidaktik Elektrotechnik 1551370 S/2; Ü/1 siehe Modulbeschreibung R/P (30 min) oder mP (20 min) 6		Zweifach				
	Modulnummer											
	Lehrform/SWS											
	M.Ab. Vorleistung											
	Art/Dauer/Umfang											
LP												
3	Modulname	Berufspädagogik				Berufspädagogik		Zweifach				
	Modulnummer											
	Lehrform/SWS											
	M.Ab. Vorleistung											
	Art/Dauer/Umfang											
LP												
4	Modulname	Sensorik 1301010 V/3; Ü/1; P/1 Bestehen aller Praktikumsversuche K (90 min) oder B/D oder PrA (Sensorprojekt) 6		Berufspädagogik				Berufspädagogik				
	Modulnummer											
	Lehrform/SWS											
	M.Ab. Vorleistung											
	Art/Dauer/Umfang											
LP												

Legende:

Berufspädagogik

Erstfach

Zweifach

RPT - Regelprüfungstermin in Fachsemester

V - Vorlesung

K - Klausur

S - Seminar

mP - mündliche Prüfung

LP - Leistungspunkte

Ü - Übung

PrA - Projektarbeit

SWS - Semesterwochenstunden

P - Praktikumsveranstaltung

B/D - Bericht/Dokumentation

M.Ab. - Modulabschluss

min - Minuten

R/P - Referat/Präsentation

<sup>1</sup> Die hier angegebene Semesterlage entspricht dem Regelprüfungstermin für das Modul. Geht ein Modul über mehrere Semester, ist es jeweils das letzte Semester.

## Modulbeschreibungen

Kategorie	Inhalt								
Modulbezeichnung	Gerätetechnik								
Modulbezeichnung (englisch)	Appliance Technology								
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden								
Modulverantwortlich	IEF/Institut für Gerätesysteme und Schaltungstechnik (IGS)								
Sprache	Deutsch								
Modulniveau	Bachelorstudiengang - grundlagenorientiert								
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine								
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine								
Dauer des Moduls	1 Semester								
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester								
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fach- und Methodenkompetenz:                      Der Student wird in die Lage versetzt, Geräte zu konzipieren und markt-/anwendungsgerecht zu konstruieren. Außerdem lernen die Studenten, Interface-Schaltungen zu entwerfen und zu dimensionieren sowie diese Schaltungen durch Controller und PC via USB anzusteuern. Die Studenten präsentieren die Ergebnisse eigener Projekte oder Recherchen in einem Vortrag.</p> <p>Selbst- und Sozialkompetenz:                      - Präsentieren und Kommunizieren                      - Fachübergreifendes Denken</p>								
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>4 SWS</td> </tr> <tr> <td>Seminar</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td><u>Praktikumsveranstaltung</u></td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>6 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	4 SWS	Seminar	1 SWS	<u>Praktikumsveranstaltung</u>	1 SWS	Gesamt	6 SWS
Vorlesung	4 SWS								
Seminar	1 SWS								
<u>Praktikumsveranstaltung</u>	1 SWS								
Gesamt	6 SWS								
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Präsentation								
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten)                      oder                      mündliche Prüfung (30 Minuten)</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>								
Modulnummer	1301060								

Kategorie	Inhalt								
Modulbezeichnung	Sensorik								
Modulbezeichnung (englisch)	Sensor Systems								
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden								
Modulverantwortlich	IEF/Institut für Allgemeine Elektrotechnik (IAE)								
Sprache	Deutsch								
Modulniveau	Bachelorstudiengang - weiterführend								
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine								
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine								
Dauer des Moduls	1 Semester								
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester								
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Fachkompetenz: - Vertiefendes Verständnis der Funktionsprinzipien und der Anschaltung von Sensoren - Fähigkeiten, die Sensoren zu untersuchen, entsprechend den Anforderungen auszuwählen, eine geeignete Sensoranschaltung (Betriebschaltung) aufzubauen und in Betrieb zu nehmen - Fähigkeit zur Untersuchung, Auswahl und Bewertung von Sensoren und deren Betriebsanschaltung sowie die Bewertung der zu erwartenden (Betriebs-) Eigenschaften - Fähigkeit der Einordnung der Sensorlösung in komplexen Anlagen Methodenkompetenz: - Kenntnis der Methodik zur Auswahl und Beurteilung von Sensorlösungen mit Analog- und Digital-Interface Selbst- und Sozialkompetenz: - Selbstständigkeit und Eigenverantwortlichkeit - Allgemeine Lern- und Arbeitstechniken, Selbstorganisation - Kooperation und Teamfähigkeit - Fachübergreifendes Denken								
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Praktikumsveranstaltung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td><u>Gesamt</u></td> <td><u>5 SWS</u></td> </tr> </table>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	Praktikumsveranstaltung	1 SWS	<u>Gesamt</u>	<u>5 SWS</u>
Vorlesung	3 SWS								
Übung	1 SWS								
Praktikumsveranstaltung	1 SWS								
<u>Gesamt</u>	<u>5 SWS</u>								
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Bestehen aller Praktikumsversuche								
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten) oder Bericht/Dokumentation oder Projektarbeit (Sensorprojekt)  <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>								
Modulnummer	1301010								

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Fachdidaktik Elektrotechnik						
Modulbezeichnung (englisch)	Didactics of Electrical Engineering						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	MSF/Schiffstechnische Konstruktionen						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Masterstudiengang - grundlagenorientiert						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- erkennen die technologischen, organisatorischen und didaktischen Einflussgrößen auf die relevanten Berufsfelder</li> <li>- kennen theoretische Ansätze der Fachdidaktik ihrer beruflichen Fachrichtung</li> <li>- unterscheiden verschiedene Lehr- und Lernmethoden und können eine fachlich begründete Auswahl treffen</li> <li>- sind qualifiziert, Lernprozesse in ihrer Fachrichtung zu initiieren und zu begleiten</li> <li>- können Unterricht in ihrer Fachrichtung lernfeldorientiert und unter ganzheitlicher Perspektive planen, umsetzen und reflektieren</li> <li>- fördern und bewerten individuelle Lernfortschritte und reflektieren Wirkungen von Leistungsbewertungen</li> <li>- analysieren und rekonstruieren fachliche Inhalte aus didaktischer Sicht</li> <li>- zeigen Konsequenzen aus der Heterogenität von Lerngruppen in der beruflichen Bildung für das didaktische Handeln in unterschiedlichen Bildungsgängen auf</li> <li>- sind in der Lage, Beruf und Rolle der Lehrkraft zu reflektieren</li> </ul>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Seminar</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td style="text-align: right;">1 SWS</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">Gesamt</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">3 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	2 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	3 SWS
Seminar	2 SWS						
Übung	1 SWS						
Gesamt	3 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Referat oder Gruppenarbeit						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: Referat/Präsentation (30 Minuten)                  oder                  mündliche Prüfung (20 Minuten)</p> <p style="text-align: center;"><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>						
Modulnummer	1551370						

## Anlage 3.3: Informationstechnik

### Modulübersicht

Modul	LP	benotet/ unbenotet	Regelprüfungstermin in Fachsemester
<b>Pflichtmodule</b>			
<b>Fachdidaktik</b>			
Angewandte Didaktik des Informatikunterrichts	3	benotet	2
Hauptseminar zur Didaktik des Informatikunterrichts	3	benotet	2
<b>Wahlpflichtmodule</b>			
Unter Beachtung der Semesterlage und Teilnahmevoraussetzungen sind Module im Umfang von 12 LP aus folgendem Katalog zu wählen. Neben den hier aufgeführten Modulen können auch Module aus dem Modulhandbuch für den Bachelorstudiengang Informatik, sofern sie nicht bereits zum Bestehen des Bachelorabschlusses Berufspädagogik beigetragen haben, oder weitere, zu Semesterbeginn bekannt zu gebende, geeignete Module gewählt werden, die inhaltlich nicht bereits Bestandteil des Masterstudienganges Berufspädagogik sind. Die Studierenden werden zu Beginn jedes Semesters über die geplanten Lehrangebote der Wahlpflichtmodule des laufenden und der zwei folgenden Semester informiert.			
Datenbanken für Lehramt	6	benotet	1
Informatik - Wissenschaft und Gesellschaft	3	benotet	1
Programmierparadigmen und Modellierungswerkzeuge in der Informatischen Bildung	3	benotet	1
Vertiefung Schulinformatik	6	benotet	1
Computergraphik	6	benotet	4
Deklarative Programmierung für Lehramt *	6	benotet	4
Komplexe Softwaresysteme	6	benotet	4
Modellbildung und Simulation	6	benotet	4
Seminar für Informatiklehrer	3	benotet	4
Smart Computing	6	benotet	4
Soft Skills	6	unbenotet	4

Legende:

LP - Leistungspunkte

\* Modul geht über zwei Semester

## Prüfungs- und Studienplan

RPT <sup>1</sup>	workload in LP	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	
1	Modulname	Berufspädagogik				Wahlpflichtbereich <sup>3</sup>			Zweifach			
	Modulnummer											
	Lehrform/SWS											
	M.Ab. Vorleistung											
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang											
	LP											
2	Modulname	Angewandte Didaktik des Informatikunterrichts			Hauptseminar zur Didaktik des Informatikunterrichts			Zweifach				
	Modulnummer											
	Lehrform/SWS											
	M.Ab. Vorleistung											
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang											
	LP											
3	Modulname	Berufspädagogik				Zweifach						
	Modulnummer											
	Lehrform/SWS											
	M.Ab. Vorleistung											
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang											
	LP											
4	Modulname	Wahlpflichtbereich <sup>3</sup>			Berufspädagogik							
	Modulnummer											
	Lehrform/SWS											
	M.Ab. Vorleistung											
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang											
	LP											

Legende:

	Berufspädagogik		Erstfach		Zweifach
RPT - Regelprüfungstermin in Fachsemester	LP - Leistungspunkte	SWS - Semesterwochenstunden	M.Ab. - Modulabschluss		
V - Vorlesung	S - Seminar	Ü - Übung	P - Praktikumsveranstaltung		
K - Klausur	HA - Hausarbeit	mP - mündliche Prüfung	B/D - Bericht/Dokumentation	R/P - Referat/Präsentation	
Wo - Wochen	Std - Stunden	min - Minuten			

<sup>1</sup> Die hier angegebene Semesterlage entspricht dem Regelprüfungstermin für das Modul. Geht ein Modul über mehrere Semester, ist es jeweils das letzte Semester.

<sup>2</sup> Diese Module werden nicht benotet, sondern nur mit „Bestanden“ oder „Nicht Bestanden“ bewertet.



### 3 Wahlpflichtbereich

Unter Beachtung der Semesterlage und Teilnahmevoraussetzungen sind Module im Umfang von 12 LP aus folgendem Katalog zu wählen. Neben den hier aufgeführten Modulen können auch Module aus dem Modulhandbuch für den Bachelorstudiengang Informatik, sofern sie nicht bereits zum Bestehen des Bachelorabschlusses Berufspädagogik beigetragen haben, oder weitere, zu Semesterbeginn bekannt zu gebende, geeignete Module gewählt werden, die inhaltlich nicht bereits Bestandteil des Masterstudienganges Berufspädagogik sind. Die Studierenden werden zu Beginn jedes Semesters über die geplanten Lehrangebote der Wahlpflichtmodule des laufenden und der zwei folgenden Semester informiert.

Modulname	Modulnummer	Lehrform/SWS	Modulabschluss		LP	Semester
			Vorleistung	Art/Dauer/Umfang		
Computergraphik	1100890	V/3; Ü/1	keine	mP (20 min) oder K (120 min), gelöste Übungsaufgaben	6	Sommersemester
Datenbanken für Lehramt	1180050	V/3; Ü/1	gelöste Hausaufgaben	mP (20 min) oder K (120 min)	6	Wintersemester
Deklarative Programmierung für Lehramt <sup>4</sup>	1180110	V/4	gelöste Hausaufgaben	mP (20 min) oder K (120 min)	6	jedes Wintersemester (Beginn)
Informatik - Wissenschaft und Gesellschaft	1100720	V/1; Ü/1	keine	K (45 min)	3	Wintersemester
Komplexe Softwaresysteme	1100730	V/1; Ü/1	keine	B/D	6	jedes Semester
Modellbildung und Simulation	1100940	V/3; Ü/1	Lösen von Übungsaufgaben	mP (20 min) oder K (120 min)	6	Sommersemester
Programmierparadigmen und Modellierungswerkzeuge in der Informatischen Bildung	1180060	S/2	Übungs- und Projektaufgaben	mP (20 min) oder K (120 min)	3	Wintersemester
Seminar für Informatiklehrer	1180070	S/2	keine	R/P	3	jedes Semester
Smart Computing	1100690	V/3; Ü/1	Lösen von Übungsaufgaben	mP (20 min) oder K (120 min)	6	Sommersemester
Soft Skills <sup>2</sup>	1100750		je nach Angebot		6	jedes Semester
Vertiefung Schulinformatik	1180100	S/2; P/2	keine	mp (20 min) oder K (120 min)	6	Wintersemester

<sup>4</sup> Dieses Modul geht über zwei Semester

## Modulbeschreibungen

<b>Kategorie</b>	<b>Inhalt</b>				
Modulbezeichnung	Angewandte Didaktik des Informatikunterrichts				
Modulbezeichnung (englisch)	Applied Didactics of Informatics				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	3 90 Stunden				
Modulverantwortlich	IEF/Institut für Informatik (IIN)				
Sprache	Deutsch				
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Masterstudiengang - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	Grundlagen der Didaktik des Informatikunterrichts				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenntnis von Stufenmodellen des pädagogischen Planungsprozesses</li> <li>- Vertiefung der Kenntnisse zu Zielformulierungen, inhaltlicher Strukturierung und Methoden</li> <li>- Vertiefung eines Schwerpunktthemas aus dem Modul Grundlagen der Didaktik des Informatikunterrichts</li> </ul> <p>Methodenkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- exemplarisches Verknüpfen und Anwenden theoretischen Wissens auf ein ausgewähltes Spezialthema der Informatikdidaktik</li> <li>- Planung, Durchführung und Reflexion von Unterricht auf Grundlage transferierten theoretischen Wissens aus der Fachdidaktik und allgemeinen Berufswissenschaften</li> <li>- Analyse, Reduktion und Rekonstruktion fachlicher Inhalte aus didaktischer Sicht</li> <li>- Förderung und Bewertung individueller Lernfortschritte bei Schülern</li> <li>- Durchführung und Bewertung von Leistungserhebungen im Unterricht</li> </ul> <p>Sozialkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Argumentieren im fachlichen Diskurs</li> <li>- kooperatives Arbeiten bei der Planung des Unterrichts</li> <li>- konstruktives, fachlich begründetes Kritisieren in der Gruppe</li> <li>- Annehmen der erzieherisch-sozialen Komponente des Lehrerberufs</li> </ul> <p>Selbstkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wechsel in die Schülerperspektive als Voraussetzung für eine lernergerechte Unterrichtsplanung</li> <li>- Reflexion des erteilten Unterrichts und Ziehen von Schlussfolgerungen für das weitere eigene professionelle Handeln</li> </ul> <p>Nutzung und Anwendung schulstufenspezifischer rechtlicher und inhaltlicher Vorgaben (für die Erarbeitung von Unterrichtsentwürfen)</p>				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border-bottom: 1px solid black;">Seminar</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td style="text-align: right;">3 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	3 SWS	Gesamt	3 SWS
Seminar	3 SWS				
Gesamt	3 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen	keine				

(Art, Umfang)	
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Hausarbeit (ca.10-15 Seiten)  <i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i>
Modulnummer	1180080

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Hauptseminar zur Didaktik des Informatikunterrichts				
Modulbezeichnung (englisch)	Didactics of Informatics - Advanced Seminar				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	3 90 Stunden				
Modulverantwortlich	IEF/Institut für Informatik (IIN)				
Sprache	Deutsch				
Modulniveau	Masterstudiengang - spezialisierend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vertiefung eines Schwerpunktthemas der Didaktik (Seminar)</li> <li>- Reaktivierung von Grundwissen aus der Didaktik und den allgemeinen Berufswissenschaften</li> </ul> <p>Methodenkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Systematisieren des didaktischen Wissens</li> <li>- Nutzung fachdidaktischer Konzepte und empirischer Befunde informatikbezogener Lehr-Lern-Forschung zur Analyse von Denkwegen und Vorstellungen von Schülerinnen und Schülern</li> <li>- Beurteilung von Unterrichtskonzepten aus didaktischer Sicht</li> </ul> <p>Sozialkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Argumentieren im fachlichen Diskurs</li> </ul> <p>Selbstkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reflexion des erteilten Unterrichts und Ziehen von Schlussfolgerungen für das weitere eigene professionelle Handeln</li> </ul> <p>Nutzung und Anwendung schulstufenspezifischer rechtlicher und inhaltlicher Vorgaben (für die Erarbeitung von Unterrichtsentwürfen)</p>				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Seminar</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	2 SWS	Gesamt	2 SWS
Seminar	2 SWS				
Gesamt	2 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Gestaltung eines Seminars und Bereitstellen der Ausarbeitung in Schriftform				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (20 Minuten)				
Modulnummer	1151160				

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Datenbanken für Lehramt						
Modulbezeichnung (englisch)	Data Bases for Teacher Students						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Datenbanken und Informationssysteme						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Staatsexamen - grundlagenorientiert						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Modul Algorithmen und Datenstrukturen für Lehramtsstudierende						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- theoretische Grundlagen des Datenbankentwurfs</li> <li>- Prozess des Datenbankentwurfs</li> <li>- Datenstrukturen und Sprachen,</li> <li>- Techniken zur Datenreduktion</li> <li>- transaktionsorientierte Verarbeitung</li> </ul> <p>Methodenkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Daten- und informationszentrierte Herangehensweise</li> <li>- Modellierung von Daten- und Wissensbeständen</li> <li>- Datenbankzugriffe in eigenen Anwendungen umsetzen</li> </ul> <p>Sozialkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Berücksichtigung nichttechnischer, insbesondere datenschutzrechtlicher Rahmenbedingung im schulischen Umfeld</li> </ul> <p>Selbstkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- anwendungsoffene Haltung</li> <li>- Kernkompetenzen für Berufspraxis</li> </ul>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Vorlesung</td> <td style="text-align: right;">3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td style="text-align: right;">1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td style="text-align: right;">4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	3 SWS						
Übung	1 SWS						
Gesamt	4 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	gelöste Hausaufgaben						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (20 Minuten)                  oder                  Klausur (120 Minuten)</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>						
Modulnummer	1180050						

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Informatik - Wissenschaft und Gesellschaft						
Modulbezeichnung (englisch)	Computer Science - Science and Society						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	3 90 Stunden						
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Informations- und Kommunikationsdienste						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Bachelorstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenntnis ökonomischer und sozialer Randbedingungen als Voraussetzung, um mit den Mitteln der Informatik unter diesen Randbedingungen Systeme zu entwickeln</li> <li>- Berücksichtigung der wirtschaftlichen und rechtlichen Bedingungen bei der Arbeit</li> </ul> <p>Methodenkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fähigkeit zum selbständigen Erarbeiten eines neuen wissenschaftlichen Teilbereichs der Informatik</li> <li>- Kompetenzen, wie sie für das eigenständige Schreiben einer Bachelor-Arbeit erforderlich sind</li> </ul> <p>Selbst- und Sozialkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einschätzung der Auswirkungen der Informatik auf die Gesellschaft in ihren sozialen, wirtschaftlichen, arbeitsorganisatorischen, psychologischen und rechtlichen Aspekten</li> <li>- Kompetenzen für einen erfolgreichen Berufseinstieg</li> </ul>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Vorlesung</td> <td style="text-align: right;">1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td style="text-align: right;">1 SWS</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">Gesamt</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">2 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	1 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	2 SWS
Vorlesung	1 SWS						
Übung	1 SWS						
Gesamt	2 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Klausur (45 Minuten)						
Modulnummer	1100720						

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Programmierparadigmen und Modellierungswerkzeuge in der Informatischen Bildung				
Modulbezeichnung (englisch)	Paradigms of Programming and Tools for Modeling in Informatics' Education				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	3 90 Stunden				
Modulverantwortlich	IEF/Institut für Informatik (IIN)				
Sprache	Deutsch				
Modulniveau	Staatsexamen - grundlagenorientiert Bachelorstudiengang - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Module Imperative Programmierung und Algorithmen und Datenstrukturen für Lehramtsstudierende				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenntnis verschiedener Programmierparadigmen und entsprechender Sprachen</li> <li>- Kenntnis verschiedener Typsysteme und entsprechender Sprachen</li> <li>- vertieftes Wissen zu elementaren Programmier-techniken</li> <li>- systematischer Überblick über Modellierungsverfahren und Modellierungswerkzeuge</li> </ul> <p>Methodenkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lösen informatischer Probleme mithilfe elementarer Programmier-techniken in verschiedenen Sprachen und Entwicklungsumgebungen</li> <li>- systematischer Vergleich von Programmiersprachen</li> <li>- Bewertung von Programmierumgebungen hinsichtlich ihrer Eignung für den Unterricht</li> </ul> <p>Sozialkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kooperatives Arbeiten bei der Lösung informatischer Probleme</li> <li>- Argumentieren im fachlichen Diskurs</li> </ul> <p>Selbstkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erkennen des Berufsfeldbezuges der Modellierung von Daten und Algorithmen</li> <li>- Entwicklung universellen, sicheren Wissens und Könnens im Programmieren und im Umgang mit verschiedenen Entwicklungsumgebungen</li> </ul>				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border-bottom: 1px solid black;">Seminar</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	2 SWS	Gesamt	2 SWS
Seminar	2 SWS				
Gesamt	2 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Erledigung von mindestens 80 % der Übungs- und Projektaufgaben				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (20 Minuten) oder Klausur (120 Minuten)</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>				
Modulnummer	1180060				

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Vertiefung Schulinformatik						
Modulbezeichnung (englisch)	Informatics in Schools from a Scientific Viewpoint						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	IEF/Institut für Informatik (IIN)						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Bachelorstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	- Nachweis der Pflichtmodule entsprechend der Studienverlaufsempfehlung - Grundlagen der Didaktik des Informatikunterrichts						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vertiefung der im schulischen Curriculum verankerten fachlichen Kompetenzen</li> <li>- Vertiefung der Kompetenzen zur technischen Informatik im Kontext schulischer Netzwerke</li> </ul> <p>Methodenkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entwicklung sicheren Wissens und Könnens zum Lösen typischer Schüleraufgaben</li> <li>- Erstellen eines Erwartungsbildes und Prognose möglicher typischer Fehler</li> <li>- Bewertung von Aufgabenstellungen vor dem Hintergrund des schulischen Einsatzes</li> <li>- Analysieren des Anforderungsgefüges an schulische Netzwerke</li> </ul> <p>Sozialkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kooperatives Arbeiten bei der Lösung informatischer Probleme</li> <li>- Argumentieren im fachlichen Diskurs</li> </ul> <p>Selbstkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erkennen und Bewerten eigener fachlicher und methodischer Kompetenzen im Hinblick auf die spätere Berufstätigkeit</li> <li>- selbstständiges Erschließen informatischer Inhalte und Methoden</li> </ul>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Seminar</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Praktikumsveranstaltung</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td><b>Gesamt</b></td> <td style="text-align: right;"><b>4 SWS</b></td> </tr> </table>	Seminar	2 SWS	Praktikumsveranstaltung	2 SWS	<b>Gesamt</b>	<b>4 SWS</b>
Seminar	2 SWS						
Praktikumsveranstaltung	2 SWS						
<b>Gesamt</b>	<b>4 SWS</b>						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (20 Minuten) oder Klausur (120 Minuten)</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>						
Modulnummer	1180100						



Kategorie	Inhalt								
Modulbezeichnung	Computergraphik								
Modulbezeichnung (englisch)	Computer Graphics								
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden								
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Visual Computing								
Sprache	Deutsch								
Modulniveau	Bachelorstudiengang - grundlagenorientiert Staatsexamen - grundlagenorientiert								
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine								
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Grundlagenmodule der ersten beiden Semester								
Dauer des Moduls	1 Semester								
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester								
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Fachkompetenz: - Überblick über die Zusammenhänge der Grundlagen der Computergraphik - Erkennen und Analysieren anspruchsvoller Probleme und Aufgabenstellungen in der Computergraphik Methodenkompetenz: - Methoden zur Darstellung, Approximation und Visualisierung von Daten und Funktionen Selbst- und Sozialkompetenz: - Kenntnis visueller Kommunikationsformen - Entwerfen und Konzipieren eigener Lösungen - Orientierung (insbesondere Masterstudiengänge des Instituts)								
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td><hr style="width: 100px; margin-left: 0;"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	<hr style="width: 100px; margin-left: 0;"/>		Gesamt	4 SWS
Vorlesung	3 SWS								
Übung	1 SWS								
<hr style="width: 100px; margin-left: 0;"/>									
Gesamt	4 SWS								
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine								
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	1. Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (20 Minuten) oder Klausur (120 Minuten) Notengewichtung: 80 %  2. Prüfungsleistung: sonstige Prüfungsleistung (gelöste Übungsaufgaben) Notengewichtung: 20 %  <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>								
Modulnummer	1100890								

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Deklarative Programmierung für Lehramt				
Modulbezeichnung (englisch)	Declarative Programming for Teacher Students				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden				
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Modellierung und Simulation von Informatiksystemen				
Sprache	Deutsch				
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Modul Imperative Programmierung für Lehramtsstudierende				
Dauer des Moduls	2 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester (Beginn)				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Fachkompetenz: - Kenntnis der Prinzipien deklarativer Programmiersprachen Methodenkompetenz: - Formulierung algorithmischer Ideen losgelöst von konkreten Paradigmen Sozialkompetenz: - Fähigkeit zur Argumentation über gewählte Programmierparadigmen, Diskursfähigkeit zum Thema Selbstkompetenz: - informatiktypische Denk- und Herangehensweisen losgelöst von konkreten Sprachen und Paradigmen				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>4 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	4 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	4 SWS				
Gesamt	4 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	gelöste Hausaufgaben				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (20 Minuten) oder Klausur (120 Minuten)  <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>				
Modulnummer	1180110				

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Komplexe Softwaresysteme						
Modulbezeichnung (englisch)	Complex Software Systems						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Softwaretechnik						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Bachelorstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	Abschluss von Pflichtmodulen im Wert von mindestens 60 ECTS						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Modul Softwaretechnik						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Fachkompetenz: - Werkzeuge des Projektmanagements - Spezifikation, Entwurf und Implementierung eines Softwaresystems Methodenkompetenz: - Projektmanagement Selbst- und Sozialkompetenz: - Organisation im Team - Selbstbehauptung im Team						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>2 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	1 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	2 SWS
Vorlesung	1 SWS						
Übung	1 SWS						
Gesamt	2 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Bericht/Dokumentation						
Modulnummer	1100730						

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Modellbildung und Simulation						
Modulbezeichnung (englisch)	Modeling and Simulation						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Modellierung und Simulation von Informatiksystemen						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Bachelorstudiengang - grundlagenorientiert Staatsexamen - grundlagenorientiert						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Kenntnisse wie im Modul "Algorithmen und Datenstrukturen" vermittelt						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenntnisse über diskrete, kontinuierliche und hybride dynamische Systeme, Modellierungsformalismen, Experimentdesign und Simulationsalgorithmen</li> </ul> <p>Methodenkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fähigkeit zur Strukturierung und Modellierung dynamischer Systeme, Einschätzung der Eignung von Modellierungsformalismen zur Modellierung spezifischer Systeme, Auswahl effizienter Algorithmen und Datenstrukturen, empirisches und experimentelles Arbeiten</li> </ul> <p>Selbst- und Sozialkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bearbeitung informatikferner Problemstellungen</li> <li>- Problembewusstsein für die Interpretation empirischer Daten, Problembewusstsein für computergestützte Experimente und ihre Deutung</li> </ul> <p>Fähigkeit zur Abstraktion und Strukturierung von Wissen</p>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Vorlesung</td> <td style="text-align: right;">3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td style="text-align: right;">1 SWS</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">Gesamt</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	3 SWS						
Übung	1 SWS						
Gesamt	4 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Lösen von mindestens 50% der Übungsaufgaben						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (20 Minuten) oder Klausur (120 Minuten)</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>						
Modulnummer	1100940						

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Seminar für Informatiklehrer				
Modulbezeichnung (englisch)	Seminar for Teachers of Informatics				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	3 90 Stunden				
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Systembiologie und Bioinformatik				
Sprache	Deutsch				
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Bachelorstudiengang - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Fachkompetenz: - Kenntnisse in einem spezialisierten Themenbereich der Informatik Methodenkompetenz: - Literaturrecherche, Aufbereitung eines Themas in mündlicher und schriftlicher Form Sozialkompetenz: - Präsentationsfertigkeiten, Fähigkeit zu kurzer wissenschaftlicher Aussprache zum vorbereiteten Thema - schriftliche Kommunikationsfertigkeiten zu fachbezogenen Themen Selbstkompetenz: - selbstbewusstes und kompetentes Auftreten, Selbstorganisation				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Seminar</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>2 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	2 SWS	Gesamt	2 SWS
Seminar	2 SWS				
Gesamt	2 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Referat/Präsentation				
Modulnummer	1180070				

Kategorie	Inhalt								
Modulbezeichnung	Smart Computing								
Modulbezeichnung (englisch)	Smart Computing								
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden								
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Mobile Multimediale Informationssysteme								
Sprache	Deutsch								
Modulniveau	Bachelorstudiengang - grundlagenorientiert Staatsexamen - grundlagenorientiert								
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine								
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine								
Dauer des Moduls	1 Semester								
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester								
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Fachkompetenz: - Verständnis der verschiedenen Paradigmen der künstlichen Intelligenz und der Charakteristika intelligenter Systeme Methodenkompetenz: - logikbasierte Modellierung Selbst- und Sozialkompetenz: - Berührung zu ethischen und philosophischen Fragestellungen - Orientierung (insbesondere Masterstudiengänge des Instituts)								
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td><hr/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	<hr/>		Gesamt	4 SWS
Vorlesung	3 SWS								
Übung	1 SWS								
<hr/>									
Gesamt	4 SWS								
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Lösen von mindestens 50% der Übungsaufgaben								
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (20 Minuten) oder Klausur (120 Minuten)  <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>								
Modulnummer	1100690								

Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung	Soft Skills
Modulbezeichnung (englisch)	Soft Skills
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Theorie der Programmiersprachen und Programmierung
Sprache	Deutsch
Modulniveau	Bachelorstudiengang - weiterführend
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine
Dauer des Moduls	1 Semester
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachkompetenz:                      Grundkenntnisse in einem Kompetenzfeld, das typischerweise für die Berufsausübung unabhängig vom konkreten Anwendungsfeld hilfreich ist, z.B. rechtliche, betriebswirtschaftliche, arbeitswissenschaftliche oder Personalführungskompetenzen</p> <p>Methodenkompetenz:                      Fertigkeiten in einem der Kompetenzfelder, die typischerweise die Berufsausübung als Informatiker unabhängig vom konkreten Einsatzgebiet begleiten</p> <p>Selbst- und Sozialkompetenz:                      - Fähigkeit zur Kommunikation über nichttechnische Themen und mit Nichtinformatikern                      - Spezialisierung entsprechend individueller Berufsvorstellungen</p>
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<p>_____</p> <p>Gesamt 0 SWS</p> <p><i>* Falls keine weiteren Angaben vorhanden sind, bitte die Hinweise genau beachten.</i></p>
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: sonstige Prüfungsleistung (Je nach Angebot des Modulanbieters/unbenotet/nicht Bestandteil der Abschlussnote)
Modulnummer	1100750

## Anlage 3.4: Metalltechnik

### Modulübersicht

Modul	LP	benotet/ unbenotet	Regelprüfungstermin in Fachsemester
<b>Pflichtmodule</b>			
<b>Fachwissenschaft</b>			
Schiffsfertigungstechnik - Betrieb von Werften	6	benotet	1
Fertigungsmesstechnik	6	benotet	4
<b>Fachdidaktik</b>			
Fachdidaktik Metalltechnik	6	benotet	2

Legende:

LP - Leistungspunkte



## Prüfungs- und Studienplan

RPT <sup>1</sup>	workload in LP	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	
1	Modulname	Berufspädagogik				Schiffsfertigungstechnik - Betrieb von Werften 1551060 V/2; Ü/2 keine K (60 min) 6		Zweifach				
	Modulnummer											
	Lehrform/SWS											
	M.Ab. Vorleistung											
	Art/Dauer/Umfang											
LP												
2	Modulname	Berufspädagogik				Fachdidaktik Metalltechnik 1551460 S/2; Ü/1 Referat oder Gruppenarbeit, Lehrplananalyse R/P (30 min) oder mP (20 min) 6		Zweifach				
	Modulnummer											
	Lehrform/SWS											
	M.Ab. Vorleistung											
	Art/Dauer/Umfang											
LP												
3	Modulname	Berufspädagogik				Zweifach		Zweifach				
	Modulnummer											
	Lehrform/SWS											
	M.Ab. Vorleistung											
	Art/Dauer/Umfang											
LP												
4	Modulname	Berufspädagogik				Fertigungsmesstechnik 1550080 V/2; Ü/2 keine K (60 min) 6		Zweifach				
	Modulnummer											
	Lehrform/SWS											
	M.Ab. Vorleistung											
	Art/Dauer/Umfang											
LP												

Legende:

	Berufspädagogik		Erstfach		Zweifach								
RPT	- Regelprüfungstermin in Fachsemester	LP	- Leistungspunkte	SWS	- Semesterwochenstunden	M.Ab.	- Modulabschluss						
V	- Vorlesung	S	- Seminar	Ü	- Übung	K	- Klausur	mP	- mündliche Prüfung	R/P	- Referat/Präsentation	min	- Minuten

<sup>1</sup> Die hier angegebene Semesterlage entspricht dem Regelprüfungstermin für das Modul. Geht ein Modul über mehrere Semester, ist es jeweils das letzte Semester.

## Modulbeschreibungen

<b>Kategorie</b>	<b>Inhalt</b>						
Modulbezeichnung	Schiffsfertigungstechnik - Betrieb von Werften						
Modulbezeichnung (englisch)	Ship Production - Operation of Shipyards						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	MSF/Fertigungstechnik						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Masterstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Das Modul eröffnet die Ausbildung zum Maschinenbauingenieur für die maritime Wirtschaft als größtem Industriefaktor im regionalen Raum. Die zukünftige Ingenieurin/der zukünftige Ingenieur ist damit in der Lage Entscheidungen hinsichtlich der Ausrichtung der Fertigungstechnik in der maritimen Industrie an der Schnittstelle zwischen Wirtschaftlichkeit und Innovation zu treffen.						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	2 SWS	Übung	2 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	2 SWS						
Übung	2 SWS						
Gesamt	4 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Klausur (60 Minuten)						
Modulnummer	1551060						

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Fertigungsmesstechnik						
Modulbezeichnung (englisch)	Metrology						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	MSF/Fertigungstechnik						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Masterstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Im Modul Fertigungsmesstechnik erlangen die Studierenden einen Einblick in die verschiedensten Bereiche der Fertigungsmesstechnik/ Qualitätssicherung und qualifizieren sich für eine zukünftige Tätigkeit bei Firmen in der Fertigungstechnik. Die vermittelten Kompetenzen umfassen den Umgang mit Messverfahren, Prüfgrößen und der Umsetzung in Forschung, Entwicklung und Konstruktion mit dem Ziel der Anwendung in der Fertigungsmeßtechnik und Qualitätssicherung.						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	2 SWS	Übung	2 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	2 SWS						
Übung	2 SWS						
Gesamt	4 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Klausur (60 Minuten)						
Modulnummer	1550080						

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Fachdidaktik Metalltechnik						
Modulbezeichnung (englisch)	Didactics of Metal Technology						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	MSF/Schiffstechnische Konstruktionen						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Masterstudiengang - grundlagenorientiert						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- erkennen die technologischen, organisatorischen und didaktischen Einflussgrößen auf die relevanten Berufsfelder</li> <li>- kennen theoretische Ansätze der Fachdidaktik ihrer beruflichen Fachrichtung</li> <li>- unterscheiden verschiedene Lehr- und Lernmethoden und können eine fachlich begründete Auswahl treffen</li> <li>- sind qualifiziert, Lernprozesse in ihrer Fachrichtung zu initiieren und zu begleiten</li> <li>- können Unterricht in ihrer Fachrichtung lernfeldorientiert und unter ganzheitlicher Perspektive planen, umsetzen und reflektieren</li> <li>- fördern und bewerten individuelle Lernfortschritte und reflektieren Wirkungen von Leistungsbewertungen</li> <li>- analysieren und rekonstruieren fachliche Inhalte aus didaktischer Sicht</li> <li>- zeigen Konsequenzen aus der Heterogenität von Lerngruppen in der beruflichen Bildung für das didaktische Handeln in unterschiedlichen Bildungsgängen auf</li> <li>- sind in der Lage, Beruf und Rolle der Lehrkraft zu reflektieren</li> </ul>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Seminar</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td style="text-align: right;">1 SWS</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">Gesamt</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">3 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	2 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	3 SWS
Seminar	2 SWS						
Übung	1 SWS						
Gesamt	3 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Referat oder Gruppenarbeit						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung:      Referat/Präsentation (30 Minuten)             oder             mündliche Prüfung (20 Minuten)</p> <p style="text-align: center;"><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>						
Modulnummer	1551460						

## Anlage 4.1: Zweifach Deutsch

### Modulübersicht

Modul	LP	benotet/ unbenotet	Regelprüfungstermin in Fachsemester
<b>Pflichtmodule</b>			
<b>Fachwissenschaft</b>			
Weiterführung Linguistik: Sprachgeschichte des Deutschen	6	benotet	1
Weiterführung Allgemeine und regionale Aspekte der Literatur	6	benotet	2
Profilbildung Literaturwissenschaft oder Linguistik	6	unbenotet	3
<b>Fachdidaktik</b>			
Aufbaumodul Fachdidaktik Deutsch	6	benotet	2
<b>Wahlpflichtmodule</b>			
Unter Beachtung der Semesterlage und Teilnahmevoraussetzungen sind Module im Umfang von 24 LP aus folgendem Katalog zu wählen:			
Spezialisierung Deutsche Sprache und Literatur des Mittelalters und der Frühen Neuzeit / Niederdeutsche Philologie	12	benotet	3
Spezialisierung Linguistik	12	benotet	3
Spezialisierung Neuere und Neueste deutsche Literatur	12	benotet	3

#### Legende:

LP - Leistungspunkte

## Prüfungs- und Studienplan

RPT <sup>1</sup>	Workload in LP	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33			
1	Modulname	Berufspädagogik				Erstfach			Weiterführung Linguistik: Sprachgeschichte des Deutschen  6100180 V/2; S/2 siehe Modulbeschreibung K (90 min)  6		Aufbaumodul Fachdidaktik Deutsch  6180210 S/4 siehe MB HA (8 Wo, 10-15 Seiten) 6				
	Modulnummer														
	Lehrform/SWS														
	M.Ab. Vorleistung														
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang														
LP															
2	Modulname	Berufspädagogik				Erstfach			Wahlpflichtbereich <sup>3</sup>  24						
	Modulnummer														
	Lehrform/SWS														
	M.Ab. Vorleistung														
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang														
LP															
3	Modulname	Berufspädagogik				Wahlpflichtbereich <sup>3</sup>  24						Profilbildung Literaturwissenschaft oder Linguistik <sup>2</sup>  6180220 V/6 siehe Modulbeschreibung siehe Modulbeschreibung 6			
	Modulnummer														
	Lehrform/SWS														
	M.Ab. Vorleistung														
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang														
LP															
4	Modulname	Erstfach			Berufspädagogik										
	Modulnummer														
	Lehrform/SWS														
	M.Ab. Vorleistung														
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang														
LP															

Legende:  Erstfach     Berufspädagogik     Zweifach Deutsch     Wahlpflichtbereich Zweifach Deutsch

RPT - Regelprüfungstermin in Fachsemester

LP - Leistungspunkte

SWS - Semesterwochenstunden

M.Ab. - Modulabschluss

K - Klausur    mP - Mündliche Prüfung

HA - Hausarbeit

B/D - Bericht/Dokumentation

MB - Modulbeschreibung

V - Vorlesung    S - Seminar    Wo - Wochen

<sup>1</sup> Die hier angegebene Semesterlage entspricht dem Regelprüfungstermin für das Modul. Geht ein Modul über mehrere Semester, ist es jeweils das letzte Semester.

<sup>2</sup> Diese Module werden nicht benotet, sondern nur mit „Bestanden“ oder „Nicht Bestanden“ bewertet.

<sup>3</sup> **Wahlpflichtbereich**

In diesem Wahlpflichtbereich sind Module im Umfang von 24 Leistungspunkten aus den nachfolgend angegebenen Modulen auszuwählen.

Modulname	Modulnummer	Lehrform/SWS	Modulabschluss		LP	Semesterlage
			Vorleistung	Art/Dauer/Umfang		
Spezialisierung Deutsche Sprache und Literatur des Mittelalters und der Frühen Neuzeit / Niederdeutsche Philologie	6100220	V/2; S/2	siehe Modulbeschreibung	HA (8 Wo, ca. 20 Seiten) oder K (90 min) oder mP (30 min) oder B/D (max. 10 Seiten)	12	jedes Semester
Spezialisierung Linguistik	6100200	V/2; S/2	siehe Modulbeschreibung	HA (8 Wo, ca. 20 Seiten) oder K (90 min) oder mP (30 min) oder B/D (max. 10 Seiten)	12	jedes Semester
Spezialisierung Neuere und Neueste deutsche Literatur	6100210	V/2; S/2	siehe Modulbeschreibung	HA (8 Wo, ca. 20 Seiten) oder K (90 min) oder mP (30 min) oder B/D (max. 10 Seiten)	12	jedes Semester

## Modulbeschreibungen

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Weiterführung Linguistik: Sprachgeschichte des Deutschen						
Modulbezeichnung (englisch)	Advanced Studies in Linguistic: History of the German Language						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	PHF/IG/Historische Linguistik						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Bachelorstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	Teilnahme am Modul Grundlagen Linguistik: Sprachstrukturen und -normen						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Wissensverbreiterung: Die Studierenden haben grundlegende Kenntnisse auf dem Gebiet der Geschichte der deutschen Sprache von den Anfängen bis zur Gegenwart.</p> <p>Wissensvertiefung: Über die Kenntnis der Geschichte der deutschen Sprache hinaus haben die Studierenden Kenntnisse zu Kategorien, Rahmenbedingungen, Möglichkeiten und Grenzen der (Re-)Konstruktion von Sprachgeschichte überhaupt.</p> <p>Können (instrumentale Kompetenzen): Die Studierenden können Texte aus dem Hochmittelalter übersetzen und verfügen über eine Urteilsfähigkeit im Hinblick auf das Verständnis der deutschen Sprache in Texten von den Anfängen bis ins 16. Jh. Der Schwerpunkt liegt beim Mittelhochdeutschen.</p> <p>Können (systemische Kompetenzen): Die Studierenden können historische Aspekte von Sprache und Sprachgebrauch und damit Phänomene des Sprachwandels zum Neuhochdeutschen hin beschreiben und erklären. Die Studierenden können sich und später Schülern im Unterricht Epochen der deutschen Literatur des Mittelalters und der Frühen Neuzeit erschließen.</p> <p>Können (kommunikative Kompetenzen): Die Studierenden können mit Informationen, Argumenten und Problemen aus dem Phänomenbereich der Sprachgeschichte angemessen reflexiv umgehen und haben die Fähigkeit zum Diskurs und zur weiteren Urteilsbildung im Bereich der Sprachgeschichte des Deutschen.</p> <p>Das Wissen und die Kompetenzen im Bereich der Sprachgeschichte sind dabei stets eingebunden in die medien- und kulturhistorischen Kontexte. Dadurch ist eine enge Vernetzung der sprachgeschichtlichen mit der literaturhistorischen Ausbildung sowie mit den Weiterführungen, Spezialisierungen und Profilbildungen im Bereich der Literatur des Mittelalters gewährleistet.</p>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Seminar</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table> <p>Für die angeleitete Gruppenarbeit und das strukturierte Selbststudium wird in der</p>	Vorlesung	2 SWS	Seminar	2 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	2 SWS						
Seminar	2 SWS						
Gesamt	4 SWS						



	Regel in den Wintersemestern von Studierenden zusätzlich ein Tutorium für das Seminar „Mittelhochdeutsch“ angeboten.
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	<p>Prüfungsvorleistung gemäß fachspezifischer Prüfungs- und Studienleistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erledigen von Hausaufgaben</li> <li>- Ergebnisprotokoll (1-2 Seiten)</li> <li>- Gestaltung einer Sitzung oder Teilsitzung</li> <li>- Mitarbeit an Arbeitsgruppen im Seminar (10-30 Minuten)</li> <li>- Moderation einer Seminare Diskussion</li> <li>- Referat (20-30 Minuten)</li> <li>- Lektürekontrolle</li> <li>- Testat(e) (im Umfang von max. 60 Minuten)</li> <li>- mündliche Prüfung (mündliche Gruppenkonsultation, max. 30 Minuten)</li> </ul> <p>Die Dozentin / der Dozent wählt aus dieser Liste eine Prüfungsvorleistung aus.</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten)</p> <p><i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i></p>
Modulnummer	6100180

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Weiterführung Allgemeine und regionale Aspekte der Literatur				
Modulbezeichnung (englisch)	Advanced Studies in General and Regional Aspects of Literature				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden				
Modulverantwortlich	PHF/IG/Uwe Johnson-Professur für Neuere deutsche Literaturwissenschaft des 20. Jahrhunderts				
Sprache	Deutsch				
Modulniveau	Masterstudiengang - weiterführend Staatsexamen - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	Erfolgreiche Teilnahme am Modul "Grundlagen der Literaturgeschichte", Teilnahme am Modul "Grundlagen Allgemeine und regionale Aspekte der Literatur (gilt nur für Studierende des Lehramts im Beifach)				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Teilnahme am Modul Weiterführung Linguistik: Sprachgeschichte des Deutschen, wenn in diesem Modul ein Seminar zur Älteren deutschen Literatur des Mittelalters gewählt wird				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Wissensverbreiterung: Die Studierenden verfügen über Methoden und Modelle der Reflexion und ihrer Beschreibung bezogen auf Aspekte des Medienwechsels von Literatur und des Strukturwandels der Literatursysteme an Beispielen aus der Geschichte der hoch- und/oder niederdeutschen Literatur (dozentenspezifische Auswahl).</p> <p>Wissensvertiefung: Die Studierenden verfügen auf dem Gebiet der systematisch-theoretischen Literaturwissenschaft über Analysetechniken, um Phänomene hoch- und/oder niederdeutscher Literatur insbesondere hinsichtlich der Medien von Literatur und des Medienwechsels bei Prozessen der Transformation literarischer Stoffe, Traditionen, Gattungen, literarischer Verfahrens- und Konstruktionsweisen etc. auch zwischen verschiedenen Zeichensystemen (Film, Graphic Novel, Hörbuch, Lyrik, Roman, Theater etc.) sowie hinsichtlich der Gesetzmäßigkeiten literarischen Strukturwandels (z. B. der anthropologischen und ästhetischen Konventionen, der Autorkonzepte, der Gattungssysteme, des literarischen Lebens, der Literaturepochen, der Literatursoziologie) zu reflektieren.</p> <p>Können (instrumentelle Kompetenz): Die Studierenden können auf der Grundlage des erworbenen Wissens im strukturierten, angeleiteten Selbststudium eigenständig gewählte Aspekte des Medienwechsels und Strukturwandels von Literatur an ausgewählten Beispielen (seminarspezifisch) reflektieren.</p> <p>Können (systemische Kompetenz): Die Studierenden können Methoden und Modelle der Textinterpretation anwenden, um Literatur in ihrer Vernetzung mit Mediengeschichte und der Geschichte des Strukturwandels von Literatur einzuordnen, zu bewerten und darzustellen.</p> <p>Können (kommunikative Kompetenz): Die Studierenden können ausgewählte Aspekte des erworbenen Wissens beschreiben, Interpretationsmöglichkeiten diskutieren und dies wissenschaftlich nachvollziehbar schriftlich darlegen.</p>				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der	<table> <tr> <td>Seminar</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>2 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	2 SWS	Gesamt	2 SWS
Seminar	2 SWS				
Gesamt	2 SWS				

Lehrveranstaltung	Die Studierenden haben eine freie Wahl aus Lehrveranstaltungen der Literaturwissenschaft (Aufbaukurse zur deutschen Literatur oder zur allgemeinen Literaturwissenschaft).
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Prüfungsvorleistung gemäß fachspezifischer Prüfungs- und Studienleistungen: - Erledigen von Hausaufgaben - Ergebnisprotokoll (1-2 Seiten) - Gestaltung einer Sitzung oder Teilsitzung - Mitarbeit an Arbeitsgruppen im Seminar (10-30 Minuten) - Moderation einer Seminarede - Referat (20-30 Minuten) - Lektürekontrolle - Testat(e) (im Umfang von max. 60 Minuten) - mündliche Prüfung (mündliche Gruppenkonsultation, max. 30 Minuten) Die Dozentin / der Dozent wählt aus dieser Liste eine Prüfungsvorleistung aus.  <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Hausarbeit (8 Wochen, 10-15 Seiten)  <i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i>
Modulnummer	6180060

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Profilbildung Literaturwissenschaft oder Linguistik				
Modulbezeichnung (englisch)	Profiling in Literary Studies or Linguistics				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden				
Modulverantwortlich	PHF/Institut für Germanistik (IG)				
Sprache	Deutsch				
Modulniveau	Staatsexamen - spezialisierend Masterstudiengang - spezialisierend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	Module Grundlagen der Literaturgeschichte, Grundlagen Allgemeine und regionale Aspekte der Literatur, Grundlagen Linguistik: Sprachstrukturen und -normen, Weiterführung Linguistik: Sprachgebrauch und Sprachgeschichte				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Wissensvertiefung: Die Studierenden verfügen über exemplarisch detaillierte und kritische Kenntnisse zu unterschiedlichen Aspekten der germanistischen Linguistik und/oder Literaturwissenschaft (lehrveranstaltungsspezifisch).</p> <p>Können (instrumentale Kompetenzen): Studierende können linguistisches und/oder literaturwissenschaftliches Wissen und Arbeitsweisen, Terminologien und Theorien der germanistischen Literaturwissenschaft zur Beantwortung von Fragestellungen aus unterschiedlichen Spezialbereichen der germanistischen Linguistik und/oder Literaturwissenschaft anwenden.</p> <p>Können (systemische Kompetenzen): Studierende können eigenständig auch neue Phänomene der deutschen Sprache (sprachliche Normen und deren Kodifizierung, Sprachwandelphänomene; soziale, regionale, kulturelle und historische Aspekte von Sprache und Sprachgebrauch) und/oder der deutschen Literatur (Autorinnen und Autoren, Werke und ihre Medien, literaturgeschichtliche und literatursystematische Prozesse, Medien- und Strukturwandel von Phänomenen der deutschen Literatur) erkennen.</p> <p>Können (kommunikative Kompetenzen): Studierende können Schülern und Laien Phänomene der hoch- und/oder niederdeutschen Sprache und/oder der deutschen Literatur auf sprach- und/oder literaturwissenschaftlicher Erkenntnisgrundlage beschreiben und erklären.</p>				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>6 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>6 SWS</td> </tr> </table> <p>2 SWS Vorlesung können auch als Seminar gewählt werden. Die Studierenden haben eine freie Wahl aus LV (Vorlesung, Seminar) der germanistischen Linguistik und/oder Literaturwissenschaft zur profilbildenden Spezialisierung in ausgewählten Bereichen.</p>	Vorlesung	6 SWS	Gesamt	6 SWS
Vorlesung	6 SWS				
Gesamt	6 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen	Prüfungsleistung: eine Studienleistung ("Erledigen von Hausaufgaben" oder "Ergebnisprotokoll (1-2 Seiten)" oder "Gestaltung einer				

erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Sitzung oder Teilsitzung" oder "Mitarbeit an Arbeitsgruppen im Seminar (10-30 Minuten)" oder "Moderation einer Seminardiskussion" oder "Lektürekontrolle") oder Referat/Präsentation (20-30 Minuten) oder Testat(e) (im Umfang von max. 60 Minuten) oder mündliche Prüfung (mündliche Gruppenkonsultation, max. 30 Minuten)  <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.                  In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i>
Modulnummer	6180220

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Aufbaumodul Fachdidaktik Deutsch				
Modulbezeichnung (englisch)	Advanced Studies in the Didactics of German				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden				
Modulverantwortlich	PHF/IG/Didaktik der Deutschen Sprache und Literatur				
Sprache	Deutsch				
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Masterstudiengang - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	Module Einführung in die Literaturdidaktik Deutsch und Einführung in die Sprachdidaktik Deutsch				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine				
Dauer des Moduls	2 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester (Beginn)				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Wissensverbreiterung/-vertiefung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Handlungswissen und Planungs-/Anwendungs-/Reflexions-Kompetenzen erwerben</li> <li>- grundlegende Kenntnisse einer unterrichtsbegleitenden empirisch fundierten Wahrnehmung und Steuerung von fachlichen Lehr-/Lern-Prozessen in pädagogischen Kontexten besitzen</li> </ul> <p>Können (instrumentale Kompetenzen):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aufbauend auf den im Basismodul erworbenen Kenntnissen Sach- bzw. Fachkompetenzen in beiden Teilfachdidaktiken (Sprach- und Literaturdidaktik) vertiefen, Akzentsetzung auf der Verknüpfung von theoretischen Konzepten und fachlichen wie fachdidaktischen Konstrukten mit einer lehrplankonformen, aktuellen Erfordernissen gerecht werdenden Unterrichtsrealität</li> </ul> <p>Können (kommunikative Kompetenzen):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verschiedene Rollensegmente des Lehrberufs (z. B. Kurzvortrag, Verschriftlichung von Planungsentscheidungen, Sachanalysen von Unterrichtsgegenständen, Formen des Präsentierens, Moderation) in unterschiedlichen seminarpädagogischen Formen erproben</li> </ul> <p>Können (systemische Kompetenzen):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- teilfachdidaktische (Sprach- und Literaturdidaktik) Kontexte in Theorie-Praxis-Bezügen erschließen und reflektieren</li> <li>- Leistungsdiagnostik und -bewertung in schulischen Kontexten anwendungsorientiert reflektieren können</li> <li>- Möglichkeiten der Differenzierung kennen und situationsangemessen durchführen können</li> <li>- aktuelle empirische Befunde aus der Lehr-/Lern-Forschung aneignen und diese auf Inhalte des Deutschunterrichts in fachdidaktischer Konturierung applizieren</li> <li>- Nutzung und Anwendung schulstufenspezifischer rechtlicher und inhaltlicher Vorgaben (für die Erarbeitung von Unterrichtsentwürfen)</li> </ul>				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border-bottom: 1px solid black;">Seminar</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">4 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td style="text-align: right;">4 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	4 SWS	Gesamt	4 SWS
Seminar	4 SWS				
Gesamt	4 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	<p>Prüfungsvorleistung gemäß fachspezifischer Prüfungs- und Studienleistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erledigen von Hausaufgaben</li> <li>- Ergebnisprotokoll (1-2 Seiten)</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestaltung einer Sitzung oder Teilsitzung</li> <li>- Mitarbeit an Arbeitsgruppen im Seminar (10-30 Minuten)</li> <li>- Moderation einer Seminardiskussion</li> <li>- Referat (20-30 Minuten)</li> <li>- Lektürekontrolle</li> <li>- Nachweis des erfolgreichen Wissenserwerbs</li> </ul> <p>Die Dozentin / der Dozent wählt aus dieser Liste eine Prüfungsvorleistung aus.</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>
<p>Prüfungsleistungen/                  Voraussetzungen für einen                  erfolgreichen                  Modulabschluss (Art,                  Umfang)</p>	<p>Prüfungsleistung:     Hausarbeit (8 Wochen, 10-15 Seiten)</p> <p><i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i></p>
<p>Modulnummer</p>	<p>6180210</p>

Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung	Spezialisierung Deutsche Sprache und Literatur des Mittelalters und der Frühen Neuzeit / Niederdeutsche Philologie
Modulbezeichnung (englisch)	Specialized Studies in Medieval and Early Modern German Language and Literature / in Philology of Low German
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	12 360 Stunden
Modulverantwortlich	PHF/IG/Deutsche Sprach- und Literaturgeschichte des Spätmittelalters im medien- und kulturgeschichtlichen Kontext
Sprache	Deutsch

Modulniveau	Bachelorstudiengang - spezialisierend Staatsexamen - spezialisierend
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	- für Studierende aller zugeordneter Curricula: erfolgreiche Teilnahme an den Modulen Grundlagen Linguistik: Sprachstrukturen und -normen, Grundlagen der Literaturgeschichte, Weiterführung Linguistik: Sprachgeschichte des Deutschen, Teilnahme am Modul Weiterführung Linguistik: Sprachgebrauch - für Studierende des Studiengangs Lehramt an Gymnasien und im Beifach sowie des Masterstudiengangs Wirtschaftspädagogik (Deutsch als ZF) und des Masterstudiengangs Berufspädagogik (Deutsch als ZF): Teilnahme an den Modulen Grundlagen Allgemeine und regionale Aspekte der Literatur, Weiterführung Allgemeine und regionale Aspekte der Literatur - für Studierende der Studiengänge Zwei-Fach-Bachelor Germanistik (EF, ZF) und des Lehramts an Regionalen Schulen: Teilnahme am Modul Allgemeine und regionale Aspekte der Literatur
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine

Dauer des Moduls	1 Semester
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester

Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Die Hauptziele des Moduls sind</p> <p>(a) die Vermittlung einer sprach- wie literarhistorischen Kompetenz auf eine sachlich angemessene Weise, die hoch- wie niederdeutsche Sprache und Literatur des Mittelalters und der Frühen Neuzeit oder die gegenwärtige niederdeutsche Sprache und Literatur zu analysieren und in ihre Kontexte einzuordnen (Wissensverbreiterung und Wissensvertiefung) sowie</p> <p>(b) die Ausbildung von modulspezifischen instrumentalen, systemischen und kommunikativen Kompetenzen.</p> <p>Zu (a) Wissensverbreiterung: Die Studierenden sollen ihre Kenntnisse von hoch- wie niederdeutschen Texten des Mittelalters und der Frühen Neuzeit oder von niederdeutschen Texten der Moderne und der Gegenwart erweitern. Sie sollen ihre Kenntnisse in der Geschichte der hoch- und niederdeutschen Sprache von den Anfängen bis zur Frühen Neuzeit oder der rezenten niederdeutschen Mundarten erweitern.</p> <p>Wissensvertiefung: Die Studierenden sollen in der Lage sein, (über die Grundkenntnisse in Sprachgeschichte hinaus) literarische Texte des deutschsprachigen Mittelalters und der Frühen Neuzeit oder des rezenten Niederdeutsch zu übersetzen, zu verstehen und sie unter Anwendung des sprach- wie literaturwissenschaftlichen Instrumentariums und im Rückgriff auf aktuelle Forschungen zu analysieren und zu interpretieren sowie sie in ihre systematischen, medialen, sozialen und kulturellen Kontexte einzuordnen.</p>
---	---



	<p>Sie sollen die Alterität mittelalterlicher und frühneuzeitlicher Sprache und Literatur erkennen und (darauf fußend) die Historizität und die Relativität gegenwärtiger diskursiver Formationen (sprachlicher wie literarischer Standards, gesellschaftlicher Strukturen und mentaler Einstellungen) reflektieren.                  Sie sollen die Alterität des Niederdeutschen erkennen und (darauf fußend) eine kulturelle Kompetenz für die Analyse regionaler sprachlicher wie literarischer Phänomene erwerben.</p> <p>Zu (b)                  Können (instrumentelle Kompetenzen):                  Die Studierenden sollen befähigt werden, wissenschaftliche Probleme auf dem Gebiet der hoch- wie niederdeutschen Literatur und Sprache des Mittelalters und der Frühen Neuzeit oder der rezenten Literatur und Sprache des Niederdeutschen zu lösen.                  Sie sollen für die Lösung dieser Probleme Argumente erarbeiten.</p> <p>Können (systemische Kompetenzen):                  Die Studierenden sollen für den Bereich der hoch- wie niederdeutschen Literatur und Sprache des Mittelalters und der Frühen Neuzeit oder der rezenten Literatur und Sprache des Niederdeutschen relevante Informationen sammeln. Hierzu gehört insbesondere die Fähigkeit zur eigenständigen seminarbegleitenden Lektüre, die Vertiefung der Kompetenz zur eigenständigen bibliographischen Recherche in klassischen und elektronischen Medien.                  Sie sollen diese Informationen bewerten und interpretieren und daraus wissenschaftliche Urteile ableiten, die auch die gesellschaftlichen und die ethischen Aspekte des erworbenen Wissens berücksichtigen.                  Sie sollen in der Lage sein, selbstständig weiterführende Lernprozesse zu gestalten.</p> <p>Können (kommunikative Kompetenzen):                  Sie sollen ihre Einsichten in sprachlich angemessener Form und in kritischer Auseinandersetzung mit der aktuellen Forschung formulieren und im Rückgriff auf klassische wie Neue Medien präsentieren können. Hierzu gehört insbesondere die Kompetenz zur Erstellung von Thesenpapieren und Hausarbeiten.                  Sie sollen die Fähigkeit entwickeln, sich mit Fachvertretern und Laien über die hoch- wie niederdeutsche Literatur und Sprache des Mittelalters und der Frühen Neuzeit oder über die rezente Literatur und Sprache des Niederdeutschen auszutauschen.                  Sie sollen im Rahmen des Studiums die Fähigkeit erwerben, im Team zu arbeiten und ggf. eine Teamleitung zu übernehmen.</p>						
<p>Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung</p>	<table border="1"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Seminar</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table> <p>Die Studierenden haben eine freie Wahl aus Lehrveranstaltungen (Vorlesung, Hauptseminare) der Historischen Linguistik und/oder Literaturwissenschaft (Literatur des Mittelalters, der Frühen Neuzeit, Niederdeutsche Literatur) zur Spezialisierung in ausgewählten Bereichen.</p>	Vorlesung	2 SWS	Seminar	2 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	2 SWS						
Seminar	2 SWS						
Gesamt	4 SWS						
<p>Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)</p>	<p>Prüfungsvorleistung gemäß fachspezifischer Prüfungs- und Studienleistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erledigen von Hausaufgaben</li> <li>- Ergebnisprotokoll (1-2 Seiten)</li> <li>- Gestaltung einer Sitzung oder Teilsitzung</li> <li>- Mitarbeit an Arbeitsgruppen im Seminar (10-30 Minuten)</li> <li>- Moderation einer Seminardiskussion</li> <li>- Referat (20-30 Minuten)</li> <li>- Lektürekontrolle</li> <li>- Nachweis des erfolgreichen Wissenserwerbs</li> </ul>						

	Die Dozentin / der Dozent wählt aus dieser Liste eine Prüfungsvorleistung aus. <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Hausarbeit (8 Wochen, ca. 20 Seiten) oder Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (30 Minuten) oder Bericht/Dokumentation (max. 10 Seiten)  <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche. In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i>
Modulnummer	6100220

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Spezialisierung Linguistik						
Modulbezeichnung (englisch)	Specialized Studies in Linguistics						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	12 360 Stunden						
Modulverantwortlich	PHF/IG/Germanistische Sprachwissenschaft						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Staatsexamen - spezialisierend Bachelorstudiengang - spezialisierend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	erfolgreiche Teilnahme am Modul Grundlagen Linguistik: Sprachstrukturen und -normen, Teilnahme am Modul Weiterführung Linguistik: Sprachgeschichte des Deutschen, Teilnahme am Modul Weiterführung Linguistik: Sprachgebrauch						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Wissensverbreiterung: Die Studierenden erwerben breites, systematisches und detailliertes Wissen zu den in den Lehrveranstaltungen behandelten Einzelphänomenen der jeweiligen linguistischen Teildisziplin.</p> <p>Wissensvertiefung: Durch die Berücksichtigung der jeweils erkennbaren sozialen, regionalen, kulturellen und historischen Differenzierungen erlangen die Studierenden genauere Einsichten in das Wesen und die Zusammenhänge sprachlicher Einzelphänomene. Die Auseinandersetzung mit der Differenziertheit ihres Gebrauchs führt zu reflektierten und abgesicherten Wissensbeständen über die sprachlichen Einzelphänomene.</p> <p>Können (instrumentale Kompetenzen): Die Studierenden können eigenständig die neueste Forschungsliteratur erschließen und auf die untersuchten Einzelphänomene anwenden. Sie können eigenständig empirische Befunde zu den untersuchten linguistischen Einzelphänomenen erheben.</p> <p>Können (systemische Kompetenzen): Die Studierenden vertiefen ihre Kompetenz in der Auseinandersetzung mit konkurrierenden Theorien und lernen, deren Brauchbarkeit als Instrument der Sprachbeschreibung gegeneinander abzuwägen. Durch die empirische Analyse von sprachlichem Material im Hinblick auf die jeweiligen linguistischen Einzelphänomene vertiefen und erweitern die Studierenden ihre Fähigkeit, fachspezifische Methoden und Arbeitstechniken anzuwenden.</p> <p>Können (kommunikative Kompetenzen): Die Studierenden können differenzierte Analysebefunde formulieren und mit Bezug auf unterschiedliche Forschungsansätze verteidigen. Sie können komplexe linguistische Sachverhalte allein oder in Gruppen präsentieren.</p>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Seminar</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table> <p>Die Studierenden haben eine freie Wahl aus Lehrveranstaltungen (Vorlesung, Hauptseminare) der Linguistik zur Spezialisierung in ausgewählten Bereichen.</p>	Vorlesung	2 SWS	Seminar	2 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	2 SWS						
Seminar	2 SWS						
Gesamt	4 SWS						

<p>Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)</p>	<p>Prüfungsvorleistung gemäß fachspezifischer Prüfungs- und Studienleistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erledigen von Hausaufgaben</li> <li>- Ergebnisprotokoll (1-2 Seiten)</li> <li>- Gestaltung einer Sitzung oder Teilsitzung</li> <li>- Mitarbeit an Arbeitsgruppen im Seminar (10-30 Minuten)</li> <li>- Moderation einer Seminardiskussion</li> <li>- Referat (20-30 Minuten)</li> <li>- Lektürekontrolle</li> <li>- Nachweis des erfolgreichen Wissenserwerbs</li> </ul> <p>Die Dozentin / der Dozent wählt aus dieser Liste eine Prüfungsvorleistung aus.</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>
<p>Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)</p>	<p>Prüfungsleistung:      Hausarbeit (8 Wochen, ca. 20 Seiten)    oder    Klausur (90 Minuten)    oder    mündliche Prüfung (30 Minuten)    oder    Bericht/Dokumentation (max. 10 Seiten)</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>  <i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i></p>
<p>Modulnummer</p>	<p>6100200</p>

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Spezialisierung Neuere und Neueste deutsche Literatur						
Modulbezeichnung (englisch)	Special Studies in Modern and Contemporary German Literature						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	12 360 Stunden						
Modulverantwortlich	PHF/IG/Neuere und neueste deutsche Literatur						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Bachelorstudiengang - spezialisierend Staatsexamen - spezialisierend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	- für Studierende aller zugeordneter Curricula: erfolgreiche Teilnahme am Modul Grundlagen der Literaturgeschichte und - für Studierende des Lehramts an Gymnasien und im Beifach sowie des Masterstudiengangs Wirtschaftspädagogik (Deutsch als ZF) und des Masterstudiengangs Berufspädagogik (Deutsch als ZF): Teilnahme an den Modulen Grundlagen Allgemeine und regionale Aspekte der Literatur und Weiterführung Allgemeine und regionale Aspekte der Literatur - für Studierende des Zwei-Fach-Bachelor Germanistik (EF, ZF) und des Lehramts an Regionalen Schulen: Teilnahme am Modul Allgemeine und regionale Aspekte der Literatur						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Wissensverbreiterung: Die Studierenden haben spezielle Kenntnisse auf den Gebieten der Neuen und Neuesten Literatur, des literaturwissenschaftlichen Arbeitens, der Methodologie sowie auf den speziellen Feldern der Literaturgeschichte und ihrer jeweiligen literatur- und kulturgeschichtlichen Rahmenbedingungen.</p> <p>Wissensvertiefung: Die Studierenden kennen ausdifferenzierte und kontextualisierende Analyseverfahren und Interpretationsvarianten. Sie verstehen sich auf spezifische literaturwissenschaftliche Anwendungsbereiche und literaturtheoretische Applikationen der grundlegenden hermeneutischen Verfahren, wobei neben erprobten Standards gerade auch aktuelle fachspezifische und fachübergreifende Trends Berücksichtigung finden.</p> <p>Können (instrumentale Kompetenzen): Die Studierenden können Wissensmengen abrufen und operationalisieren und Forschungsperspektiven am konkreten Gegenstand (Autor, Text, Methode etc.) entwickeln.</p> <p>Können (systemische Kompetenz): Die Studierenden haben vielfältige Schlüsselkompetenzen und können wissenschaftliche Theoriebildung kritisch reflektieren.</p> <p>Können (Kommunikative Kompetenz): Die Studierenden können den jeweiligen Forschungsstand rekonstruieren und die eigene Forschungsleistung daran anknüpfen. Sie besitzen Ausdrucksfähigkeit in Wort und Schrift und Teamfähigkeit.</p>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Seminar</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	2 SWS	Seminar	2 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	2 SWS						
Seminar	2 SWS						
Gesamt	4 SWS						

	<p>Die Studierenden haben eine freie Wahl aus Lehrveranstaltungen (Vorlesung, Hauptseminare) der Literaturwissenschaft (Neuere und neueste Literatur) zur Spezialisierung in ausgewählten Bereichen.</p>
<p>Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)</p>	<p>Prüfungsvorleistung gemäß fachspezifischer Prüfungs- und Studienleistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erledigen von Hausaufgaben</li> <li>- Ergebnisprotokoll (1-2 Seiten)</li> <li>- Gestaltung einer Sitzung oder Teilsitzung</li> <li>- Mitarbeit an Arbeitsgruppen im Seminar (10-30 Minuten)</li> <li>- Moderation einer Semindiskussion</li> <li>- Referat (20-30 Minuten)</li> <li>- Lektürekontrolle</li> <li>- Nachweis des erfolgreichen Wissenserwerbs</li> </ul> <p>Die Dozentin / der Dozent wählt aus dieser Liste eine Prüfungsvorleistung aus.</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>
<p>Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)</p>	<p>Prüfungsleistung:      Hausarbeit (8 Wochen, ca. 20 Seiten)    oder    Klausur (90 Minuten)    oder    mündliche Prüfung (30 Minuten)    oder    Bericht/Dokumentation (max. 10 Seiten)</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i> <i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i></p>
<p>Modulnummer</p>	<p>6100210</p>

## Anlage 4.2: Zweifach Englisch

### Modulübersicht

Modul	LP	benotet/ unbenotet	Regelprüfungstermin in Fachsemester
<b>Pflichtmodule</b>			
<b>Fachwissenschaft</b>			
Grundlagen der Kulturwissenschaft (Anglistik/Amerikanistik) II	6	benotet	1
Grundlagen der Literaturwissenschaft (Anglistik/Amerikanistik) II	6	benotet	1
Englische Sprachpraxis IV	6	benotet	2
Grundlagen der Englischen Sprachwissenschaft II	6	benotet	2
Vertiefung Literaturwissenschaft (Anglistik/Amerikanistik) I	6	benotet	2
Vertiefung Englische Sprachwissenschaft I	6	benotet	3
Vertiefung Kulturwissenschaft (Anglistik/Amerikanistik) I	6	benotet	3
<b>Fachdidaktik</b>			
Fachdidaktik Englisch II	6	benotet	3

Legende:

LP - Leistungspunkte

## Prüfungs- und Studienplan

RPT <sup>1</sup>	Workload in LP	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	
1	Modulname	Berufspädagogik				Erstfach	Grundlagen der Literaturwissenschaft (Anglistik/Amerikanistik) II			Englische Sprachpraxis IV		Grundlagen der Kulturwissenschaft (Anglistik/Amerikanistik) II	
	Modulnummer												
	Lehrform/SWS												
	M.Ab. Vorleistung												
	Art/Dauer/Umfang												
	LP												
2	Modulname	Berufspädagogik				Erstfach	Vertiefung Literaturwissenschaft (Anglistik/Amerikanistik) I		Grundlagen der Englischen Sprachwissenschaft II		Fachdidaktik Englisch II		
	Modulnummer												
	Lehrform/SWS												
	M.Ab. Vorleistung												
	Art/Dauer/Umfang												
	LP												
3	Modulname	Berufspädagogik				Vertiefung Englische Sprachwissenschaft I		Vertiefung Kulturwissenschaft (Anglistik/Amerikanistik) I		6380150			
	Modulnummer												
	Lehrform/SWS												
	M.Ab. Vorleistung												
	Art/Dauer/Umfang												
	LP												
4	Modulname	Erstfach				Berufspädagogik							
	Modulnummer												
	Lehrform/SWS												
	M.Ab. Vorleistung												
	Art/Dauer/Umfang												
	LP												

Legende:  Erstfach  Berufspädagogik  Zweifach Englisch

RPT - Regelprüfungstermin in Fachsemester      LP - Leistungspunkte      SWS - Semesterwochenstunden      M.Ab. - Modulabschluss  
V - Vorlesung      S - Seminar      Ü - Übung      SPÜ - Schulpraktische Übungen  
K - Klausur      HA - Hausarbeit      R/P - Referat/Präsentation      min - Minuten      Wo - Wochen

<sup>1</sup> Die hier angegebene Semesterlage entspricht dem Regelprüfungstermin für das Modul. Geht ein Modul über mehrere Semester, ist es jeweils das letzte Semester.



## Modulbeschreibungen

<b>Kategorie</b>	<b>Inhalt</b>						
Modulbezeichnung	Grundlagen der Kulturwissenschaft (Anglistik/Amerikanistik) II						
Modulbezeichnung (englisch)	Critical Analyses of Selected Social and Cultural Categories and Their Representations						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	PHF/IAA/Britische und nordamerikanische Kulturstudien und Didaktik des Englischen						
Sprache	Englisch						
Modulniveau	Staatsexamen - grundlagenorientiert Bachelorstudiengang - grundlagenorientiert						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	erfolgreicher Abschluss des Moduls Grundlagen der Kulturwissenschaft (Anglistik/Amerikanistik) I						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung von Überblickswissen (Orientierungswissen) und schwerpunktmäßige Vertiefung von Wissen über Geschichte, Gesellschaft, Kultur und aktuelle Probleme ausgewählter anglophoner Kulturen</li> <li>- Befähigung zur Anwendung ausgewählter Begriffe, Theorien und Methoden der Kulturanalyse</li> <li>- Entwicklung von Fähigkeiten der Analyse und didaktischen Aufbereitung von Texten aus verschiedenen Medien</li> <li>- Befähigung zur Nutzung von Begriffen, Methoden und Theorien aus benachbarten Fachgebieten</li> <li>- Beherrschung von Präsentations- bzw. Vermittlungstechniken</li> <li>- Entwicklung sowohl der Selbstkompetenzen als auch sozialer Kompetenzen</li> </ul>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Vorlesung</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Seminar</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td><b>Gesamt</b></td> <td style="text-align: right;"><b>4 SWS</b></td> </tr> </table>	Vorlesung	2 SWS	Seminar	2 SWS	<b>Gesamt</b>	<b>4 SWS</b>
Vorlesung	2 SWS						
Seminar	2 SWS						
<b>Gesamt</b>	<b>4 SWS</b>						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Erledigung von mindestens 80% der Arbeitsaufgaben						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Hausarbeit (2.800-3.200 Wörter, 8 Wochen Bearbeitungszeit)  <i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i>						
Modulnummer	6300290						

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Grundlagen der Literaturwissenschaft (Anglistik/Amerikanistik) II						
Modulbezeichnung (englisch)	Textual Analysis: Aesthetics, Genres, Structures						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	PHF/Institut für Anglistik/ Amerikanistik (IAA)						
Sprache	Englisch						
Modulniveau	Staatsexamen - grundlagenorientiert Bachelorstudiengang - grundlagenorientiert						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	erfolgreiche Teilnahme am Modul Grundlagen der Literaturwissenschaft (Anglistik/Amerikanistik) I						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erwerb von erweiterten Grundlagenkenntnissen (Verfügungswissen) sowie von Erkenntnis- und Arbeitsmethoden im Fachgebiet englische und amerikanische Literaturwissenschaft (das heißt der englischsprachigen Literaturen Englands, Schottlands, Irlands, Wales', der USA sowie ausgewählter postkolonialer Literaturen)</li> <li>- Erwerb von literaturwissenschaftlichem und -geschichtlichem Überblicks- und Orientierungswissen</li> <li>- Anwendung der für die Textanalyse und -interpretation notwendigen Fachtermini, Theorien, Methoden und Modelle in einem kommunikativen und diskursiven Rahmen, in dem grundlegende Inhalte und aktuelle Fragestellungen des Fachs thematisiert werden</li> <li>- selbstständiger analytischer und reflektierter Umgang mit literarischen Texten sowie mit Sekundärliteratur im Rahmen der Erstellung der Hausarbeit</li> </ul> Das Modul folgt dem Prinzip des exemplarischen Lernens.						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Vorlesung</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Seminar</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">Gesamt</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	2 SWS	Seminar	2 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	2 SWS						
Seminar	2 SWS						
Gesamt	4 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Erledigung von mindestens 80% der Arbeitsaufgaben						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Hausarbeit (2.800-3.200 Wörter, 8 Wochen Bearbeitungszeit)  <i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i>						
Modulnummer	6300320						

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Englische Sprachpraxis IV				
Modulbezeichnung (englisch)	Language Practice IV				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden				
Modulverantwortlich	PHF/Institut für Anglistik/ Amerikanistik (IAA)				
Sprache	Englisch				
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Bachelorstudiengang - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	Abschluss des Moduls Englische Sprachpraxis III				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine				
Dauer des Moduls	2 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester (Beginn)				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erwerb akademischer Kompetenzen</li> <li>- komparative Analyse des Englischen und Deutschen</li> <li>- Übersetzung und Lokalisation von Texten</li> <li>- Textproduktion in spezifischen Feldern</li> <li>- Sensibilisierung für kulturelle Unterschiede und den Effekt derselben auf Diskurs und Text</li> </ul>				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid black;">Übung</td> <td style="text-align: right;">4 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td style="text-align: right;">4 SWS</td> </tr> </table> <p>2 SWS Übung im Wintersemester und 2 SWS Übung im Sommersemester</p>	Übung	4 SWS	Gesamt	4 SWS
Übung	4 SWS				
Gesamt	4 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Erladigung von mindestens 80% der Arbeitsaufgaben				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten)  <i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i>				
Modulnummer	6300240				

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Grundlagen der Englischen Sprachwissenschaft II						
Modulbezeichnung (englisch)	Basic Linguistics II						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	PHF/IAA/Englische Sprachwissenschaft						
Sprache	Englisch						
Modulniveau	Staatsexamen - grundlagenorientiert Bachelorstudiengang - grundlagenorientiert						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	erfolgreicher Abschluss des Moduls Grundlagen der Englischen Sprachwissenschaft I						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Festigung und Erweiterung des Fachwissens zu den inhaltlichen, theoretischen und methodischen Grundlagen der englischen Sprachwissenschaft und deren exemplarische Anwendung auf ausgewählte linguistische Fragestellungen</li> <li>- Erwerb von Überblicks- und Orientierungswissen in den Bereichen der englischen Sprachgeschichte, der historischen Linguistik sowie der Sprachwissenschaftsgeschichte</li> <li>- Ausbau der methodischen Kompetenzen und der (text-)analytischen Fähigkeiten sowie Erweiterung und Festigung des fachterminologischen Inventars</li> <li>- Entwicklung der Fähigkeit zur strukturierten Darstellung, fachlich kompetenten Diskussion und kritischen Bewertung ausgewählter linguistischer Frage- und Problemstellungen</li> <li>- produktive Anwendung der Fähigkeit zur inhaltlichen Verknüpfung und Transfer auf ausgewählte Aspekte der synchronen und diachronen englischen Sprachwissenschaft</li> </ul>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Vorlesung</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Seminar</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">Gesamt</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	2 SWS	Seminar	2 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	2 SWS						
Seminar	2 SWS						
Gesamt	4 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Erledigung von mindestens 80% der Arbeitsaufgaben						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Klausur (120 Minuten)  <i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i>						
Modulnummer	6300260						

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Vertiefung Literaturwissenschaft (Anglistik/Amerikanistik) I						
Modulbezeichnung (englisch)	Literatures in Context: Representation and Theories I						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	PHF/Institut für Anglistik/ Amerikanistik (IAA)						
Sprache	Englisch						
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Bachelorstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	erfolgreiche Teilnahme am Modul Grundlagen der Literaturwissenschaft (Anglistik/Amerikanistik) II						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erwerb von Überblicks- und Orientierungswissen unter Berücksichtigung wesentlicher sozial-, kultur- und ereignishistorischer Entwicklungen und ideengeschichtlicher Einflüsse</li> <li>- Erweiterung der Erkenntnis- und Arbeitsmethoden im Fachgebiet anglistisch-amerikanistische Literaturwissenschaft</li> <li>- Vertiefung kommunikativer und textbezogener fremdsprachlicher Kompetenzen</li> <li>- Schulung des reflektierten und reflektierenden Umgangs mit literarischen Texten und wissenschaftstheoretischen Konzepten (Metawissen)</li> <li>- Ausbildung eines Habitus des forschenden Lernens, insbesondere durch Ausbau der Fähigkeit zur selbstständigen wissenschaftlichen Arbeit an ausgewählten Themenbereichen und aktuellen Fragestellungen des Fachgebietes</li> <li>- gegebenenfalls kritisch-reflektierende Lektüren exemplarischer Schuleditionen</li> </ul> Das Modul folgt dem Prinzip des exemplarischen Lernens.						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Vorlesung</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Seminar</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">Gesamt</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	2 SWS	Seminar	2 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	2 SWS						
Seminar	2 SWS						
Gesamt	4 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Erledigung von mindestens 80% der Arbeitsaufgaben						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung:    Referat/Präsentation (20 Minuten) oder Klausur (120 Minuten) oder Hausarbeit (4.500-6.000 Wörter, 8 Wochen Bearbeitungszeit)						
	<i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.                      In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i>						
Modulnummer	6300350						

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Vertiefung Englische Sprachwissenschaft I				
Modulbezeichnung (englisch)	Advanced Linguistics I				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden				
Modulverantwortlich	PHF/IAA/Englische Sprachwissenschaft				
Sprache	Englisch				
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Bachelorstudiengang - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	erfolgreicher Abschluss der Module Grundlagen der Englischen Sprachwissenschaft II und Grundlagen der Englischen Sprachwissenschaft III				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vertiefung des im Grundlagenstudium erworbenen linguistischen Fach- und Orientierungswissens sowie Ausbau der Methoden-, Analyse- und Interpretationskompetenz</li> <li>- Weiterentwicklung der Fähigkeit zum selbstständigen wissenschaftlichen Arbeiten an ausgewählten Themenbereichen und aktuellen Fragestellungen des Fachgebiets</li> <li>- fachlich kompetenter und reflektierter Umgang mit sprachlichen Quellen, linguistischen Fachtexten und fachwissenschaftlichen Konzepten</li> <li>- Fähigkeit zum eigenständigen, zielorientierten Gebrauch der fachspezifischen Hilfsmittel und Forschungsinstrumentarien</li> </ul>				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Seminar</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	2 SWS	Gesamt	2 SWS
Seminar	2 SWS				
Gesamt	2 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Erledigung von mindestens 80% der Arbeitsaufgaben				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung:    Referat/Präsentation (20 Minuten)                                                       oder                                                       Klausur (120 Minuten)                                                       oder                                                       Hausarbeit (4.500-6.000 Wörter, 8 Wochen Bearbeitungszeit)</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.                      In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i></p>				
Modulnummer	6300330				

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Vertiefung Kulturwissenschaft (Anglistik/Amerikanistik) I				
Modulbezeichnung (englisch)	Theory-Based Exploration of Selected Issues of British and American Culture and Society				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden				
Modulverantwortlich	PHF/IAA/Britische und nordamerikanische Kulturstudien und Didaktik des Englischen				
Sprache	Englisch				
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Bachelorstudiengang - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	erfolgreicher Abschluss des Moduls Grundlagen der Kulturwissenschaft (Anglistik/Amerikanistik) II				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- schwerpunktmäßige Vertiefung von Wissen über Geschichte, Gesellschaft, Kultur und aktuelle Probleme ausgewählter anglophoner Kulturen</li> <li>- Befähigung zur eigenständigen Anwendung und Übertragung ausgewählter Begriffe, Theorien und Methoden der Kulturanalyse</li> <li>- Entwicklung von Selbstständigkeit bei der Analyse und didaktischen Aufbereitung von Texten aus verschiedenen Medien</li> <li>- Entwicklung von Selbstständigkeit bei der Recherche zu Themen und Materialien</li> <li>- Fähigkeit zum kritischen Umgang mit Texten bzw. Medien</li> <li>- Beherrschung von Präsentations- bzw. Vermittlungstechniken</li> <li>- Entwicklung sowohl der Selbstkompetenzen als auch sozialer Kompetenzen</li> </ul>				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Seminar</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	2 SWS	Gesamt	2 SWS
Seminar	2 SWS				
Gesamt	2 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Erledigung von mindestens 80% der Arbeitsaufgaben				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung:    Referat/Präsentation (20 Minuten)                                            oder                                            Klausur (120 Minuten)                                            oder                                            Hausarbeit (4.500-6.000 Wörter, 8 Wochen Bearbeitungszeit)</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.          In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i></p>				
Modulnummer	6300340				

Kategorie	Inhalt								
Modulbezeichnung	Fachdidaktik Englisch II								
Modulbezeichnung (englisch)	Methods of Foreign Language Teaching II								
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden								
Modulverantwortlich	PHF/IAA/Britische und nordamerikanische Kulturstudien und Didaktik des Englischen								
Sprache	Deutsch, Englisch <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>								
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Masterstudiengang - weiterführend								
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	erfolgreiche Teilnahme am Modul Fachdidaktik Englisch I								
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine								
Dauer des Moduls	2 Semester								
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester (Beginn)								
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Am Ende des Moduls sind die Studierenden kompetent(er) darin</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aspekte der Didaktik und Methodik des Englischunterrichts in Planung und Gestaltung von eigenem Unterricht einzubinden,</li> <li>- angemessene Ziele für den Englischunterricht zu formulieren,</li> <li>- in den Lehrplänen festgelegte Lernzielniveaus zu berücksichtigen,</li> <li>- Inhalte und Methoden kreativ und lernerorientiert auszuwählen,</li> <li>- dabei die entsprechenden Grundlagen und Vorgaben zu berücksichtigen (GeR, Rahmenpläne etc.),</li> <li>- die Methodik zur Vermittlung der spezifischen sprachlichen Fertigkeiten anzuwenden,</li> <li>- Sozial- und Aktionsformen abwechslungsreich und angemessen einzusetzen,</li> <li>- kulturelle Besonderheiten und deren Verhältnis zur Sprache zu vermitteln,</li> <li>- stufengeeignete Lehrersprache zu verwenden,</li> <li>- Instrumente der Diagnose, Förderung, Leistungsmessung und Bewertung adäquat einzusetzen,</li> <li>- Differenzierungsmaßnahmen zu planen,</li> <li>- geeignete Feedbackmethoden anzuwenden,</li> <li>- Professionalität durch Fremd- und Selbstevaluation zu entwickeln,</li> <li>- einen schriftlichen Unterrichtsentwurf zu verfassen,</li> </ul> <p>Grundzüge der frühen Sprachbegegnung im Elementarbereich und des weitergeführten Englischunterrichts im Sekundarbereich darzulegen und ihre Vermittlungsaufgaben zwischen diesen beiden Bereichen als Grundschullehrer/in im Fach Englisch zu bestimmen sowie didaktisch und methodisch zu reflektieren. Nutzung und Anwendung schulstufenspezifischer rechtlicher und inhaltlicher Vorgaben (für die Erarbeitung von Unterrichtsentwürfen).</p>								
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Seminar</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td style="text-align: right;">1 SWS</td> </tr> <tr> <td><u>Schulpraktische Übung</u></td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td style="text-align: right;">5 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	2 SWS	Übung	1 SWS	<u>Schulpraktische Übung</u>	2 SWS	Gesamt	5 SWS
Seminar	2 SWS								
Übung	1 SWS								
<u>Schulpraktische Übung</u>	2 SWS								
Gesamt	5 SWS								
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen	Erladigung von mindestens 80% der Arbeitsaufgaben								



(Art, Umfang)	
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Hausarbeit (Dokumentation der Planung und Gestaltung einer Unterrichtsstunde in Form eines Langentwurfs mit Reflexion, 35 Seiten plus Anhang, 8 Wochen Bearbeitungszeit)  <i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i>
Modulnummer	6380150

## Anlage 4.3: Zweifach Französisch

### Modulübersicht

Modul	LP	benotet/ unbenotet	Regelprüfungstermin in Fachsemester
<b>Pflichtmodule</b>			
<b>Fachwissenschaft</b>			
Französische Literaturwissenschaft IIa	6	benotet	1
Aufbaumodul Kultur und Sprachpraxis Französisch	9	benotet	2
Französische Literaturwissenschaft IIb	6	benotet	2
Französische Sprachwissenschaft IIa	6	benotet	2
Französische Sprachwissenschaft IIb für Lehramt an Gymnasien	6	benotet	3
Vertiefungsmodul Kultur und Sprachpraxis Französisch für Lehramt an Gymnasien	9	benotet	3
<b>Fachdidaktik</b>			
Fachdidaktik Französisch II	6	benotet	2

Legende:

LP - Leistungspunkte

## Prüfungs- und Studienplan

RPT <sup>1</sup>	Workload in LP	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33				
1	Modulname					Erstfach			Französische Literaturwissenschaft IIa 6580340 S/2 3 Übungsaufgaben zur Lektüre K (90 min)		Fachdidaktik Französisch II 6		Aufbaumodul Kultur und Sprachpraxis Französisch			
	Modulnummer															
	Lehrform/SWS															
	M.Ab. Vorleistung															
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang															
	LP															
2	Modulname					Erstfach			Französische Sprachwissenschaft IIa 6580400 S/2 keine HA (8 Wo, 12-15 Seiten)		Französische Literaturwissenschaft IIb 6500160 V/2; S/2 keine HA (8 Wo, 12-15 Seiten)		6550060 S/4 Referat (20 min) mP (25min)		6580300 Ü/6 Referat (15 min), 1 Übungsaufgabe in Traduction I K (90 min)	
	Modulnummer															
	Lehrform/SWS															
	M.Ab. Vorleistung															
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang															
	LP															
3	Modulname					Berufspädagogik			Französische Sprachwissenschaft IIb für LA an Gymnasien 6580420 V/2 keine B/D (1 Wo, 3-5 Seiten)		Vertiefungsmodul Kultur und Sprachpraxis Französisch für Lehramt an Gymnasien 6580360 Ü/6 2 Übungsaufgaben für Grammaire II K (90 min)					
	Modulnummer															
	Lehrform/SWS															
	M.Ab. Vorleistung															
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang															
	LP															
4	Modulname								Erstfach							
	Modulnummer															
	Lehrform/SWS															
	M.Ab. Vorleistung															
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang															
	LP															

Legende:  Erstfach  Berufspädagogik  Zweifach Französisch

RPT - Regelprüfungstermin in Fachsemester  
 V - Vorlesung S - Seminar Ü - Übung  
 K - Klausur mP - Mündliche Prüfung  
 LP - Leistungspunkte  
 LA - Lehramt  
 B/D - Bericht/Dokumentation  
 SWS - Semesterwochenstunden  
 Wo - Wochen min - Minuten  
 M.Ab. - Modulabschluss  
 HA - Hausarbeit

<sup>1</sup> Die hier angegebene Semesterlage entspricht dem Regelprüfungstermin für das Modul. Geht ein Modul über mehrere Semester, ist es jeweils das letzte Semester.

## Modulbeschreibungen

<b>Kategorie</b>	<b>Inhalt</b>				
Modulbezeichnung	Französische Literaturwissenschaft IIa				
Modulbezeichnung (englisch)	French Literary Studies IIa				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden				
Modulverantwortlich	PHF/IR/Französische und Italienische Literaturwissenschaften				
Sprache	Deutsch, Französisch <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>				
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Bachelorstudiengang - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	grundlegende Kenntnisse der Theorien, Methoden und Modelle der französischen Literaturwissenschaft sowie deren praktische Anwendung, Französischkenntnisse auf dem Niveau B2/C1				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Exemplarische Kenntnisse zur französischen Literaturgeschichte vom Mittelalter bis zur Gegenwart, systematische Aneignung der Theorien, Methoden und Modelle der französischen Literaturwissenschaft und deren praktische Anwendung bei der Analyse und Interpretation literarischer Texte.</p> <p>Erweitertes Wissen über die Gattungstheorie, Genretraditionen der französischsprachigen Literatur sowie Arbeitsweisen in interkulturellen Kontexten.</p> <p>Erkennen von Fragestellungen der Literaturwissenschaft, Zuordnen dieser Fragestellungen zu den vermittelten Theorien und Methoden; Reflexion dieser Arbeitsweise, Differenzierung zwischen dem WAS und dem WIE eines literarischen Textes, Zuordnung und Kontextualisierung von Autoren, Werken und Rezeptionsprozessen.</p> <p>Vertiefung der allgemeinen Kompetenzen im wissenschaftlichen Arbeiten, insbesondere bei der Recherche von Informationen, ihrer kritischen Verarbeitung und Diskussion.</p> <p>Sicherheit in der systematischen Diskussion und des literaturwissenschaftlichen Argumentierens sowie der reflektierten Vermittlung literaturwissenschaftlicher Arbeitsweisen, auch in der Fremdsprache.</p>				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Seminar</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>2 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	2 SWS	Gesamt	2 SWS
Seminar	2 SWS				
Gesamt	2 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	3 schriftliche Übungsaufgaben zur Lektüre im Seminar				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten)</p> <p><i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i></p>				
Modulnummer	6580340				

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Aufbaumodul Kultur und Sprachpraxis Französisch				
Modulbezeichnung (englisch)	Build-up Module French Culture and Practical Language Training				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	9 270 Stunden				
Modulverantwortlich	PHF/IR/Französische und Italienische Literaturwissenschaften				
Sprache	Deutsch, Französisch <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>				
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Masterstudiengang - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	bestandenes Modul Grundlagenmodul Kultur und Sprachpraxis Französisch, Französischkenntnisse auf dem Niveau B2				
Dauer des Moduls	2 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester (Beginn)				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Die Studierenden erweitern ihren Überblick über die französische Kultur- bzw. Medienlandschaft sowie ihre Grundfertigkeiten. Sie erlernen die Grundlagen des mündlichen Ausdrucks und der schriftlichen Übersetzung in die Fremdsprache. Vertiefung der fremdsprachlichen Kenntnisse in den Bereichen der mündlichen und schriftlichen Sprachproduktion. Theorien des Kulturkontakts, Modelle der Kulturwissenschaft.</p> <p>Die Studierenden können themenbezogene Fragestellungen selbstständig bearbeiten und adäquat darstellen. Sie sind in der Lage, landeskundliche Phänomene zu bearbeiten und in der Fremdsprache zu diskutieren. Sie sind in der Lage, ein- und zweisprachige Wörterbücher für die sprachmittlerische Arbeit zielorientiert zu nutzen.</p> <p>Die Studierenden können sich landeskundliche Zusammenhänge erschließen und neue Kenntnisse kontextualisieren.</p> <p>Fähigkeit zu sprachlich korrekten und situativ angemessenen mündlichen Äußerungen von Meinungen, Eindrücken und Wertungen, Fähigkeiten im Bereich des Hör- und Leseverstehens; Fähigkeit zum inhaltlich korrekten Übersetzen einfacher authentischer Sachtexte ins Französische.</p>				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Übung</td> <td>6 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>6 SWS</td> </tr> </table>	Übung	6 SWS	Gesamt	6 SWS
Übung	6 SWS				
Gesamt	6 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Referat (15 Minuten) zur Übung Kultur und Medien und eine Übungsaufgabe in Traduction I				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten)  <i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i>				
Modulnummer	6580300				

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Französische Literaturwissenschaft IIb						
Modulbezeichnung (englisch)	French Literary Studies IIb						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	PHF/IR/Französische und Italienische Literaturwissenschaften						
Sprache	Deutsch, Französisch <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>						
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Bachelorstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	Modul Französische Literaturwissenschaft Ia, Ib und Iia						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Französischkenntnisse auf dem Niveau C1						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Exemplarische Kenntnisse zur französischen Literaturgeschichte vom Mittelalter bis zur Gegenwart, erste Theorien, Methoden und Modelle der französischen Literaturwissenschaft und Anleitung zu deren praktischer Anwendung bei der Analyse und Interpretation literarischer Texte.</p> <p>Differenzierung des literaturgeschichtlichen und literaturtheoretischen Wissens. Thematisch angemessene und effektive Erschließung von Forschungsliteratur und anderen literaturwissenschaftlichen Hilfsmitteln.</p> <p>Erkennen von Fragestellungen der Literaturwissenschaft, Zuordnen dieser Fragestellungen zu den vermittelten Theorien und Methoden; Reflexion dieser Arbeitsweise; Differenzierung zwischen dem WAS und dem WIE eines literarischen Textes literaturgeschichtliche Zuordnung von Autoren, Werken und Rezeptionsprozessen, kulturhistorische Kontextualisierung; Inbezugsetzung verschiedener literaturgeschichtlicher und poetologischer Diskurse; Erfassung komplexer literarischer Texte in der Fremdsprache, selbstständiges Entwickeln und Bearbeiten literaturwissenschaftlicher Fragestellungen.</p> <p>Einübung in die systematische Diskussion und das literaturwissenschaftliche Argumentieren sowie in das reflektierte Benennen literaturwissenschaftlicher Arbeitsweisen, zunehmend auch in der Fremdsprache.</p>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Seminar</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	2 SWS	Seminar	2 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	2 SWS						
Seminar	2 SWS						
Gesamt	4 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: Hausarbeit (12-15 Seiten, nach Absprache auf Deutsch oder in der Fremdsprache zu verfassen, Bearbeitungsfrist 8 Wochen in der Regel ab Beginn der lehrveranstaltungsfreien Zeit)</p> <p><i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i></p>						
Modulnummer	6500160						

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Französische Sprachwissenschaft IIa				
Modulbezeichnung (englisch)	French Linguistics IIa				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden				
Modulverantwortlich	PHF/IR/Romanische Sprachwissenschaften mit dem Schwerpunkt Französisch				
Sprache	Deutsch, Französisch <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>				
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Bachelorstudiengang - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	grundlegende Kenntnisse der Theorien, Methoden und Modelle der französischen Sprachwissenschaft sowie deren praktische Anwendung, Französischkenntnisse auf dem Niveau B2/C1				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Einarbeitung in weitere Fragestellungen der französischen Sprachwissenschaft. Exemplarische Kenntnisse in Diachronie und Synchronie des Französischen. Einarbeitung in einschlägige Forschungsliteratur.</p> <p>Weitere Vertiefung fachlicher Kompetenzen sowie der Kenntnisse ausgewählter Theorien und Methoden der Sprachwissenschaft und deren praktische Anwendung bei der Analyse verschiedener Sprachphänomene.</p> <p>Umgang mit Hilfsmitteln insbesondere bei der Recherche von französischsprachigen Informationen. Fähigkeit zum selbstständigen Lösen von Analyseaufgaben.</p> <p>Vertiefung der allgemeinen Kompetenzen wissenschaftlichen Arbeitens. Die kritische Verarbeitung von Informationen und ihre Einordnung in den Fachzusammenhang. Erkennen der Zusammenhänge linguistischer Gebiete. Üben der kritischen Auseinandersetzung mit der Sekundärliteratur.</p> <p>Einübung in die korrekte Verwendung und die Vermittlung von Fachterminologie. Angemessene mündliche und schriftliche Präsentation eines wissenschaftlichen Themas.</p>				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table> <tr> <td>Seminar</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>2 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	2 SWS	Gesamt	2 SWS
Seminar	2 SWS				
Gesamt	2 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: Hausarbeit (Umfang 12-15 Seiten, nach Absprache auf Deutsch oder in der Fremdsprache zu verfassen, Bearbeitungsfrist 8 Wochen, in der Regel ab Beginn der Lehrveranstaltungszeit)</p> <p><i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i></p>				
Modulnummer	6580400				

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Französische Sprachwissenschaft IIb für Lehramt an Gymnasien				
Modulbezeichnung (englisch)	French Linguistics IIb (Lehramt an Gymnasien)				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden				
Modulverantwortlich	PHF/IR/Romanische Sprachwissenschaften mit dem Schwerpunkt Französisch				
Sprache	Deutsch, Französisch <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>				
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Masterstudiengang - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	Module Französische Sprachwissenschaft Ia				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Französische Sprachwissenschaft Ib, Modul Französische Sprachwissenschaft IIa, Französischkenntnisse auf dem Niveau C1				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kennenlernen weiterer sprachwissenschaftlicher Theorien und Kenntnis verschiedener linguistischer Methoden</li> <li>- vertiefte Kenntnis sprachgeschichtlichen bzw. sprachsystematischen Wissens</li> <li>- tieferes Verständnis ausgewählter linguistischer Themen anhand konkreter Sprachphänomene (Originalzeugnisse, Corpora)</li> <li>- Methodenkompetenz</li> <li>- eigenständige Recherche und Umgang mit Sprachdata und -corpora</li> <li>- Erkennen von Zusammenhängen, Transferfähigkeit, Problemlösefähigkeit</li> <li>- eigenständiges Formulieren von Forschungsfragen</li> <li>- Verortung des jeweiligen Themas im Bereich der Linguistik</li> <li>- Anleitung zu einer adäquaten Präsentation sprachwissenschaftlicher Themen auch in der Fremdsprache</li> </ul>				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Vorlesung</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> </table> <p>Wenn keine Vorlesung angeboten wird, kann alternativ ein Seminar besucht werden.</p>	Vorlesung	2 SWS	Gesamt	2 SWS
Vorlesung	2 SWS				
Gesamt	2 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: Bericht/Dokumentation (im Rahmen der Vorlesung mit einem Umfang von 3–5 Seiten, nach Absprache auf Deutsch oder in der Fremdsprache zu verfassen, Bearbeitungsfrist 1 Woche)</p> <p><i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i></p>				
Modulnummer	6580420				



Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Vertiefungsmodul Kultur und Sprachpraxis Französisch für Lehramt an Gymnasien				
Modulbezeichnung (englisch)	Advanced French Cultural Studies and Language Practice (Lehramt an Gymnasien)				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	9 270 Stunden				
Modulverantwortlich	PHF/IR/Französische und Italienische Literaturwissenschaften				
Sprache	Deutsch, Französisch <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>				
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Masterstudiengang - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	Modul Grundlagenmodul Kultur und Sprachpraxis Französisch				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Aufbaumodul Kultur und Sprachpraxis Französisch, Französischkenntnisse auf dem Niveau B2/C1				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Die Studierenden erweitern ihren Überblick über die französische Kultur- bzw. Medienlandschaft sowie ihre Grundfertigkeiten und Kenntnisse über grammatische Strukturen und Merkmale verschiedener Textsorten, die sie in eigenen Texten zunehmend anwenden können.</p> <p>Die Studierenden vertiefen ihr Grundlagenwissen bzgl. textsortenspezifischer Merkmale, der Landeskunde Frankreichs sowie ihrer Grammatikkenntnisse, der Theorien des Kulturkontakts und der Modelle der Kulturwissenschaft.</p> <p>Die Studierenden können themenbezogene Fragestellungen selbstständig bearbeiten und adäquat darstellen. Sie sind in der Lage, eigene Fragestellungen umfassend zu bearbeiten und zur Diskussion zu stellen. Erweiterung der vorausgesetzten fremdsprachlichen Kompetenz: Beherrschen der Grundregeln der Grammatik des modernen Französisch.</p> <p>Die Studierenden können komplexere Texte analysieren. Sie erkennen Absicht und Gestaltungsmittel von Sach- und Fachtexten sowie von mehrfach kodierten Texten und können deren Wirkung analysieren. Sie sind in der Lage Kohärenz und Kohäsion in der Rezeption von Texten zu erkennen und sie in der Produktion anzuwenden. Sie erlangen Reflexivität im Hinblick auf fremdsprachliche Lehr- und Lernprozesse.</p> <p>Die Studierenden verfügen über die Fähigkeit zur in sich geschlossenen analytischen und kommentierenden Darstellung in der Fremdsprache.</p>				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Übung</td> <td>6 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>6 SWS</td> </tr> </table>	Übung	6 SWS	Gesamt	6 SWS
Übung	6 SWS				
Gesamt	6 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	2 Übungsaufgaben für Grammaire II				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten)</p> <p><i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i></p>				

Modulnummer	6580360
-------------	---------

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Fachdidaktik Französisch II						
Modulbezeichnung (englisch)	Didactics French 2						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	PHF/IR/Fremdsprachendidaktik						
Sprache	Deutsch, Französisch <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>						
Modulniveau	Masterstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Französischkenntnisse auf dem Niveau B2						
Dauer des Moduls	2 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester (Beginn)						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Die Studierenden sind auf der Grundlage vertiefter Kenntnisse zu spezifischen fachdidaktischen Besonderheiten in der Lage, fremdsprachliche Lehr- und Lernprozesse unter Einbeziehung geeigneter Lehr- und Lernmaterialien zu analysieren, zu planen, durchzuführen und zu evaluieren. Die Studierenden präsentieren, analysieren und reflektieren Unterrichtssequenzen verschiedener fertigungsbezogener Ausrichtung.</p> <p>Dabei berücksichtigen sie aktuelle Erkenntnisse zu relevanten Unterrichtsprinzipien, Methoden, Medien und Materialien. Die Studierenden kennen bildungspolitische Vorgaben und fachdidaktische Theorien zur Kompetenzentwicklung, die im Hinblick auf unterrichtliche Handlungsfelder kritisch reflektiert werden können.</p> <p>Die Studierenden sind darauf vorbereitet, an der curricularen und fachdidaktischen Weiterentwicklung des Unterrichtsfachs mitzuwirken. Sie sind in der Lage, Schülerleistungen in ausgewählten Testformaten zu beurteilen.</p> <p>Sie recherchieren eigenständig nach Fachtexten zur Bearbeitung fachspezifischer Aufgaben.</p>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Seminar</td> <td>4 SWS</td> </tr> <tr> <td><hr/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	4 SWS	<hr/>		Gesamt	4 SWS
Seminar	4 SWS						
<hr/>							
Gesamt	4 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Referat (20 Minuten)						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (25 Minuten; Präsentation einer Unterrichtssequenz zur Sprachvermittlung, anschließend Prüfungsgespräch zu ausgewählten Problemstellungen beider Modulteile)</p> <p><i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i></p>						
Modulnummer	6550060						

## Anlage 4.4: Zweifach Informatik

### Modulübersicht

Modul	LP	benotet/ unbenotet	Regelprüfungstermin in Fachsemester
<b>Pflichtmodule</b>			
<b>Fachwissenschaft</b>			
Datenbanken 1	6	benotet	1
Rechnernetze und Datensicherheit	6	benotet	1
Betriebssysteme	6	benotet	2
<b>Fachdidaktik</b>			
Angewandte Didaktik des Informatikunterrichts	3	benotet	2
Hauptseminar zur Didaktik des Informatikunterrichts	3	benotet	2
<b>Wahlpflichtmodule</b>			
Unter Beachtung der Semesterlage und Teilnahmevoraussetzungen sind Module im Umfang von 24 LP aus folgendem Katalog zu wählen, sofern sie nicht bereits zum Bestehen des Bachelorabschlusses Berufspädagogik beigetragen haben, oder weitere, zu Semesterbeginn bekannt zu gebende, geeignete Module gewählt werden, die inhaltlich nicht bereits Bestandteil des Masterstudienganges Berufspädagogik sind. Die Studierenden werden zu Beginn jedes Semesters über die geplanten Lehrangebote der Wahlpflichtmodule des laufenden und der zwei folgenden Semester informiert.			
Computergraphik	6	benotet	2
Modellbildung und Simulation	6	benotet	2
Smart Computing	6	benotet	2
Informatik - Wissenschaft und Gesellschaft	3	benotet	3
Komplexe Softwaresysteme	6	benotet	3
Programmierparadigmen und Modellierungswerkzeuge in der Informatischen Bildung	3	benotet	3
Projekt B.Sc. Informatik	6	benotet	3
Seminar für Informatiklehrer	3	benotet	3
Soft Skills	6	unbenotet	3
Vertiefung Informatik 1	6	benotet	3
Vertiefung Informatik 2	6	benotet	3
Vertiefung Praktische Informatik	6	benotet	3
Vertiefung Schulinformatik	6	benotet	3
Vertiefung Theoretische Informatik	6	benotet	3

Legende:

LP - Leistungspunkte

## Prüfungs- und Studienplan

RPT <sup>1</sup>	workload in LP	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30						
1	Modulname					Erstfach			Rechnernetze und Datensicherheit		Datenbanken 1						
	Modulnummer																
	Lehrform/SWS																
	M.Ab. Vorleistung																
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang																
	LP																
2	Modulname					Erstfach			Betriebssysteme		Angewandte Didaktik des Informatikunterrichts	Hauptseminar zur Didaktik des Informatikunterrichts					
	Modulnummer																
	Lehrform/SWS																
	M.Ab. Vorleistung																
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang																
	LP																
3	Modulname																
	Modulnummer																
	Lehrform/SWS																
	M.Ab. Vorleistung																
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang																
	LP																
4	Modulname	Erstfach															
	Modulnummer																
	Lehrform/SWS																
	M.Ab. Vorleistung																
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang																
	LP																

Legende:

	Erstfach		Berufspädagogik		Zweifach Informatik		Wahlpflichtbereich Informatik
RPT - Regelprüfungstermin in Fachsemester	LP - Leistungspunkte	SWS - Semesterwochenstunden	M.Ab. - Modulabschluss				
V - Vorlesung	Ü - Übung	S - Seminar	P - Praktikumsveranstaltung	min - Minuten			
K - Klausur	mP - Mündliche Prüfung	HA - Hausarbeit	pP - praktische Prüfung				

<sup>1</sup> Die hier angegebene Semesterlage entspricht dem Regelprüfungstermin für das Modul. Geht ein Modul über mehrere Semester, ist es jeweils das letzte Semester.

<sup>2</sup> Diese Module werden nicht benotet, sondern nur mit „Bestanden“ oder „Nicht Bestanden“ bewertet.

<sup>3</sup> **Wahlpflichtbereich**

Unter Beachtung der Semesterlage und Teilnahmevoraussetzungen sind Module im Umfang von 24 LP aus folgendem Katalog zu wählen, sofern sie nicht bereits zum Bestehen des Bachelorabschlusses Berufspädagogik beigetragen haben, oder weitere, zu Semesterbeginn bekannt zu gebende, geeignete Module gewählt werden, die inhaltlich nicht bereits Bestandteil des Masterstudienganges Berufspädagogik sind. Die Studierenden werden zu Beginn jedes Semesters über die geplanten Lehrangebote der Wahlpflichtmodule des laufenden und der zwei folgenden Semester informiert.

Modulname	Modulnummer	Lehrform/SWS	Modulabschluss		LP	Semesterlage
			Vorleistung	Art/Dauer/Umfang		
Computergraphik	1100890	V/3; Ü/1	keine	mP (20 min) oder K (120 min), gelöste Übungsaufgaben	6	Sommersemester
Informatik - Wissenschaft und Gesellschaft	1100720	V/1; Ü/1	keine	K (45 min)	3	Wintersemester
Komplexe Softwaresysteme	1100730	V/1; Ü/1	keine	B/D	6	jedes Semester
Modellbildung und Simulation	1100940	V/3; Ü/1	Lösen von Übungsaufgaben	mP (20 min) oder K (120 min)	6	Sommersemester
Programmierparadigmen und Modellierungswerkzeuge in der Informatischen Bildung	1180060	S/2	Übungs- und Projektaufgaben	mP (20 min) oder K (120 min)	3	Wintersemester
Projekt B.Sc. Informatik	1100740	Projektbe- sprechung	keine	B/D	6	jedes Semester
Seminar für Informatiklehrer	1180070	S/2	keine	R/P	3	jedes Semester
Smart Computing	1100690	V/3; Ü/1	Lösen von Übungsaufgaben	mP (20 min) oder K (120 min)	6	Sommersemester
Soft Skills <sup>2</sup>	1100750	je nach Angebot			6	jedes Semester
Vertiefung Informatik 1	1100760	V/3; Ü/1	keine	mP (20 min) oder K (120 min)	6	jedes Semester
Vertiefung Informatik 2	1100770	V/3; Ü/1	keine	mP (20 min) oder K (120 min)	6	jedes Semester
Vertiefung Praktische Informatik	1100780	V/3; Ü/1	keine	mP (20 min) oder K (120 min)	6	jedes Semester
Vertiefung Schulinformatik	1180100	S/2; P/2	keine	mP (20 min) oder K (120 min)	6	Wintersemester
Vertiefung Theoretische Informatik	1100790	V/3; Ü/1	keine	mP (20 min) oder K (120 min)	6	jedes Semester

## Modulbeschreibungen

<b>Kategorie</b>	<b>Inhalt</b>						
Modulbezeichnung	Datenbanken 1						
Modulbezeichnung (englisch)	Data Bases 1						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Datenbanken und Informationssysteme						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Bachelorstudiengang - grundlagenorientiert						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Modul Algorithmen und Datenstrukturen						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Theoretische Grundlagen des Datenbankentwurfs</li> <li>- Prozess des Datenbankentwurfs</li> <li>- Datenstrukturen und Sprachen</li> <li>- Techniken zur Datenreduktion</li> <li>- Transaktionsorientierte Verarbeitung</li> </ul> <p>Methodenkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Daten- und informationszentrierte Herangehensweise</li> <li>- Modellierung von Daten- und Wissensbeständen</li> <li>- Datenbankzugriffe in eigenen Anwendungen umsetzen</li> </ul> <p>Selbst- und Sozialkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Berücksichtigung nichttechnischer, insbesondere datenschutzrechtlicher Rahmenbedingung bei der Bearbeitung von Programmierungsaufgaben</li> <li>- Anwendungsoffene Haltung, Kernkompetenzen für Berufspraxis in Softwareunternehmen</li> </ul>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Vorlesung</td> <td style="text-align: right;">3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td style="text-align: right;">1 SWS</td> </tr> <tr> <td><b>Gesamt</b></td> <td style="text-align: right;"><b>4 SWS</b></td> </tr> </table>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	<b>Gesamt</b>	<b>4 SWS</b>
Vorlesung	3 SWS						
Übung	1 SWS						
<b>Gesamt</b>	<b>4 SWS</b>						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Lösen von mindestens 50% der Übungsaufgaben						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (20 Minuten)                  oder                  Klausur (120 Minuten)</p> <p style="text-align: center;"><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>						
Modulnummer	1100020						

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Rechnernetze und Datensicherheit						
Modulbezeichnung (englisch)	Computer Networks and Data Security						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Informations- und Kommunikationsdienste						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Bachelorstudiengang - grundlagenorientiert Staatsexamen - grundlagenorientiert						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundkenntnisse und technisches Verständnis für die Konzepte, die Architektur und die Funktionsweisen von Kommunikationssystemen, insbesondere Rechnernetzen, Internet und Mobilkommunikation, sowie zu Sicherheitsanforderungen und Sicherheitsmaßnahmen, Datenschutz und Privatheit</li> </ul> <p>Methodenkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arbeiten mit Schichten-Modellen</li> <li>- Bedeutung von Normen und Standards</li> <li>- Verständnis für physikalische und gesellschaftliche Randbedingungen bei Kommunikationssystemen</li> <li>- Fähigkeit zur selbstständigen Planung und Fehlersuche in kleinen Netzwerken</li> <li>- Fähigkeit zum Führen von Labor-Protokollen</li> </ul> <p>Selbst- und Sozialkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kritische Perspektive im Dialog über Informatiksysteme einnehmen</li> <li>- Sensibilisierung für die Thematiken Datenschutz, Privatheit und informationelle Selbstbestimmung sowie die Bedeutung großer vorhandener Infrastrukturen für gesellschaftliche und wirtschaftliche Realitäten</li> <li>- Fähigkeit, Aufgaben in kleinen Gruppen zu koordinieren und zu lösen</li> <li>- Fähigkeit des eigenständigen Erarbeitens von technischen Sachverhalten und ihrer Analyse hinsichtlich der sozialen Auswirkungen</li> <li>- Fähigkeit zur eigenständigen Erarbeitung von Themen anhand englischer Fachliteratur</li> </ul>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Vorlesung</td> <td style="text-align: right;">3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td style="text-align: right;">1 SWS</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">Gesamt</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	3 SWS						
Übung	1 SWS						
Gesamt	4 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art,	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">1. Prüfungsleistung:</td> <td>Klausur (120 Minuten) Notengewichtung: 70 %</td> </tr> <tr> <td>2. Prüfungsleistung:</td> <td>sonstige Prüfungsleistung (gelöste Übungsaufgaben) Notengewichtung: 30 %</td> </tr> </table>	1. Prüfungsleistung:	Klausur (120 Minuten) Notengewichtung: 70 %	2. Prüfungsleistung:	sonstige Prüfungsleistung (gelöste Übungsaufgaben) Notengewichtung: 30 %		
1. Prüfungsleistung:	Klausur (120 Minuten) Notengewichtung: 70 %						
2. Prüfungsleistung:	sonstige Prüfungsleistung (gelöste Übungsaufgaben) Notengewichtung: 30 %						



Umfang)	
Modulnummer	1100230

Kategorie	Inhalt								
Modulbezeichnung	Betriebssysteme								
Modulbezeichnung (englisch)	Operating Systems								
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden								
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Verteiltes Hochleistungsrechnen								
Sprache	Deutsch								
Modulniveau	Bachelorstudiengang - grundlagenorientiert								
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine								
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine								
Dauer des Moduls	1 Semester								
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester								
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Fachkompetenz: - umfassendes Verständnis der Konzepte moderner Betriebssysteme sowie ihrer Implementierung auf heutigen Universalrechnern - Verstehen des Zusammenspiels von Systemsoftware und Hardware Methodenkompetenz: - Entwicklung von Systemsoftware - Lösen von Problemstellungen unter Verwendung von Betriebssystemdiensten Selbst- und Sozialkompetenz: - Fähigkeit zur Argumentation über gewählte Ansätze und zur Begründung von Entscheidungen - Fähigkeit zum argumentativen Vergleich verteilter Lösungen mit zentralen Umsetzungen								
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td><hr/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>3 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	2 SWS	Übung	1 SWS	<hr/>		Gesamt	3 SWS
Vorlesung	2 SWS								
Übung	1 SWS								
<hr/>									
Gesamt	3 SWS								
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine								
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	1. Prüfungsleistung: Klausur (60 Minuten) 2. Prüfungsleistung: praktische Prüfung (Laborpraktikum)								
Modulnummer	1100950								

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Angewandte Didaktik des Informatikunterrichts				
Modulbezeichnung (englisch)	Applied Didactics of Informatics				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	3 90 Stunden				
Modulverantwortlich	IEF/Institut für Informatik (IIN)				
Sprache	Deutsch				
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Masterstudiengang - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	Grundlagen der Didaktik des Informatikunterrichts				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenntnis von Stufenmodellen des pädagogischen Planungsprozesses</li> <li>- Vertiefung der Kenntnisse zu Zielformulierungen, inhaltlicher Strukturierung und Methoden</li> <li>- Vertiefung eines Schwerpunktthemas aus dem Modul Grundlagen der Didaktik des Informatikunterrichts</li> </ul> <p>Methodenkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- exemplarisches Verknüpfen und Anwenden theoretischen Wissens auf ein ausgewähltes Spezialthema der Informatikdidaktik</li> <li>- Planung, Durchführung und Reflexion von Unterricht auf Grundlage transferierten theoretischen Wissens aus der Fachdidaktik und allgemeinen Berufswissenschaften</li> <li>- Analyse, Reduktion und Rekonstruktion fachlicher Inhalte aus didaktischer Sicht</li> <li>- Förderung und Bewertung individueller Lernfortschritte bei Schülern</li> <li>- Durchführung und Bewertung von Leistungserhebungen im Unterricht</li> </ul> <p>Sozialkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Argumentieren im fachlichen Diskurs</li> <li>- kooperatives Arbeiten bei der Planung des Unterrichts</li> <li>- konstruktives, fachlich begründetes Kritisieren in der Gruppe</li> <li>- Annehmen der erzieherisch-sozialen Komponente des Lehrerberufs</li> </ul> <p>Selbstkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wechsel in die Schülerperspektive als Voraussetzung für eine lernergerechte Unterrichtsplanung</li> <li>- Reflexion des erteilten Unterrichts und Ziehen von Schlussfolgerungen für das weitere eigene professionelle Handeln</li> </ul> <p>Nutzung und Anwendung schulstufenspezifischer rechtlicher und inhaltlicher Vorgaben (für die Erarbeitung von Unterrichtsentwürfen)</p>				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border-bottom: 1px solid black;">Seminar</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td style="text-align: right;">3 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	3 SWS	Gesamt	3 SWS
Seminar	3 SWS				
Gesamt	3 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine				
Prüfungsleistungen/	Prüfungsleistung: Hausarbeit (ca.10-15 Seiten)				

Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i>
Modulnummer	1180080

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Hauptseminar zur Didaktik des Informatikunterrichts				
Modulbezeichnung (englisch)	Didactics of Informatics - Advanced Seminar				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	3 90 Stunden				
Modulverantwortlich	IEF/Institut für Informatik (IIN)				
Sprache	Deutsch				
Modulniveau	Masterstudiengang - spezialisierend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vertiefung eines Schwerpunktthemas der Didaktik (Seminar)</li> <li>- Reaktivierung von Grundwissen aus der Didaktik und den allgemeinen Berufswissenschaften</li> </ul> <p>Methodenkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Systematisieren des didaktischen Wissens</li> <li>- Nutzung fachdidaktischer Konzepte und empirischer Befunde informatikbezogener Lehr-Lern-Forschung zur Analyse von Denkwegen und Vorstellungen von Schülerinnen und Schülern</li> <li>- Beurteilung von Unterrichtskonzepten aus didaktischer Sicht</li> </ul> <p>Sozialkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Argumentieren im fachlichen Diskurs</li> </ul> <p>Selbstkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reflexion des erteilten Unterrichts und Ziehen von Schlussfolgerungen für das weitere eigene professionelle Handeln</li> </ul> <p>Nutzung und Anwendung schulstufenspezifischer rechtlicher und inhaltlicher Vorgaben (für die Erarbeitung von Unterrichtsentwürfen)</p>				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Seminar</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	2 SWS	Gesamt	2 SWS
Seminar	2 SWS				
Gesamt	2 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Gestaltung eines Seminars und Bereitstellen der Ausarbeitung in Schriftform				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (20 Minuten)				
Modulnummer	1151160				

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Computergraphik						
Modulbezeichnung (englisch)	Computer Graphics						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Visual Computing						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Bachelorstudiengang - grundlagenorientiert Staatsexamen - grundlagenorientiert						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Grundlagenmodule der ersten beiden Semester						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Überblick über die Zusammenhänge der Grundlagen der Computergraphik</li> <li>- Erkennen und Analysieren anspruchsvoller Probleme und Aufgabenstellungen in der Computergraphik</li> </ul> <p>Methodenkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Methoden zur Darstellung, Approximation und Visualisierung von Daten und Funktionen</li> </ul> <p>Selbst- und Sozialkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenntnis visueller Kommunikationsformen</li> <li>- Entwerfen und Konzipieren eigener Lösungen</li> <li>- Orientierung (insbesondere Masterstudiengänge des Instituts)</li> </ul>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Vorlesung</td> <td style="text-align: right;">3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td style="text-align: right;">1 SWS</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">Gesamt</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	3 SWS						
Übung	1 SWS						
Gesamt	4 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>1. Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (20 Minuten) oder Klausur (120 Minuten) Notengewichtung: 80 %</p> <p>2. Prüfungsleistung: sonstige Prüfungsleistung (gelöste Übungsaufgaben) Notengewichtung: 20 %</p> <p style="text-align: center;"><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>						
Modulnummer	1100890						

Kategorie	Inhalt								
Modulbezeichnung	Modellbildung und Simulation								
Modulbezeichnung (englisch)	Modeling and Simulation								
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden								
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Modellierung und Simulation von Informatiksystemen								
Sprache	Deutsch								
Modulniveau	Bachelorstudiengang - grundlagenorientiert Staatsexamen - grundlagenorientiert								
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine								
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Kenntnisse wie im Modul "Algorithmen und Datenstrukturen" vermittelt								
Dauer des Moduls	1 Semester								
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester								
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Fachkompetenz: - Kenntnisse über diskrete, kontinuierliche und hybride dynamische Systeme, Modellierungsformalismen, Experimentdesign und Simulationsalgorithmen Methodenkompetenz: - Fähigkeit zur Strukturierung und Modellierung dynamischer Systeme, Einschätzung der Eignung von Modellierungsformalismen zur Modellierung spezifischer Systeme, Auswahl effizienter Algorithmen und Datenstrukturen, empirisches und experimentelles Arbeiten Selbst- und Sozialkompetenz: - Bearbeitung informatikferner Problemstellungen - Problembewusstsein für die Interpretation empirischer Daten, Problembewusstsein für computergestützte Experimente und ihre Deutung Fähigkeit zur Abstraktion und Strukturierung von Wissen								
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td><hr/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	<hr/>		Gesamt	4 SWS
Vorlesung	3 SWS								
Übung	1 SWS								
<hr/>									
Gesamt	4 SWS								
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Lösen von mindestens 50% der Übungsaufgaben								
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (20 Minuten) oder Klausur (120 Minuten)  <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>								
Modulnummer	1100940								

Kategorie	Inhalt								
Modulbezeichnung	Smart Computing								
Modulbezeichnung (englisch)	Smart Computing								
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden								
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Mobile Multimediale Informationssysteme								
Sprache	Deutsch								
Modulniveau	Bachelorstudiengang - grundlagenorientiert Staatsexamen - grundlagenorientiert								
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine								
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine								
Dauer des Moduls	1 Semester								
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester								
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Fachkompetenz: - Verständnis der verschiedenen Paradigmen der künstlichen Intelligenz und der Charakteristika intelligenter Systeme Methodenkompetenz: - logikbasierte Modellierung Selbst- und Sozialkompetenz: - Berührung zu ethischen und philosophischen Fragestellungen - Orientierung (insbesondere Masterstudiengänge des Instituts)								
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td><hr/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	<hr/>		Gesamt	4 SWS
Vorlesung	3 SWS								
Übung	1 SWS								
<hr/>									
Gesamt	4 SWS								
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Lösen von mindestens 50% der Übungsaufgaben								
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (20 Minuten) oder Klausur (120 Minuten)  <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>								
Modulnummer	1100690								



Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Informatik - Wissenschaft und Gesellschaft						
Modulbezeichnung (englisch)	Computer Science - Science and Society						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	3 90 Stunden						
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Informations- und Kommunikationsdienste						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Bachelorstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenntnis ökonomischer und sozialer Randbedingungen als Voraussetzung, um mit den Mitteln der Informatik unter diesen Randbedingungen Systeme zu entwickeln</li> <li>- Berücksichtigung der wirtschaftlichen und rechtlichen Bedingungen bei der Arbeit</li> </ul> <p>Methodenkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fähigkeit zum selbständigen Erarbeiten eines neuen wissenschaftlichen Teilbereichs der Informatik</li> <li>- Kompetenzen, wie sie für das eigenständige Schreiben einer Bachelor-Arbeit erforderlich sind</li> </ul> <p>Selbst- und Sozialkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einschätzung der Auswirkungen der Informatik auf die Gesellschaft in ihren sozialen, wirtschaftlichen, arbeitsorganisatorischen, psychologischen und rechtlichen Aspekten</li> <li>- Kompetenzen für einen erfolgreichen Berufseinstieg</li> </ul>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Vorlesung</td> <td style="text-align: right;">1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td style="text-align: right;">1 SWS</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">Gesamt</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">2 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	1 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	2 SWS
Vorlesung	1 SWS						
Übung	1 SWS						
Gesamt	2 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Klausur (45 Minuten)						
Modulnummer	1100720						

Kategorie	Inhalt								
Modulbezeichnung	Komplexe Softwaresysteme								
Modulbezeichnung (englisch)	Complex Software Systems								
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden								
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Softwaretechnik								
Sprache	Deutsch								
Modulniveau	Bachelorstudiengang - weiterführend								
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	Abschluss von Pflichtmodulen im Wert von mindestens 60 ECTS								
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Modul Softwaretechnik								
Dauer des Moduls	1 Semester								
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester								
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Fachkompetenz: - Werkzeuge des Projektmanagements - Spezifikation, Entwurf und Implementierung eines Softwaresystems Methodenkompetenz: - Projektmanagement Selbst- und Sozialkompetenz: - Organisation im Team - Selbstbehauptung im Team								
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td><hr/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>2 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	1 SWS	Übung	1 SWS	<hr/>		Gesamt	2 SWS
Vorlesung	1 SWS								
Übung	1 SWS								
<hr/>									
Gesamt	2 SWS								
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine								
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Bericht/Dokumentation								
Modulnummer	1100730								

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Programmierparadigmen und Modellierungswerkzeuge in der Informatischen Bildung				
Modulbezeichnung (englisch)	Paradigms of Programming and Tools for Modeling in Informatics' Education				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	3 90 Stunden				
Modulverantwortlich	IEF/Institut für Informatik (IIN)				
Sprache	Deutsch				
Modulniveau	Staatsexamen - grundlagenorientiert Bachelorstudiengang - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Module Imperative Programmierung und Algorithmen und Datenstrukturen für Lehramtsstudierende				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenntnis verschiedener Programmierparadigmen und entsprechender Sprachen</li> <li>- Kenntnis verschiedener Typsysteme und entsprechender Sprachen</li> <li>- vertieftes Wissen zu elementaren Programmier-techniken</li> <li>- systematischer Überblick über Modellierungsverfahren und Modellierungswerkzeuge</li> </ul> <p>Methodenkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lösen informatischer Probleme mithilfe elementarer Programmier-techniken in verschiedenen Sprachen und Entwicklungsumgebungen</li> <li>- systematischer Vergleich von Programmiersprachen</li> <li>- Bewertung von Programmierumgebungen hinsichtlich ihrer Eignung für den Unterricht</li> </ul> <p>Sozialkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kooperatives Arbeiten bei der Lösung informatischer Probleme</li> <li>- Argumentieren im fachlichen Diskurs</li> </ul> <p>Selbstkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erkennen des Berufsfeldbezuges der Modellierung von Daten und Algorithmen</li> <li>- Entwicklung universellen, sicheren Wissens und Könnens im Programmieren und im Umgang mit verschiedenen Entwicklungsumgebungen</li> </ul>				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Seminar</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	2 SWS	Gesamt	2 SWS
Seminar	2 SWS				
Gesamt	2 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Erledigung von mindestens 80 % der Übungs- und Projektaufgaben				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (20 Minuten) oder Klausur (120 Minuten)</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>				
Modulnummer	1180060				

Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung	Projekt B.Sc. Informatik
Modulbezeichnung (englisch)	Project B.Sc. Computer Science
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Softwaretechnik
Sprache	Deutsch
Modulniveau	Bachelorstudiengang - weiterführend
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	Abschluss von Pflichtmodulen im Wert von mindestens 60 ECTS
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Modul Softwaretechnik
Dauer des Moduls	1 Semester
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Fachkompetenz: - selbständige Spezifikation, Entwurf und Implementierung eines Softwaresystems Methodenkompetenz: - Projektmanagement Selbst und Sozialkompetenz: - Organisation im Team - Selbstbehauptung im Team
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	_____ Gesamt 0 SWS <i>* Falls keine weiteren Angaben vorhanden sind, bitte die Hinweise genau beachten.</i>
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Bericht/Dokumentation
Modulnummer	1100740

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Seminar für Informatiklehrer				
Modulbezeichnung (englisch)	Seminar for Teachers of Informatics				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	3 90 Stunden				
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Systembiologie und Bioinformatik				
Sprache	Deutsch				
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Bachelorstudiengang - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Fachkompetenz: - Kenntnisse in einem spezialisierten Themenbereich der Informatik Methodenkompetenz: - Literaturrecherche, Aufbereitung eines Themas in mündlicher und schriftlicher Form Sozialkompetenz: - Präsentationsfertigkeiten, Fähigkeit zu kurzer wissenschaftlicher Aussprache zum vorbereiteten Thema - schriftliche Kommunikationsfertigkeiten zu fachbezogenen Themen Selbstkompetenz: - selbstbewusstes und kompetentes Auftreten, Selbstorganisation				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Seminar</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>2 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	2 SWS	Gesamt	2 SWS
Seminar	2 SWS				
Gesamt	2 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Referat/Präsentation				
Modulnummer	1180070				

Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung	Soft Skills
Modulbezeichnung (englisch)	Soft Skills
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Theorie der Programmiersprachen und Programmierung
Sprache	Deutsch
Modulniveau	Bachelorstudiengang - weiterführend
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine
Dauer des Moduls	1 Semester
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachkompetenz:                      Grundkenntnisse in einem Kompetenzfeld, das typischerweise für die Berufsausübung unabhängig vom konkreten Anwendungsfeld hilfreich ist, z.B. rechtliche, betriebswirtschaftliche, arbeitswissenschaftliche oder Personalführungskompetenzen</p> <p>Methodenkompetenz:                      Fertigkeiten in einem der Kompetenzfelder, die typischerweise die Berufsausübung als Informatiker unabhängig vom konkreten Einsatzgebiet begleiten</p> <p>Selbst- und Sozialkompetenz:                      - Fähigkeit zur Kommunikation über nichttechnische Themen und mit Nichtinformatikern                      - Spezialisierung entsprechend individueller Berufsvorstellungen</p>
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<p>_____</p> <p>Gesamt 0 SWS</p> <p><i>* Falls keine weiteren Angaben vorhanden sind, bitte die Hinweise genau beachten.</i></p>
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: sonstige Prüfungsleistung (Je nach Angebot des Modulanbieters/unbenotet/nicht Bestandteil der Abschlussnote)
Modulnummer	1100750

Kategorie	Inhalt								
Modulbezeichnung	Vertiefung Informatik 1								
Modulbezeichnung (englisch)	Advanced Computer Science 1								
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden								
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Modellierung und Simulation von Informatiksystemen								
Sprache	Deutsch								
Modulniveau	Bachelorstudiengang - weiterführend								
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	Abschluss von Pflichtmodulen im Wert von mindestens 60 ECTS								
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Modul Softwaretechnik Modul Datenbanken Modul Modellbildung und Simulation								
Dauer des Moduls	1 Semester								
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester								
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Fachkompetenz: - Kenntnis der wesentlichen Begriffe, Techniken und Herangehensweisen in einem relevanten Forschungsfeld der Informatik oder Informationstechnik Methodenkompetenz: - Anwendung der typischen Methoden zur Lösung von Problemen eines relevanten Forschungsfeldes der Informatik oder Informationstechnik - Fähigkeit zum Einordnen von Sachverhalten in das grundlegende Begriffs- und Methodengebäude der Informatik oder Informationstechnik Selbst- und Sozialkompetenz: - Fachliche Voraussetzungen zur Beteiligung am wissenschaftlichen Diskurs in einem relevanten Forschungsfeld der Informatik oder Informationstechnik - Spezialisierung entsprechend individueller Berufsvorstellungen								
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td><hr/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	<hr/>		Gesamt	4 SWS
Vorlesung	3 SWS								
Übung	1 SWS								
<hr/>									
Gesamt	4 SWS								
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine								
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (20 Minuten) oder Klausur (120 Minuten)  <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>								
Modulnummer	1100760								

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Vertiefung Informatik 2						
Modulbezeichnung (englisch)	Advanced Computer Science 2						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Modellierung und Simulation von Informatiksystemen						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Bachelorstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	Abschluss von Pflichtmodulen im Wert von mindestens 60 ECTS						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Modul Softwaretechnik Modul Datenbanken Modul Modellbildung und Simulation						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenntnis der wesentlichen Begriffe, Techniken und Herangehensweisen in einem relevanten Forschungsfeld der Informatik oder Informationstechnik</li> </ul> <p>Methodenkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anwendung der typischen Methoden zur Lösung von Problemen eines relevanten Forschungsfeldes der Informatik oder Informationstechnik</li> <li>- Fähigkeit zum Einordnen von Sachverhalten in das grundlegende Begriffs- und Methodengebäude der Informatik oder Informationstechnik</li> </ul> <p>Selbst- und Sozialkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fachliche Voraussetzungen zur Beteiligung am wissenschaftlichen Diskurs in einem relevanten Forschungsfeld der Informatik oder Informationstechnik</li> <li>- Spezialisierung entsprechend individueller Berufsvorstellungen</li> </ul>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Vorlesung</td> <td style="text-align: right;">3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td style="text-align: right;">1 SWS</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">Gesamt</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	3 SWS						
Übung	1 SWS						
Gesamt	4 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (20 Minuten) oder Klausur (120 Minuten)</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>						
Modulnummer	1100770						



Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Vertiefung Praktische Informatik						
Modulbezeichnung (englisch)	Advanced Practical Computer Science						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Softwaretechnik						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Bachelorstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	Abschluss von Pflichtmodulen im Wert von mindestens 60 ECTS						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Modul Softwaretechnik Modul Datenbanken						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenntnis der wesentlichen Begriffe, Techniken und Herangehensweisen in einem relevanten Forschungsfeld der praktischen oder angewandten Informatik</li> </ul> <p>Methodenkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anwendung der typischen Methoden zur Lösung von Problemen eines relevanten Forschungsfeldes der praktischen oder angewandten Informatik</li> <li>- Fähigkeit zum Einordnen praktischer oder angewandter Sachverhalte in das grundlegende Begriffs- und Methodengebäude der praktischen oder angewandten Informatik</li> </ul> <p>Selbst und Sozialkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fachliche Voraussetzungen zur Beteiligung am wissenschaftlichen Diskurs in einem relevanten Forschungsfeld der praktischen oder angewandten Informatik</li> <li>- Spezialisierung entsprechend individueller Berufsvorstellungen</li> </ul>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td><hr/>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	<hr/> Gesamt	4 SWS
Vorlesung	3 SWS						
Übung	1 SWS						
<hr/> Gesamt	4 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (20 Minuten) oder Klausur (120 Minuten)</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>						
Modulnummer	1100780						

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Vertiefung Schulinformatik						
Modulbezeichnung (englisch)	Informatics in Schools from a Scientific Viewpoint						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	IEF/Institut für Informatik (IIN)						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Bachelorstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	- Nachweis der Pflichtmodule entsprechend der Studienverlaufempfehlung - Grundlagen der Didaktik des Informatikunterrichts						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vertiefung der im schulischen Curriculum verankerten fachlichen Kompetenzen</li> <li>- Vertiefung der Kompetenzen zur technischen Informatik im Kontext schulischer Netzwerke</li> </ul> <p>Methodenkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entwicklung sicheren Wissens und Könnens zum Lösen typischer Schüleraufgaben</li> <li>- Erstellen eines Erwartungsbildes und Prognose möglicher typischer Fehler</li> <li>- Bewertung von Aufgabenstellungen vor dem Hintergrund des schulischen Einsatzes</li> <li>- Analysieren des Anforderungsgefüges an schulische Netzwerke</li> </ul> <p>Sozialkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kooperatives Arbeiten bei der Lösung informatischer Probleme</li> <li>- Argumentieren im fachlichen Diskurs</li> </ul> <p>Selbstkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erkennen und Bewerten eigener fachlicher und methodischer Kompetenzen im Hinblick auf die spätere Berufstätigkeit</li> <li>- selbstständiges Erschließen informatischer Inhalte und Methoden</li> </ul>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Seminar</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Praktikumsveranstaltung</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td><b>Gesamt</b></td> <td style="text-align: right;"><b>4 SWS</b></td> </tr> </table>	Seminar	2 SWS	Praktikumsveranstaltung	2 SWS	<b>Gesamt</b>	<b>4 SWS</b>
Seminar	2 SWS						
Praktikumsveranstaltung	2 SWS						
<b>Gesamt</b>	<b>4 SWS</b>						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (20 Minuten) oder Klausur (120 Minuten)</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>						
Modulnummer	1180100						

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Vertiefung Theoretische Informatik						
Modulbezeichnung (englisch)	Advanced Theoretical Computer Science						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	IEF/IIN/Theorie der Programmiersprachen und Programmierung						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Bachelorstudiengang - grundlagenorientiert						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	Abschluss von Pflichtmodulen im Wert von mindestens 60 ECTS						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Modul Theoretische Informatik						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Fachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenntnis der wesentlichen Begriffe, Techniken und Herangehensweisen in einem relevanten Forschungsfeld der theoretischen Informatik oder Mathematik</li> </ul> <p>Methodenkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anwendung der typischen Methoden zur Lösung von Problemen eines relevanten Forschungsfeldes der theoretischen Informatik oder Mathematik</li> <li>- Fähigkeit zum Einordnen theoretischer Sachverhalte in das grundlegende Begriffsgebäude der theoretischen Informatik</li> </ul> <p>Selbst- und Sozialkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fachliche Voraussetzungen zur Beteiligung am wissenschaftlichen Diskurs in einem relevanten Forschungsfeld der theoretischen Informatik</li> <li>- Spezialisierung entsprechend individueller Berufsvorstellungen</li> </ul>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Vorlesung</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td style="text-align: right;">1 SWS</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">Gesamt</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	3 SWS						
Übung	1 SWS						
Gesamt	4 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (20 Minuten)                  oder                  Klausur (120 Minuten)</p> <p style="text-align: center;"><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>						
Modulnummer	1100790						

## Anlage 4.5: Zweifach Mathematik

### Modulübersicht

Modul	LP	benotet/ unbenotet	Regelprüfungstermin in Fachsemester
<b>Pflichtmodule</b>			
<b>Fachwissenschaft</b>			
Numerische Mathematik für Lehramt an Gymnasien	9	benotet	1
Elemente der Geometrie für Lehramt an Gymnasien	9	benotet	2
Stochastik für Lehramt an Gymnasien	9	benotet	2
Mathematisches Seminar	3	unbenotet	3
Modellierung und Programmierung	3	unbenotet	3
<b>Fachdidaktik</b>			
Anwendungen der Didaktik des Mathematikunterrichts für berufliche Bildung	3	benotet	3
<b>Wahlpflichtmodule</b>			
<b>Wahlpflichtbereich</b>			
Unter Beachtung der Semesterlage und Teilnahmevoraussetzungen sind Module im Umfang von 9 LP aus folgendem Katalog zu wählen. Es sind maximal zwei Schnittstellenmodule wählbar.			
Algebra und Zahlentheorie für Lehramt an Gymnasien	6	unbenotet	3
Funktionentheorie	6	unbenotet	3
Geometrie	6	unbenotet	3
Geschichte der Mathematik	3	unbenotet	3
Kombinatorik I: Elementares Abzählen	6	unbenotet	3
Konvexe und Diskrete Geometrie	6	unbenotet	3
Lösungsstrategien für ausgewählte Probleme der Mathematik	6	unbenotet	3
Verallgemeinerte Gleichverteilungen und Kreiszahlen	3	unbenotet	3
Diskrete Mathematik und Optimierung	9	unbenotet	4
Numerische Mathematik II: Numerische Lineare Algebra und Optimierung	6	unbenotet	4
<b>Schnittstellenmodule zwischen Mathematik und Fachdidaktik der Mathematik</b>			
Schulanalysis vom höheren Standpunkt	3	unbenotet	3
Schularithmetik und Schulalgebra vom höheren Standpunkt	3	unbenotet	3
Schulstochastik vom höheren Standpunkt	3	unbenotet	3
<b>Wahlpflichtbereich Fachdidaktik</b>			
Unter Beachtung der Semesterlage und Teilnahmevoraussetzungen sind Module im Umfang von 3 LP aus folgendem Katalog zu wählen:			
Mathematische Schüleraufgaben	3	unbenotet	1
Medien im Mathematikunterricht	3	unbenotet	1
Schülerzentriertes Arbeiten im Mathematikunterricht	3	unbenotet	1

Legende:

LP - Leistungspunkte

## Prüfungs- und Studienplan

RPT <sup>1</sup>	Workload in LP	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30		
1	Modulname					Erstfach			Numerische Mathematik für Lehramt an Gymnasien 2180150 V/4; Ü/2 50% der Pflichtaufgaben K (120 min) oder mP (30 min) 9			Wahlpflichtbereich Fachdidaktik <sup>3</sup> 3	
	Modulnummer												
	Lehrform/SWS												
	M.Ab. Vorleistung												
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang												
LP													
2	Modulname					Erstfach			Elemente der Geometrie für Lehramt an Gymnasien 2180230 V/4; Ü/2 50% der Pflichtaufgaben K (90 min) oder mP (20 min) 9			Stochastik für Lehramt an Gymnasien 2180200 V/4; Ü/2 Übungsaufgaben K (120 min) 9	
	Modulnummer												
	Lehrform/SWS												
	M.Ab. Vorleistung												
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang												
LP													
3	Modulname	Berufspädagogik				Wahlpflichtbereich <sup>4</sup> 9			Mathematisches Seminar <sup>2</sup> 2100570 S/2 keine SL (Seminargestaltung) 3	Modellierung und Programmierung <sup>2</sup> 2100770 P/2 keine B/D (10-20 Seiten) und R/P (15 min) 3	Anwendungen der Didaktik des Mathematikunterrichts für berufliche Bildung 2180440 S/2 50% der Kurzkontrollen, Kurzvortrag HA (ca. 15 Seiten) 3		
	Modulnummer												
	Lehrform/SWS												
	M.Ab. Vorleistung												
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang												
LP													
4	Modulname	Erstfach											
	Modulnummer												
	Lehrform/SWS												
	M.Ab. Vorleistung												
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang												
LP													

Legende:

	Erstfach		Pädagogische Fachrichtung		Zweifach Mathematik		Wahlpflichtbereich Fachdidaktik Mathematik
	Wahlpflichtbereich Fachwissenschaft Mathematik						

RPT - Regelprüfungstermin in Fachsemester

LP - Leistungspunkte

SWS - Semesterwochenstunden

M.Ab. - Modulabschluss

V - Vorlesung    Ü - Übung    S - Seminar

P - Praktikumsveranstaltung

SL - Studienleistung

B/D - Bericht/Dokumentation

K - Klausur    mP - Mündliche Prüfung

HA - Hausarbeit    R/P - Referat/Präsentation

min - Minuten

<sup>1</sup> Die hier angegebene Semesterlage entspricht dem Regelprüfungstermin für das Modul. Geht ein Modul über mehrere Semester, ist es jeweils das letzte Semester.

<sup>2</sup> Diese Module werden nicht benotet, sondern nur mit „Bestanden“ oder „Nicht Bestanden“ bewertet.

### 3 Wahlpflichtbereich Fachdidaktik

In diesem Wahlpflichtbereich sind Module im Umfang von 3 Leistungspunkten aus den nachfolgend angegebenen Modulen auszuwählen.

Modulname	Modulnummer	Lehrform/SWS	Modulabschluss		LP	Semesterlage
			Vorleistung	Art/Dauer/Umfang		
Mathematische Schüleraufgaben <sup>2</sup>	2180170	V/1; Ü/1	keine	B/D (ca. 10 Seiten)	3	unregelmäßig
Medien im Mathematikunterricht <sup>2</sup>	2180180	V/1; Ü/1	keine	B/D (ca. 10 Seiten)	3	unregelmäßig
Schülerzentriertes Arbeiten im Mathematikunterricht <sup>2</sup>	2180190	V/1; Ü/1	keine	B/D (ca. 10 Seiten)	3	unregelmäßig

### 4 Wahlpflichtbereich

In diesem Wahlpflichtbereich sind Module im Umfang von 9 Leistungspunkten aus den nachfolgend angegebenen Modulen auszuwählen. Es sind maximal zwei Schnittstellenmodule wählbar.

Modulname	Modulnummer	Lehrform/SWS	Modulabschluss		LP	Semesterlage
			Vorleistung	Art/Dauer/Umfang		
Algebra und Zahlentheorie für Lehramt an Gymnasien <sup>2</sup>	2180210	V/3; Ü/1	50% der Pflichtaufgaben	K (90 min) oder mP (30 min)	6	Wintersemester
Diskrete Mathematik und Optimierung <sup>2</sup>	2100390	V/4; Ü/2	50% der Pflichtaufgaben	K (120 min) oder mP (30 min)	9	Sommersemester
Funktionentheorie <sup>2</sup>	2150650	V/3; Ü/1	keine	K (90 min) oder mP (20 min)	6	unregelmäßig
Geometrie <sup>2</sup>	2100690	V/3; Ü/1	50% der Pflichtaufgaben	K (90 min) oder mP (20 min)	6	jedes zweite Sommersemester
Geschichte der Mathematik <sup>2</sup>	2150450	V/2	keine	K (90 min)	3	unregelmäßig
Kombinatorik I: Elementares Abzählen <sup>2</sup>	2100520	V/3; Ü/1	keine	K (90 min) oder mP (30 min)	6	jedes zweite Wintersemester
Konvexe und Diskrete Geometrie <sup>2</sup>	2150700	V/3; Ü/1	50% der Pflichtaufgaben	K (90 min) oder mP (20 min)	6	jedes zweite Wintersemester
Lösungsstrategien für ausgewählte Probleme der Mathematik <sup>2</sup>	2180240	V/4	keine	K (90 min) oder mP (30 min)	6	Wintersemester
Numerische Mathematik II: Numerische Lineare Algebra und Optimierung <sup>2</sup>	2100720	V/4	keine	K (90 min) oder mP (20 min)	6	Sommersemester
Verallgemeinerte Gleichverteilungen und Kreiszahlen <sup>2</sup>	2100180	V/2	keine	K (60 min) oder mP (20 min)	3	unregelmäßig
Schnittstellenmodule zwischen Mathematik und Fachdidaktik der Mathematik						
Schulanalysis vom höheren Standpunkt <sup>2</sup>	2180450	V/1; Ü/1	Referat (15 min)	SL (Übungsaufgaben [50% richtig - bestanden])	3	unregelmäßig
Schularithmetik und Schulalgebra vom höheren Standpunkt <sup>2</sup>	2180460	V/1; Ü/1	Referat (15 min)	SL (Übungsaufgaben [50% richtig - bestanden])	3	unregelmäßig
Schulstochastik vom höheren Standpunkt <sup>2</sup>	2180470	V/1; Ü/1	keine	SL (Übungsaufgaben [50% richtig - bestanden])	3	unregelmäßig

## Modulbeschreibungen

<b>Kategorie</b>	<b>Inhalt</b>						
Modulbezeichnung	Numerische Mathematik für Lehramt an Gymnasien						
Modulbezeichnung (englisch)	Numerical Mathematics (Lehramt an Gymnasien)						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	9 270 Stunden						
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Mathematik (IfMA)						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Masterstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	sichere Kenntnisse aus den Modulen Lineare Algebra I und II für Lehramt an Gymnasien, Analysis I für Lehramt an Gymnasien, Analysis II für Lehramt an Gymnasien						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lernen grundlegende numerische Verfahren zur Lösung von Problemen der linearen Algebra und der Analysis kennen,</li> <li>- entwickeln ein Verständnis für die fehlerbehaftete Arithmetik eines Taschenrechners/Computers und können numerische Ergebnisse und deren Zuverlässigkeit kritisch einschätzen,</li> <li>- sind befähigt, einfache Aufgabenstellungen, für die eine geschlossene analytische Lösung nicht zugänglich ist, durch numerische Verfahren eigenständig zu lösen. Diese Qualifikation erweitert den Methodenvorrat eines Gymnasiallehrers für Mathematik entscheidend.</li> <li>- erwerben Basiskompetenzen zur Beurteilung der Effizienz und der Stabilität numerischer Rechenverfahren,</li> <li>- erlernen Elemente der Modellbildung und Methoden der Simulation für einfache Anwendungen aus den Natur- und/oder Humanwissenschaften.</li> </ul>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Vorlesung</td> <td style="text-align: right;">4 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">Gesamt</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">6 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	4 SWS	Übung	2 SWS	Gesamt	6 SWS
Vorlesung	4 SWS						
Übung	2 SWS						
Gesamt	6 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Erreichen von mindestens 50 % der Punkte beim Lösen der Pflichtaufgaben						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung (30 Minuten)</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche. In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i></p>						
Modulnummer	2180150						

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Elemente der Geometrie für Lehramt an Gymnasien						
Modulbezeichnung (englisch)	Elements of Geometry (Lehramt an Gymnasien)						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	9 270 Stunden						
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Mathematik (IfMA)						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Staatsexamen - grundlagenorientiert Masterstudiengang - grundlagenorientiert						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Kenntnisse aus den Modulen Lineare Algebra I und II für Lehramt an Gymnasien, Analysis I für Lehramt an Gymnasien, Algebra und Zahlentheorie für Lehramt an Gymnasien sind empfehlenswert.						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- führen Konstruktionen mit Zirkel und Lineal aus und können diese begründen,</li> <li>- beschreiben Axiomatik und Konstruktion als Wege für eine formale Grundlegung der Geometrie,</li> <li>- beschreiben elementare Formen und geben Definitionen für geometrische Grundbegriffe und Objekte,</li> <li>- durchdringen Aussagen der Schulgeometrie argumentativ in Begründungen und Beweisen,</li> <li>- beschreiben geometrische Abbildungen, insbesondere Kongruenzabbildungen, Ähnlichkeitsabbildungen und Projektionen, führen sie durch und nutzen sie beim Lösen von Konstruktionsproblemen,</li> <li>- beschreiben die notwendigen Grundlagen des Messens von Längen, Inhalten und Winkeln und ihr Invarianz- und Transformationsverhalten,</li> <li>- beschreiben Symmetrien durch Abbildungen und strukturieren sie mit dem Gruppenbegriff,</li> <li>- nutzen dynamische Geometrie-Software zur Darstellung, Konstruktion und zur Lösung geometrischer Probleme.</li> </ul> <p>Die Studierenden haben exemplarische Kenntnisse</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- über die historische Entwicklung der Geometrie,</li> <li>- über nicht-euklidische Geometrien und die Bedeutung des Parallelenaxioms,</li> <li>- über Zusammenhänge von Konstruierbarkeit und Zahlkörpern,</li> <li>- über geometrische Abbildungen und Invarianten,</li> <li>- über verschiedene Zugänge zu affiner und projektiver Geometrie und die Verwendung homogener Koordinaten.</li> </ul>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Vorlesung</td> <td style="width: 50%;">4 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">Gesamt</td> <td style="border-top: 1px solid black;">6 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	4 SWS	Übung	2 SWS	Gesamt	6 SWS
Vorlesung	4 SWS						
Übung	2 SWS						
Gesamt	6 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Erreichen von mindestens 50 % der Punkte beim Lösen der Pflichtaufgaben						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen	Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten) oder						



erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	mündliche Prüfung (20 Minuten)  <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche. In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i>
Modulnummer	2180230

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Stochastik für Lehramt an Gymnasien						
Modulbezeichnung (englisch)	Probability Theory and Statistics (Lehramt an Gymnasien)						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	9 270 Stunden						
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Mathematik (IfMA)						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Bachelorstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Kenntnisse aus den Modulen Analysis I für Lehramt an Gymnasien, Analysis II für Lehramt an Gymnasien, Lineare Algebra I und II für Lehramt an Gymnasien						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- erfassen den axiomatischen Aufbau der Wahrscheinlichkeitstheorie durch Wahrscheinlichkeitsräume und können diesen in konkreten Beispielen anwenden und Modelle bilden,</li> <li>- verstehen grundlegende Begriffe wie Verteilungsfunktionen, stochastische Unabhängigkeit, Zufallsvariablen und Erwartungswerte im diskreten und (absolut-)stetigen Fall und können sicher mit ihnen umgehen,</li> <li>- beherrschen die Konvergenzbegriffe der Stochastik und verstehen die grundlegenden asymptotischen Ergebnisse der Wahrscheinlichkeitstheorie wie das Starke Gesetz der Großen Zahlen und den Zentralen Grenzwertsatz,</li> <li>- können Schätz- und Testverfahren nach gängigen Methoden zur Analyse empirischer Daten konstruieren und die Qualität solcher Verfahren mit den Methoden der mathematischen Statistik untersuchen.</li> </ul>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Vorlesung</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">4 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">Gesamt</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">6 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	4 SWS	Übung	2 SWS	Gesamt	6 SWS
Vorlesung	4 SWS						
Übung	2 SWS						
Gesamt	6 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	<p>erfolgreiche Bearbeitung von Übungsaufgaben</p> <p style="text-align: center;"><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: Klausur (120 Minuten)</p> <p style="text-align: center;"><i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i></p>						
Modulnummer	2180200						

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Mathematisches Seminar				
Modulbezeichnung (englisch)	Mathematical Seminar				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	3 90 Stunden				
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Mathematik (IfMA)				
Sprache	Deutsch				
Modulniveau	Bachelorstudiengang - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	- Fähigkeit zur eigenständigen vertieften Auseinandersetzung mit einem ausgewählten Themengebiet - Fähigkeit zur Präsentation mathematischer Zusammenhänge und deren Kommunikation mit den Seminarteilnehmern				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Seminar</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>2 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	2 SWS	Gesamt	2 SWS
Seminar	2 SWS				
Gesamt	2 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: Studienleistung (90 Minuten, Gestaltung eines Seminars, mit schriftlicher Zusammenfassung des Referats, gegebenenfalls schriftlicher Ausarbeitung des Referates)</p> <p><i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i></p>				
Modulnummer	2100570				

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Modellierung und Programmierung				
Modulbezeichnung (englisch)	Modeling and Programming				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	3 90 Stunden				
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Mathematik (IfMA)				
Sprache	Deutsch				
Modulniveau	Bachelorstudiengang - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Module Lineare und multilineare Algebra, Analysis I: Funktionen einer Veränderlichen, Analysis II: Funktionen mehrerer Veränderlicher, Numerische Mathematik, Stochastik für Bachelor Mathematik				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Die Studierenden - lernen, eigenständig einfache mathematische Problemstellungen der angewandten Mathematik zu analysieren und geeignete Lösungsverfahren vorzuschlagen, - schulen durch die algorithmische Umsetzung auf einem Computer ein kritisches Verständnis für die Möglichkeiten und Grenzen einer fehlerbehafteten Arithmetik, - fördern die Fähigkeit zur Präsentation der Arbeitsergebnisse und deren Kommunikation mit den Teilnehmern des Praktikums.				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="1"> <tr> <td>Praktikumsveranstaltung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>2 SWS</td> </tr> </table>	Praktikumsveranstaltung	2 SWS	Gesamt	2 SWS
Praktikumsveranstaltung	2 SWS				
Gesamt	2 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	1. Prüfungsleistung: Bericht/Dokumentation (10-20 Seiten) 2. Prüfungsleistung: Referat/Präsentation (15 Minuten)				
Modulnummer	2100770				

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Anwendungen der Didaktik des Mathematikunterrichts für berufliche Bildung				
Modulbezeichnung (englisch)	Applied Didactics of Mathematics Education for Vocational Education				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	3 90 Stunden				
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Mathematik (IfMA)				
Sprache	Deutsch				
Modulniveau	Masterstudiengang - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Modul Grundlagen der Didaktik des Mathematikunterrichts				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wiederholen Elemente der Grundvorlesung „Grundlagen der Didaktik des Mathematikunterrichts“ und wenden diese Kenntnisse auf neue mathematische Inhalte an (insbesondere: Erarbeitung von Begriffen, Verfahren, Zusammenhängen, Ausbildung von Fähigkeiten beim Problemlösen und Modellieren),</li> <li>- nutzen wissenschaftliche Literatur zur selbstständigen Vorbereitung der Präsenzveranstaltung und eines Vortrages,</li> <li>- kennen zu ausgewählten Themenfeldern des Mathematikunterrichts <ul style="list-style-type: none"> <li>• verschiedene Zugangsweisen, Grundvorstellungen und paradigmatische Beispiele,</li> <li>• begriffliche Vernetzungen, u. a. durch fundamentale Ideen,</li> <li>• typische Präkonzepte und Verstehenshürden,</li> <li>• Stufen der begrifflichen Strenge und Formalisierung und deren altersgemäße Umsetzungen,</li> <li>• Verbindungen zwischen diesen Themenfeldern des Mathematikunterrichts und ihren mathematischen Hintergründen,</li> <li>• die Rolle von Alltagssprache und Fachsprache bei mathematischen Begriffsbildungsprozessen,</li> <li>• Konzepte für schulisches Mathematiklernen und -lehren (genetisches Lernen, entdeckendes Lernen, dialogisches Lernen usw.),</li> <li>• Möglichkeiten fächerverbindenden Lernens im Verbund mit dem Fach Mathematik,</li> </ul> </li> <li>- nutzen Bildungsstandards, Lehrpläne und Schulbücher und setzen sie reflektiert für die Vortragsgestaltung ein,</li> <li>- können fachdidaktische Forschungsergebnisse rezipieren und sie mit ihren Kenntnissen vernetzen.</li> </ul> <p>Nutzung und Anwendung schulstufenspezifischer rechtlicher und inhaltlicher Vorgaben (für die Erarbeitung von Unterrichtsentwürfen).</p>				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border-bottom: 1px solid black;">Seminar</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	2 SWS	Gesamt	2 SWS
Seminar	2 SWS				
Gesamt	2 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Kurzkontrollen (Erfüllungsquote mindestens 50 %), Kurzvortrag bestanden				

Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Hausarbeit (ca. 15 Seiten)  <i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i>
Modulnummer	2180440

Kategorie	Inhalt								
Modulbezeichnung	Algebra und Zahlentheorie für Lehramt an Gymnasien								
Modulbezeichnung (englisch)	Algebra and Number Theory (Lehramt an Gymnasien)								
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden								
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Mathematik (IfMA)								
Sprache	Deutsch								
Modulniveau	Staatsexamen - grundlagenorientiert Masterstudiengang - grundlagenorientiert								
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine								
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Lineare Algebra I und II für Lehramt an Gymnasien								
Dauer des Moduls	1 Semester								
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester								
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Das Schulwissen zur Algebra und Zahlentheorie ist nur sehr elementar und exemplarisch vorhanden (Teilbarkeit). Dieses Wissen und das in dem Modul Lineare Algebra I und II für Lehramt an Gymnasien erworbene einschlägige Wissen wird vertieft und auf eine logisch präzise Grundlage gestellt.</p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- beherrschen die Grundlagen des mathematischen (logischen, abstrakten, analytischen und vernetzten) Denkens,</li> <li>- haben einen mathematisch präzisen und anschaulich sicheren Umgang mit Begriffen wie: Gruppe, Ring, Körper, Körpererweiterung, Konstruktion mit Zirkel und Lineal,</li> <li>- sind mit grundlegenden Aussagen und Methoden der Algebra und Zahlentheorie vertraut wie: Kongruenzrechnung, Struktur und Konstruktion von Gruppen und Körpern, insbesondere endlichen Körpern,</li> <li>- sind imstande, mathematische Methoden aus der Algebra und Zahlentheorie zur Lösung von verschiedenen Problemen und Fragestellungen einzusetzen.</li> </ul> <p>Insbesondere nutzen sie die Algebraisierung von geometrischen Konstruktionen zur Lösung der berühmten antiken Konstruktionsprobleme, wenden Kenntnisse der Zahlentheorie an, um moderne Methoden der Kryptologie zu verstehen, finden große Primzahlen, können alle pythagoräischen Zahlentripel beschreiben und wenden diese Kenntnisse auf den großen Satz von Fermat für <math>n=4</math> an.</p>								
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td><hr style="width: 100px; margin-left: 0;"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	<hr style="width: 100px; margin-left: 0;"/>		Gesamt	4 SWS
Vorlesung	3 SWS								
Übung	1 SWS								
<hr style="width: 100px; margin-left: 0;"/>									
Gesamt	4 SWS								
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Erreichen von mindestens 50 % der Punkte beim Lösen der Pflichtaufgaben								
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (30 Minuten)</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche. In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i></p>								

Modulnummer	2180210
-------------	---------



Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Funktionentheorie						
Modulbezeichnung (englisch)	Function Theory						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Mathematik (IfMA)						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Masterstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Module Analysis I: Funktionen einer Veränderlichen, Analysis II: Funktionen mehrerer Veränderlicher, Lineare und multilineare Algebra						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	unregelmäßig						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Die Studierenden - werden mit grundlegenden Aussagen der Funktionentheorie vertraut gemacht - lernen, wie man komplexe Funktionen in Taylor- bzw. Laurent-Reihen entwickelt, wie man die Umlaufzahl bestimmt und wie man Integrale mit Hilfe des Residuensatzes berechnet						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Vorlesung</td> <td style="text-align: right;">3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td style="text-align: right;">1 SWS</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">Gesamt</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	3 SWS						
Übung	1 SWS						
Gesamt	4 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (20 Minuten)  <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>						
Modulnummer	2150650						

Kategorie	Inhalt								
Modulbezeichnung	Geometrie								
Modulbezeichnung (englisch)	Geometry								
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden								
Modulverantwortlich	MNF/IfMA/Geometrie								
Sprache	Deutsch								
Modulniveau	Bachelorstudiengang - weiterführend								
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine								
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Module Analysis I: Funktionen einer Veränderlichen, Analysis II: Funktionen mehrerer Veränderlicher, Lineare und multilineare Algebra								
Dauer des Moduls	1 Semester								
Termin/Angebotsturnus des Moduls	unregelmäßig								
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Die Studierenden - lernen grundlegende Konzepte der Geometrie kennen, die Basis klassischer Gebiete wie der Differentialgeometrie und der algebraischen Geometrie sind - werden mit Themen der Computermathematik und ihren Anwendungen, zum Beispiel in der Computergrafik, bekannt gemacht.								
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	<hr/>		Gesamt	4 SWS
Vorlesung	3 SWS								
Übung	1 SWS								
<hr/>									
Gesamt	4 SWS								
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Erreichen von mindestens 50% der Punkte beim Lösen der Pflichtaufgaben								
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (20 Minuten)  <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>								
Modulnummer	2100690								

Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung	Geschichte der Mathematik
Modulbezeichnung (englisch)	History of Mathematics
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	3 90 Stunden
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Mathematik (IfMA)
Sprache	Deutsch
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Masterstudiengang - weiterführend
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	erfolgreiche Teilnahme an Fachvorlesungen
Dauer des Moduls	1 Semester
Termin/Angebotsturnus des Moduls	unregelmäßig
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Die Studierenden - lernen Bereiche der Mathematik in ihrer historischen Entwicklung kennen und können mathematische Begriffe, Inhalte, Methoden und Hilfsmittel sowie Persönlichkeiten historisch einordnen, - können Entwicklungen der Mathematik mit historischen Entwicklungen in anderen Bereichen verbinden, den allgemein bildenden Gehalt und die gesellschaftliche Bedeutung der Mathematik begründen und in den Zusammenhang mit Zielen und Inhalten des Mathematikunterrichts stellen.
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	Vorlesung _____ 2 SWS Gesamt 2 SWS
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Studienleistung (Multiple-Choice-Klausur, 90 Minuten)  <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>
Modulnummer	2150450

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Kombinatorik I: Elementares Abzählen						
Modulbezeichnung (englisch)	Combinatorics I: Basic Counting						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Mathematik (IfMA)						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Bachelorstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Module Lineare und multilineare Algebra, Stochastik						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	unregelmäßig						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- erlernen die Systematik der wichtigsten grundlegenden Modelle, Untersuchungsobjekte, Anzahlformeln und Identitäten der Abzählenden Kombinatorik</li> <li>- werden mit den wichtigsten grundlegenden kombinatorischen Abzählmethoden vertraut gemacht</li> <li>- erwerben Fähigkeiten zur Anwendung der erlernten Modelle und Verfahren auf kombinatorische Abzählprobleme und analoge Probleme der elementaren Wahrscheinlichkeitstheorie</li> </ul>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Vorlesung</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td style="text-align: right;">1 SWS</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">Gesamt</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	3 SWS						
Übung	1 SWS						
Gesamt	4 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (30 Minuten)</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>						
Modulnummer	2100520						

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Konvexe und Diskrete Geometrie						
Modulbezeichnung (englisch)	Convex and Discrete Geometry						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	MNF/IfMA/Geometrie						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Masterstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Module Analysis I: Funktionen einer Veränderlichen, Analysis II: Funktionen mehrerer Veränderlicher, Lineare und multilineare Algebra						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	unregelmäßig						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Die Studierenden - erhalten grundlegende Kenntnisse von Konzepten der Konvexgeometrie und Diskreten Geometrie - lernen Zusammenhänge zu anderen mathematischen Disziplinen wie der Zahlentheorie und mathematischen Optimierung kennen - erlernen Grundlagen für weiterführende Arbeiten in der computerorientierten Geometrie und algorithmischen Mathematik						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	3 SWS						
Übung	1 SWS						
Gesamt	4 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Erreichen von mindestens 50 % der Punkte beim Lösen der Pflichtaufgaben						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (20 Minuten)  <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>						
Modulnummer	2150700						

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Lösungsstrategien für ausgewählte Probleme der Mathematik				
Modulbezeichnung (englisch)	Mathematical Problem Solving Strategies				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden				
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Mathematik (IfMA)				
Sprache	Deutsch				
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Masterstudiengang - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	mathematische Grundlagenausbildung				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vertiefen und wiederholen ihre mathematischen Grundkompetenzen und können diese zur Lösung anspruchsvoller schulorientierter mathematischer Problemstellungen einsetzen,</li> <li>- können schwierige, für die besondere Förderung mathematischer Talente geeignete mathematische Probleme identifizieren, geeignete Lösungsstrategien entwickeln und passende Lösungsmethoden auswählen,</li> <li>- können solcherart Aufgabenstellungen exemplarisch erfolgreich bearbeiten,</li> <li>- können spezielle, thematisch weiterführende und für die besondere Förderung mathematischer Talente geeignete Kurse für die Schule konzipieren, die dazu notwendigen Voraussetzungen systematisieren und durch geeignete Problemstellungen illustrieren.</li> </ul>				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid black; width: 50%;">Vorlesung</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">4 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td style="text-align: right;">4 SWS</td> </tr> </table> <p>Vorlesung mit ausführlichen Übungsanteilen</p>	Vorlesung	4 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	4 SWS				
Gesamt	4 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (30 Minuten)</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>				
Modulnummer	2180240				

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Verallgemeinerte Gleichverteilungen und Kreiszahlen				
Modulbezeichnung (englisch)	Generalized Uniform Distributions and Circle Numbers				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	3 90 Stunden				
Modulverantwortlich	MNF/IfMA/Stochastik: Wahrscheinlichkeitstheorie und Mathematische Statistik				
Sprache	Deutsch				
Modulniveau	Bachelorstudiengang - spezialisierend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Module Analysis I: Funktionen einer Veränderlichen, Analysis II: Funktionen mehrerer Veränderlicher				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	unregelmäßig				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Die Studierenden - können den Zusammenhang zwischen wahrscheinlichkeitstheoretischer und geometrischer Fragestellung darstellen - können den gebotenen Stoff ins Verhältnis zum Schulwissen und zu anderen Vorlesungen setzen - können die Wechselbeziehungen zwischen mehreren mathematischen Teilgebieten darstellen - können Freiheiten und Auswahlgründe bei der Entscheidung für eine nicht-euklidische Geometrie beschreiben - können die Entstehung von Forschungsaufgaben aus einer elementaren Fragestellung heraus nachvollziehen - können wissenschaftshistorische Zusammenhänge darstellen - entwickeln Möglichkeiten für die mathematische Begabtenförderung				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid black; width: 50%;">Vorlesung</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	2 SWS	Gesamt	2 SWS
Vorlesung	2 SWS				
Gesamt	2 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Klausur (60 Minuten) oder mündliche Prüfung (20 Minuten)  <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>				
Modulnummer	2100180				

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Diskrete Mathematik und Optimierung						
Modulbezeichnung (englisch)	Discrete Mathematics and Optimization						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	9 270 Stunden						
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Mathematik (IfMA)						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Bachelorstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Module Computeralgebrasysteme, Informatik 1: Einführung in die Programmierung, Lineare und multilineare Algebra						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Die Studierenden - lernen Grundprinzipien der linearen und graphentheoretischen Optimierung und erwerben Fähigkeiten zur Modellierung praktischer Probleme als lineare bzw. graphentheoretische Probleme, - erwerben Fähigkeiten zur Implementierung der behandelten Algorithmen mit C++, - werden mit wichtigen kombinatorischen Beweismethoden vertraut gemacht.						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>4 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>6 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	4 SWS	Übung	2 SWS	Gesamt	6 SWS
Vorlesung	4 SWS						
Übung	2 SWS						
Gesamt	6 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Erreichen von mindestens 50 % der Punkte beim Lösen der Pflichtaufgaben						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung (30 Minuten)  <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>						
Modulnummer	2100390						



Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Numerische Mathematik II: Numerische Lineare Algebra und Optimierung				
Modulbezeichnung (englisch)	Numerical Mathematics II: Numerical Linear Algebra and Optimization				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden				
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Mathematik (IfMA)				
Sprache	Deutsch				
Modulniveau	Bachelorstudiengang - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Module Lineare und multilineare Algebra, Analysis I: Funktionen einer Veränderlichen, Analysis II: Funktionen mehrerer Veränderlicher, Numerische Mathematik				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fähigkeit zur Lösung von linearen Gleichungssystemen und Eigenwertproblemen (jeweils großer und dünn besetzter Matrizen) mit problemangepassten Methoden und deren Implementierung auf einem Computer</li> <li>- Kenntnis effektiver Minimierungsverfahren, welche über die grundlegenden Verfahren (Modul Numerische Mathematik) hinausgehen</li> <li>- Analytisches Hintergrundwissen zu den behandelten Methoden, um die Aspekte der Verfahrenswahl, deren Effizienz und Stabilität kritisch beurteilen zu können</li> </ul>				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border-bottom: 1px solid black;">Vorlesung</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">4 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td style="text-align: right;">4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	4 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	4 SWS				
Gesamt	4 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (20 Minuten)  <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>				
Modulnummer	2100720				

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Schulanalysis vom höheren Standpunkt						
Modulbezeichnung (englisch)	School-analysis from a Higher View						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	3 90 Stunden						
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Mathematik (IfMA)						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Masterstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Lehramt an Gymnasien: Module Analysis I für Lehramt an Gymnasien, Analysis II für Lehramt an Gymnasien Lehramt an Regionalen Schulen: Module Einführung in die Höhere Mathematik und in Computeralgebrasysteme, Analysis						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	unregelmäßig						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kennen die Entwicklung des Funktionsbegriffs von den Anfängen bis zu seiner mengentheoretischen Fassung,</li> <li>- kennen inhaltliche und formale Bedeutungen sowie Probleme der Definition folgender Begriffe: funktionale Zusammenhänge und Abhängigkeiten, Argument und Stelle, Umkehrfunktion, Proportionalität von Größen, lineare Funktion, Potenzfunktion, unendliche Reihe, Grenzwert,</li> <li>- können wesentliche Eigenschaften elementarer Funktionen durch Funktionalgleichungen beschreiben,</li> <li>- kennen Möglichkeiten zur Entwicklung des grafischen Könnens und funktionalen Denkens und können entsprechende Aufgaben sicher lösen,</li> <li>- kennen Haupttypen von Anwendungssituationen, die durch elementare Funktionen modelliert werden können, und können typische Modellierungsaufgaben sicher lösen,</li> <li>- kennen verschiedene Zugänge zum Ableitungs- und Integralbegriff sowie inhaltliche Bedeutungen der beiden Begriffe,</li> <li>- haben exemplarische Kenntnisse zur wissenschaftstheoretischen Bedeutung und historischen Entwicklung der Chaostheorie,</li> <li>- erleben chaotisches Verhalten beim iterativen Lösen von Verhulst-Gleichungen,</li> <li>- lernen am Beispiel der Cantor-Drittelmenge, der Kochkurve und des Sierpinski-Dreiecks Elemente der fraktalen Geometrie, insbesondere Arten der Selbstähnlichkeit und der Selbstähnlichkeitsdimensionen kennen,</li> <li>- untersuchen Kurven und ihre Darstellung durch Parametergleichungen oder Polarkoordinaten.</li> </ul>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Vorlesung</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td style="text-align: right;">1 SWS</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">Gesamt</td> <td style="border-top: 1px solid black; text-align: right;">2 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	1 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	2 SWS
Vorlesung	1 SWS						
Übung	1 SWS						
Gesamt	2 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Referat (15 Minuten)						
Prüfungsleistungen/	Prüfungsleistung: Studienleistung (Übungsaufgaben [50 % richtig -						

Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	bestanden])  <i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i>
Modulnummer	2180450

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Schularithmetik und Schulalgebra vom höheren Standpunkt						
Modulbezeichnung (englisch)	School-arithmetic and School-algebra from a Higher View						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	3 90 Stunden						
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Mathematik (IfMA)						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Masterstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Lehramt an Gymnasien: Modul Lineare Algebra I und II für Lehramt an Gymnasien Lehramt an Regionalen Schulen: Modul Lineare Algebra						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	unregelmäßig						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kennen wesentliche Etappen der Geschichte der Zahlen, Zahlzeichen und Rechenoperationen,</li> <li>- beherrschen ausgewählte Rechenvorteile beim Kopfrechnen mit natürlichen Zahlen,</li> <li>- kennen Methoden und Prinzipien zum Arbeiten mit Näherungswerten und sinnvoller Genauigkeit,</li> <li>- kennen mathematische Modelle der Prozentrechnung und darauf aufbauende Methoden der Prozentrechnung,</li> <li>- kennen die Hauptetappen der Herausbildung der Algebra bis zum 17. Jahrhundert, insbesondere die Geschichte quadratischer und kubischer Gleichungen,</li> <li>- kennen grundlegende Probleme, die mit dem Verständnis von Variablen, Termen und Gleichungen verbunden sind,</li> <li>- kennen ausgewählte, im Unterricht einsetzbare Elemente der Unterhaltungsmathematik, die der Aneignung mathematischer Kenntnisse und Fertigkeiten dienen,</li> <li>- beherrschen sicher logische und sprachliche Varianten von Aussageverbindungen und können diese zur Identifizierung und Realisierung von fachsprachlichen und umgangssprachlichen Formulierungen anwenden.</li> </ul>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Vorlesung</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td style="text-align: right;">1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	1 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	2 SWS
Vorlesung	1 SWS						
Übung	1 SWS						
Gesamt	2 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Referat (15 Minuten)						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: Studienleistung (Übungsaufgaben [50 % richtig - bestanden])</p> <p><i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i></p>						
Modulnummer	2180460						

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Schulstochastik vom höheren Standpunkt						
Modulbezeichnung (englisch)	School-stochastic from a Higher View						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	3 90 Stunden						
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Mathematik (IfMA)						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Masterstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Lehramt an Gymnasien: Modul Stochastik für Lehramt an Gymnasien Lehramt an Regionalen Schulen: Modul Stochastik						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	unregelmäßig						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- können Erscheinungen mit Zufallscharakter, die mit Mitteln der Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung modelliert werden können, durch eine Prozessbetrachtung analysieren, indem sie die ablaufenden Vorgänge, die möglichen Ergebnisse und Einflussfaktoren ermitteln,</li> <li>- kennen wesentliche Phasen der Entwicklung der Wahrscheinlichkeitsrechnung,</li> <li>- können Wahrscheinlichkeiten interpretieren,</li> <li>- kennen typische stochastische Fehlintuitionen zum Wahrscheinlichkeitsbegriff und können diese erklären,</li> <li>- können Wahrscheinlichkeiten von Ereignissen zusammengesetzter Vorgänge mit Pfadregeln berechnen,</li> <li>- kennen Merkmale und Interpretationen des Erwartungswertes einer Zufallsgröße,</li> <li>- können mittlere Wartezeiten (erster Erfolg, vollständige Serie u. a.) mit Mittelwertregeln berechnen,</li> <li>- kennen Verfahren zur Ermittlung von Zufallszahlen und können Simulationen von Vorgängen mit Zufallszahlen zur Ermittlung von Wahrscheinlichkeiten und Erwartungswerten planen und durchführen,</li> <li>- kennen Aspekte des Begriffs bedingte Wahrscheinlichkeit sowie entsprechende Aufgabentypen, Fehlvorstellungen und Bezüge zu den Aspekten des Wahrscheinlichkeitsbegriffs,</li> <li>- kennen Probleme und Fehlinterpretationen bei der Anwendung eines Signifikanztestes,</li> <li>- können am Beispiel der Modellierung von Erkenntnisprozessen Grundideen der Bayes-Statistik erläutern,</li> <li>- können kombinatorische Aufgaben unter Verwendung von Zählregeln sicher lösen.</li> </ul>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Vorlesung</td> <td style="text-align: right;">1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td style="text-align: right;">1 SWS</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">Gesamt</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">2 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	1 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	2 SWS
Vorlesung	1 SWS						
Übung	1 SWS						
Gesamt	2 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						

Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Studienleistung (Übungsaufgaben [50 % richtig - bestanden])  <i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i>
Modulnummer	2180470

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Mathematische Schüleraufgaben						
Modulbezeichnung (englisch)	Mathematical Tasks for Students						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	3 90 Stunden						
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Mathematik (IfMA)						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Masterstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Modul Grundlagen der Didaktik des Mathematikunterrichts						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	unregelmäßig						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kennen sicher eine mögliche Klassifizierung von Schüleraufgaben,</li> <li>- kennen unterschiedliche Aufgabenformen und wissen, wie man sie anforderungs- und situationsgerecht einsetzt,</li> <li>- können exemplarisch unter Beachtung des Lernziels und der Sozialform Aufgaben und Aufgabenfolgen selbst erstellen,</li> <li>- können selbstbestimmtes, eigenverantwortliches und kooperatives Lernen und Arbeiten durch Aufgaben anregen,</li> <li>- kennen und reflektieren Ziele, Methoden und Grenzen der Leistungsüberprüfung und -bewertung im Mathematikunterricht,</li> <li>- kennen Grundlagen empirischer Kompetenzmessung und können deren Ergebnisse handhaben (z. B. Intelligenz- und Schulleistungstests, zentrale Lernstandserhebungen),</li> <li>- können diagnostische Aufgaben konstruieren und Schülerleistungen analysieren und interpretieren,</li> <li>- kennen Konzepte und Untersuchungen von Rechenschwäche und mathematischer Hochbegabung.</li> </ul>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Vorlesung</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td style="text-align: right;">1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	1 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	2 SWS
Vorlesung	1 SWS						
Übung	1 SWS						
Gesamt	2 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: Bericht/Dokumentation (ca. 10 Seiten)</p> <p style="text-align: center;"><i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i></p>						
Modulnummer	2180170						

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Medien im Mathematikunterricht						
Modulbezeichnung (englisch)	Media in Mathematics Education						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	3 90 Stunden						
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Mathematik (IfMA)						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Masterstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Modul Grundlagen der Didaktik des Mathematikunterrichts						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	unregelmäßig						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kennen sicher verschiedene traditionelle und moderne Medien für Lehrer und Schüler und können zur Erreichung eines Lernziels adäquate Medien auswählen,</li> <li>- kennen sicher wesentliche Elemente von Lernumgebungen und können diese zur zielgerichteten Konstruktion von Lerngelegenheiten nutzen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgaben als Ausgangspunkt für Lernprozesse,</li> <li>• Lehr- und Lernmaterialien als Mittel fachlichen Lernens,</li> <li>• Möglichkeiten, Bedingungen und Grenzen des Computereinsatzes im Mathematikunterricht,</li> </ul> </li> <li>- kennen Bildungsstandards, Lehrpläne und Schulbücher und können sie reflektiert für die Unterrichtsgestaltung nutzen,</li> <li>- können Medien und Software, die das Lernen unterstützen, sicher und effizient unter Beachtung der Anforderungen an die Lehrkraft bedienen,</li> <li>- kennen exemplarisch Software, mit deren Hilfe Arbeitsblätter und Präsentationen selbst erstellt werden können,</li> <li>- kennen exemplarisch Software, mit deren Hilfe Schüler im Mathematikunterricht selbstständig arbeiten können,</li> <li>- kennen Möglichkeiten und Grenzen eines anforderungs- und situationsgerechten Einsatzes von Medien im Unterricht,</li> <li>- kennen exemplarisch Konzepte der Medienpädagogik und -psychologie,</li> <li>- kennen Grundlagen empirischer Kompetenzmessung und können deren Ergebnisse handhaben (z. B. Intelligenz- und Schulleistungstests, zentrale Lernstandserhebungen).</li> </ul>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Vorlesung</td> <td style="text-align: right;">1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td style="text-align: right;">1 SWS</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">Gesamt</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">2 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	1 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	2 SWS
Vorlesung	1 SWS						
Übung	1 SWS						
Gesamt	2 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art,	<p>Prüfungsleistung: Bericht/Dokumentation (ca. 10 Seiten)</p> <p style="text-align: center;"><i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i></p>						



Umfang)	
Modulnummer	2180180

Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung	Schülerzentriertes Arbeiten im Mathematikunterricht
Modulbezeichnung (englisch)	Student-focused Learning in Mathematics Education
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	3 90 Stunden
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Mathematik (IfMA)
Sprache	Deutsch
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Masterstudiengang - weiterführend
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Modul Grundlagen der Didaktik des Mathematikunterrichts
Dauer des Moduls	1 Semester
Termin/Angebotsturnus des Moduls	unregelmäßig
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wiederholen Elemente der Vorlesungen der Pädagogik zum Thema Reformpädagogik und wenden diese auf konkrete Inhalte des Mathematikunterrichts an,</li> <li>- wiederholen Elemente der Grundvorlesung „Grundlagen der Didaktik des Mathematikunterrichts“ und vertiefen die Grundlagen zu offenen Unterrichtsformen und wenden diese Kenntnisse auf konkrete Lehrinhalte der Schulmathematik an (insbesondere: Erarbeitung von Begriffen, Verfahren, Zusammenhängen, Ausbildung von Fähigkeiten beim Problemlösen und Modellieren),</li> <li>- können mit wissenschaftlicher Literatur zur selbstständigen Vorbereitung von offenen Unterrichtssequenzen, -stunden und Stoffgebieten arbeiten,</li> <li>- kennen sicher die Möglichkeiten und Grenzen der Wissensvermittlung nach den Methoden des schülerzentrierten Arbeitens in der Schule,</li> <li>- kennen Grundlagen empirischer Kompetenzmessung und können deren Ergebnisse handhaben (z. B. Intelligenz- und Schulleistungstests, zentrale Lernstandserhebungen),</li> <li>- kennen strukturierte Interviews und informelle Gespräche als individualdiagnostische Verfahren und können sie auswerten,</li> <li>- kennen diagnostische Aufgaben und können Schülerleistungen analysieren und interpretieren,</li> <li>- können Unterrichtsarrangements und -methoden mit diagnostischem Potenzial beschreiben und auf diagnostischen Ergebnissen beruhende Förderpläne für einzelne Schüler oder Lerngruppen erstellen,</li> <li>- kennen Konzepte und Untersuchungen von Rechenschwäche und mathematischer Hochbegabung,</li> <li>- kennen verschiedene Methoden des offenen Unterrichts,</li> <li>- kennen Aspekte und Möglichkeiten der Arbeitsgruppenbildung im Mathematikunterricht sowie die Potenzen der homogenen und heterogenen Gruppenbildung zur Förderung sowohl mathematischer Begabungen als auch Hilfe bei Problemen im mathematischen Verständnis,</li> <li>- kennen und bewerten Verfahren für den Umgang mit Heterogenität im Mathematikunterricht (z. B. Lernausgangsdiagnosen, Prozesshilfen, natürlich differenzierende Aufgaben und Lernarrangements),</li> <li>- kennen Verfahren qualitativer und quantitativer empirischer Unterrichtsforschung im Fach Mathematik (z. B. Fallstudien, Feldstudien) und können Ergebnisse bei</li> </ul>

	der Gestaltung von Lernprozessen berücksichtigen, - reflektieren den Umgang mit Verfahren empiriegestützter Unterrichtsentwicklung (z. B. durch zentrale Leistungsmessung).								
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>2 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	1 SWS	Übung	1 SWS	<hr/>		Gesamt	2 SWS
Vorlesung	1 SWS								
Übung	1 SWS								
<hr/>									
Gesamt	2 SWS								
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine								
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Bericht/Dokumentation (ca. 10 Seiten)  <i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i>								
Modulnummer	2180190								

## Anlage 4.6: Zweifach Philosophie

### Modulübersicht

Modul	LP	benotet/ unbenotet	Regelprüfungstermin in Fachsemester
<b>Pflichtmodule</b>			
<b>Fachwissenschaft</b>			
Praktische Philosophie II	12	benotet	1
Sozialethik	12	benotet	2
Theoretische Philosophie II	12	benotet	3
<b>Fachdidaktik</b>			
Methoden und Medien des Philosophieunterrichts für Berufliche Bildung und Wirtschaftspädagogik	12	benotet	3

Legende:

LP - Leistungspunkte

## Prüfungs- und Studienplan

RPT <sup>1</sup>	Workload in LP	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30			
1	Modulname	Berufspädagogik				Erstfach			Praktische Philosophie II 5300060 S/4 keine mP (30 min) 12					
	Modulnummer													
	Lehrform/SWS													
	M.Ab. Vorleistung													
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang													
	LP													
2	Modulname	Berufspädagogik				Erstfach			Sozialethik 5350040 S/4 keine HA (8 Wo, 15 Seiten) 12				Methoden und Medien des Philosophieunterrichts für Berufliche Bildung und Wirtschaftspädagogik	
	Modulnummer													
	Lehrform/SWS													
	M.Ab. Vorleistung													
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang													
	LP													
3	Modulname	Berufspädagogik				Theoretische Philosophie II 5300050 S/2 keine HA (8 Wo, 15 Seiten) 12			5350100 S/6 keine mP (30 min) 12					
	Modulnummer													
	Lehrform/SWS													
	M.Ab. Vorleistung													
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang													
	LP													
4	Modulname	Erstfach			Berufspädagogik									
	Modulnummer													
	Lehrform/SWS													
	M.Ab. Vorleistung													
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang													
	LP													

Legende:

	Erstfach		Berufspädagogik		Zweifach Philosophie
RPT - Regelprüfungstermin in Fachsemester		LP - Leistungspunkte		SWS - Semesterwochenstunden	M.Ab. - Modulabschluss
S - Seminar		HA - Hausarbeit		mP - Mündliche Prüfung	min - Minuten
				Wo - Wochen	

<sup>1</sup> Die hier angegebene Semesterlage entspricht dem Regelprüfungstermin für das Modul. Geht ein Modul über mehrere Semester, ist es jeweils das letzte Semester.

## Modulbeschreibungen

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Praktische Philosophie II				
Modulbezeichnung (englisch)	Practical Philosophy II				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	12 360 Stunden				
Modulverantwortlich	PHF/IP/Praktische Philosophie				
Sprache	Deutsch				
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Bachelorstudiengang - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Module Philosophische Propädeutik, Einführung in die Philosophiegeschichte, Theoretische Philosophie I und Praktische Philosophie I				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verständnis voraussetzungsreicher Fragestellungen der Praktischen Philosophie, vor allem der Angewandten Ethik</li> <li>- kritisches Verständnis der behandelten Texte/Theorien</li> <li>- Vertiefung und Vernetzung erworbenen Kenntnisse zur Praktischen Philosophie</li> <li>- Vermögen der kritischen Reflexion, Argumentation und Problemlösung</li> <li>- hermeneutische Kompetenzen der Analyse und Interpretation philosophischer Texte</li> <li>- Urteilsvermögen</li> <li>- Fähigkeit zum selbstständigen Lernen</li> <li>- Präsentationskompetenzen</li> <li>- Fähigkeit zur schlüssigen Argumentation</li> </ul>				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Seminar</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">4 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td style="text-align: right;">4 SWS</td> </tr> </table> <p>SWS werden gleich auf 2 Seminare aufgeteilt (2 SWS pro Seminar)</p>	Seminar	4 SWS	Gesamt	4 SWS
Seminar	4 SWS				
Gesamt	4 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (30 Minuten)				
Modulnummer	5300060				

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Sozialethik						
Modulbezeichnung (englisch)	Social Ethics						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	12 360 Stunden						
Modulverantwortlich	PHF/IP/Praktische Philosophie						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Masterstudiengang - spezialisierend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	Module Philosophische Propädeutik, Einführung in die Philosophiegeschichte, Theoretische Philosophie I und Praktische Philosophie I						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Module Spezialisierung in der Theoretischen Philosophie und Praktische Philosophie II						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Überblick über die wichtigsten Probleme, Theorien und Methoden der Sozialethik</li> <li>- vertiefte kritische Auseinandersetzung mit bedeutenden Positionen der Sozialethik</li> <li>- hermeneutische Kompetenzen der Analyse und Interpretation philosophischer Texte</li> <li>- Vermögen der kritischen Reflexion, Argumentation und Problemlösung</li> <li>- Fähigkeit, Wissen und Verstehen auf eine berufliche Tätigkeit anzuwenden</li> <li>- Fähigkeit zur Interpretation und Bewertung von Informationen</li> <li>- Urteilsvermögen</li> <li>- Sensibilität für gesellschaftliche und ethische Probleme</li> <li>- Fähigkeit zum selbstständigen Lernen</li> <li>- Fähigkeit zur sachlichen Argumentation</li> <li>- Bereitschaft zum Ideenaustausch und zur Übernahme von Teamverantwortung</li> </ul>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Seminar</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">4 SWS</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr style="border: 0; border-top: 1px solid black;"/></td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td style="text-align: right;">4 SWS</td> </tr> </table> <p>SWS werden gleich auf 2 Seminare aufgeteilt (2 SWS pro Seminar)</p>	Seminar	4 SWS	<hr style="border: 0; border-top: 1px solid black;"/>		Gesamt	4 SWS
Seminar	4 SWS						
<hr style="border: 0; border-top: 1px solid black;"/>							
Gesamt	4 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Hausarbeit (8 Wochen, 15 Seiten)						
Modulnummer	5350040						

Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung	Theoretische Philosophie II
Modulbezeichnung (englisch)	Theoretical Philosophy II
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	12 360 Stunden
Modulverantwortlich	PHF/IP/Formale Philosophie
Sprache	Deutsch
Modulniveau	Masterstudiengang - weiterführend
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Absolvierung der Module „Philosophische Propädeutik“, „Einführung in die Philosophiegeschichte“, „Theoretische Philosophie I für Berufliche Bildung und Wirtschaftspädagogik“
Dauer des Moduls	1 Semester
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Verständnis voraussetzungsreicher Fragestellungen der Theoretischen Philosophie, insbesondere der Sprachphilosophie Kritisches Verständnis der behandelten Texte/Theorien, Vertiefung und Vernetzung der im Modul Theoretische Philosophie I erworbenen Kenntnisse Vermögen der kritischen Reflexion, Argumentation und Problemlösung Hermeneutische Kompetenzen der Analyse und Interpretation philosophischer Texte, Urteilsvermögen, Fähigkeit zum selbstständigen Lernen Präsentationskompetenzen, Fähigkeit zur schlüssigen Argumentation
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	Seminar _____ 2 SWS Gesamt 2 SWS
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Hausarbeit (8 Wochen, 15 Seiten)
Modulnummer	5300050



Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung	Methoden und Medien des Philosophieunterrichts für Berufliche Bildung und Wirtschaftspädagogik
Modulbezeichnung (englisch)	Methods and Media of Philosophy at School
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	12 360 Stunden
Modulverantwortlich	PHF/Institut für Philosophie (IP)
Sprache	Deutsch
Modulniveau	Masterstudiengang - weiterführend
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Besuch von einführenden Veranstaltungen zur Lern- und Entwicklungspsychologie gemäß Prüfungs- und Studienordnung; Absolvierung der Module „Philosophische Propädeutik“, „Einführung in die Philosophiegeschichte“, „Theoretische Philosophie I für Berufliche Bildung und Wirtschaftspädagogik“, „Praktische Philosophie I für Berufliche Bildung und Wirtschaftspädagogik“, „Schulpraktische Übungen zum Philosophieren mit Kindern“
Dauer des Moduls	2 Semester
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester (Beginn)
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	erweitertes Verständnis grundsätzlicher und spezifischer Positionen und Theorien zum Philosophieren mit Kindern und Jugendlichen/ Philosophieren in der Berufsschule auch unter Einbeziehung des Spektrums nicht primär textinterpretierender Methoden Kritisches Verständnis behandelter Positionen und Theorien der Philosophiefachdidaktik Fähigkeit zur Recherche, Interpretation und Bewertung von Informationen, Vermögen der kritischen Reflexion, Argumentation und Problemerkennung, Fähigkeit zur Planung, Durchführung und Reflexion philosophischer Bildungsprozesse unter Einbezug von Berufsschulspezifika Fähigkeit zur Analyse, Interpretation und strukturierten Wiedergabe philosophiedidaktischer Positionen, Urteilsvermögen, Fähigkeit zum selbstständigen Lernen und Lehren, Reduktion von philosophischen Positionen für das Philosophieren mit Kindern und Jugendlichen und Transformation philosophischer Methoden Fähigkeit zur Präsentation philosophischer und philosophiedidaktischer Positionen und Probleme z.B. in Form von Referaten, Folien, Präsentationen, Handouts, Texten, Portfolios etc.
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	Seminar 6 SWS Gesamt 6 SWS
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (30 Minuten)
Modulnummer	5350100

## Anlage 4.7: Zweifach Physik

### Modulübersicht

Modul	LP	benotet/ unbenotet	Regelprüfungstermin in Fachsemester
<b>Pflichtmodule</b>			
<b>Fachwissenschaft</b>			
Grundlagen der Astronomie und Astrophysik	6	benotet	1
Theoretische Mechanik für Lehramt	3	benotet	1
Elektronik und Elektronische Messtechnik	6	benotet	2
Physik und Technik	9	unbenotet	3
<b>Fachdidaktik</b>			
Spezielle Probleme der Didaktik des Physikunterrichtes	3	benotet	1
Präsentation von schulrelevanten Experimenten	3	benotet	3
<b>Wahlpflichtmodule</b>			
<b>Wahlpflichtbereich I</b>			
Unter Beachtung der Semesterlage und Teilnahmevoraussetzungen sind Module im Umfang von 18 LP aus folgendem Katalog zu wählen:			
Experimentalphysik für Lehramt: Kern- und Teilchenphysik	6	unbenotet	2
Experimentalphysik für Lehramt: Physik der Atome und Moleküle	6	unbenotet	2
Stochastische Prozesse in der Physik	6	unbenotet	2
Theoretische Elektrodynamik für Lehramt	6	benotet	2
Astronomie und Astrophysik: Sterne, Galaxien, Universum	3	unbenotet	3
Didaktisches Seminar der Schulphysik	3	unbenotet	3
Englisch Fachkommunikation Agrar-/Naturwissenschaften C1.2 GER	6	unbenotet	3
Englisch Fachkommunikation Chemie/Physik C1.1 GER	6	unbenotet	3
Experimentalphysik für Lehramt: Festkörperphysik	6	unbenotet	3
Geschichte der Physik	3	unbenotet	3
Medienseminar	3	unbenotet	3
Ringvorlesung Physik für Lehramt	3	unbenotet	3
Spezielle Probleme der Physik für Lehramt	3	unbenotet	3
Theoretische Quantenphysik für Lehramt	6	unbenotet	3
Thermodynamik und statistische Physik für Lehramt	3	unbenotet	3

Legende:

LP - Leistungspunkte

## Prüfungs- und Studienplan

RPT <sup>1</sup>	Workload in LP	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	
1	Modulname	Berufspädagogik				Erstfach		Theoretische Mechanik für Lehramt  2380050 V/2; Ü/1  50% der Übungsaufgaben  K (90 min)  3	Spez. Probleme der Didaktik des Physikunterrichtes  2350280 S/2  Präsentation  SL (Unterrichtsentwurf)  3	Grundlagen der Astronomie und Astrophysik  2380040 V/2; P/2  50% der geforderten Testate  K (120 min) oder mP (45 min)  6		
	Modulnummer											
	Lehrform/SWS											
	M.Ab. Vorleistung											
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang											
	LP											
2	Modulname	Berufspädagogik				Erstfach		Elektronik und Elektronische Messtechnik 2300280 V/3; Ü/1  50% der Übungsaufgaben  K (120 min)  6	Wahlpflichtbereich <sup>3</sup>			
	Modulnummer											
	Lehrform/SWS											
	M.Ab. Vorleistung											
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang											
	LP											
3	Modulname	Berufspädagogik				Berufspädagogik		Physik und Technik <sup>2</sup>  2380130 S/2; P/4  Experimente, Projektarbeit Prüfungspraktikum (120 min)  9		Präsentation von schulrelevanten Experimenten  2350290 S/2; Ko/0,5  Präsentation, Portfolio mP (30 min)  3		Wahlpflichtbereich <sup>3</sup>
	Modulnummer											
	Lehrform/SWS											
	M.Ab. Vorleistung											
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang											
	LP											
4	Modulname	Erstfach		Berufspädagogik								
	Modulnummer											
	Lehrform/SWS											
	M.Ab. Vorleistung											
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang											
	LP											

Legende:  Erstfach  Berufspädagogik  Zweifach Physik  Wahlpflichtbereich Physik

RPT - Regelprüfungstermin in Fachsemester

LP - Leistungspunkte

SWS - Semesterwochenstunden

M.Ab. - Modulabschluss

V - Vorlesung    Ü - Übung    S - Seminar

P - Praktikumsveranstaltung

Ko - Konsultation

K - Klausur    mP - Mündliche Prüfung

SL - Studienleistung

min - Minuten    Sem. - Semester

<sup>1</sup> Die hier angegebene Semesterlage entspricht dem Regelprüfungstermin für das Modul. Geht ein Modul über mehrere Semester, ist es jeweils das letzte Semester.

<sup>2</sup> Diese Module werden nicht benotet, sondern nur mit „Bestanden“ oder „Nicht Bestanden“ bewertet.

3 Wahlpflichtbereich						
In diesem Wahlpflichtbereich sind Module im Umfang von 18 Leistungspunkten aus den nachfolgend angegebenen Modulen auszuwählen.						
Modulname	Modulnummer	Lehrform/SWS	Modulabschluss		LP	Semesterlage
			Vorleistung	Art/Dauer/Umfang		
Astronomie und Astrophysik: Sterne, Galaxien, Universum <sup>2</sup>	2300310	V/2	keine	K (90 min) oder mP (30 min)	3	Wintersemester
Didaktisches Seminar der Schulphysik <sup>2</sup>	2380170	S/2	50% der Übungsaufgaben	SL (Präsentation (30 min))	3	unregelmäßig
Englisch Fachkommunikation Agrar-/Naturwissenschaften C1.2 GER <sup>2</sup>	9101380	Ü/4	siehe Modulbeschreibung	K (90-120 min) oder mP (20-30 min)	6	i.d.R. jedes Sem.
Englisch Fachkommunikation Chemie/Physik C1.1 GER <sup>2</sup>	9101330	Ü/4	siehe Modulbeschreibung	K (90 min)	6	jedes Semester
Experimentalphysik für Lehramt: Festkörperphysik <sup>2</sup>	2380180	V/3; Ü/1	keine	Lösung von 50% der Übungsaufgaben	6	Wintersemester
Experimentalphysik für Lehramt: Kern- und Teilchenphysik <sup>2</sup>	2380140	V/3; Ü/1	keine	Lösung von 50% der Übungsaufgaben	6	Sommersemester
Experimentalphysik für Lehramt: Physik der Atome und Moleküle <sup>2</sup>	2380100	V/3; Ü/1	keine	Lösung von 50% der Übungsaufgaben	6	Sommersemester
Geschichte der Physik <sup>2</sup>	2380190	V/2	keine	SL (Referat (30 min))	3	unregelmäßig
Medienseminar <sup>2</sup>	2380200	S/2	keine	Projektarbeit	3	unregelmäßig
Ringvorlesung Physik für Lehramt <sup>2</sup>	2380210	V/2	keine	K (60 min)	3	unregelmäßig
Spezielle Probleme der Physik für Lehramt <sup>2</sup>	2380220	S/2	keine	SL (Projektarbeit)	3	unregelmäßig
Stochastische Prozesse in der Physik <sup>2</sup>	2300290	V/2; Ü/2	1 Projektaufgabe, 5 Übungsaufgaben	mP (30 min)	6	Sommersemester
Theoretische Elektrodynamik für Lehramt	2380090	V/2; Ü/2	50% der Übungsaufgaben	K (120 min)	6	Sommersemester
Theoretische Quantenphysik für Lehramt <sup>2</sup>	2380110	V/2; Ü/2	50% der Übungsaufgaben	K (120 min)	6	Wintersemester
Thermodynamik und statistische Physik für Lehramt <sup>2</sup>	2380150	V/2; Ü/1	50% der Übungsaufgaben	K (90 min)	3	Wintersemester

## Modulbeschreibungen

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Grundlagen der Astronomie und Astrophysik						
Modulbezeichnung (englisch)	Fundamentals of Astronomy and Astrophysics						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Physik (IfPH)						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Staatsexamen - grundlagenorientiert Masterstudiengang - grundlagenorientiert						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse in Mechanik, Optik und Trigonometrie						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Die Studierenden erhalten einen Einblick in die Grundlagen und Arbeitsmethoden der Astronomie und Astrophysik. Sie planen astronomische Beobachtungen, führen sie durch und machen eine Auswertung und Bewertung. Die Studierenden können astronomische Berechnungen durchführen.						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Praktikumsveranstaltung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	2 SWS	Praktikumsveranstaltung	2 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	2 SWS						
Praktikumsveranstaltung	2 SWS						
Gesamt	4 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Lösung von 50% der geforderten Testate (mindestens je eines aus den drei Aufgabengruppen)						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung (45 Minuten)  <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.                      In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i>						
Modulnummer	2380040						

Kategorie	Inhalt								
Modulbezeichnung	Theoretische Mechanik für Lehramt								
Modulbezeichnung (englisch)	Theoretical Mechanics for Teaching Degree								
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	3 90 Stunden								
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Physik (IfPH)								
Sprache	Deutsch								
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Masterstudiengang - weiterführend								
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	Keine								
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Mathematische Methoden für Lehramt								
Dauer des Moduls	1 Semester								
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester								
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Die Studierende beherrschen grundlegende Konzepte, Methoden und Denkweisen der Theoretischen Mechanik. Sie können exemplarisch Aufgabenstellungen erfassen und, gegebenenfalls durch Berechnungen, lösen.								
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>3 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	2 SWS	Übung	1 SWS	<hr/>		Gesamt	3 SWS
Vorlesung	2 SWS								
Übung	1 SWS								
<hr/>									
Gesamt	3 SWS								
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Lösung von 50 % der geforderten Übungsaufgaben								
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten)								
Modulnummer	2380050								

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Elektronik und Elektronische Messtechnik						
Modulbezeichnung (englisch)	Electronics and Electronic Data Acquisition						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Physik (IfPH)						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Bachelorstudiengang - weiterführend Staatsexamen - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Experimentalphysik II: Elektrizität, Magnetismus, Optik; Experimentalphysik III: Relativität und Quantenphysik; Experimentalphysik IV: Physik der Atome und Moleküle; Lehramt: Grundkurs Moderne Physik; Modul Mathematische Methoden						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Die Studierenden erwerben Grundkenntnisse der elektronischen Schaltungstechnik. Sie lernen Anwendungen der elektronischen Messtechnik mit Oszilloskopen, Spektrum-Analysatoren und Lock-In-Verstärkern kennen. Die Studierenden können Elektronik-Schaltbilder lesen und verstehen, sowie einfache elektronische Geräte selbst entwerfen.						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	3 SWS						
Übung	1 SWS						
Gesamt	4 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Lösung von 50% der geforderten Übungsaufgaben						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Klausur (120 Minuten)						
Modulnummer	2300280						

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Physik und Technik						
Modulbezeichnung (englisch)	Physics and Engineering						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	9 270 Stunden						
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Physik (IfPH)						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Masterstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Module - Experimentalphysik I: Mechanik, Wärme - Experimentalphysik II: Elektrizität, Magnetismus, Optik - Grundlagen der Theoretischen Mechanik - Grundlagen der Elektrodynamik - Elektronik und elektrische Messtechnik						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Erarbeitung moderner physikalischer Inhalte und ihrer Vermittlung, inhaltliche und organisatorische Gestaltung von Themenkomplexen, die als Schulprojekte, in Arbeitsgemeinschaften und für unterrichtsunterstützende/-erweiternde Stoffgebiete relevant sind, Erprobung und Erweiterung experimenteller Kompetenzen. Vertiefung des Verständnisses von Messprinzipien, Messgeräten und Messapparaturen sowie ihrer internen Funktionsweise, Aufbau und Entwurf einfacher elektronischer Geräte.						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Seminar</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td><u>Praktikumsveranstaltung</u></td> <td>4 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>6 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	2 SWS	<u>Praktikumsveranstaltung</u>	4 SWS	Gesamt	6 SWS
Seminar	2 SWS						
<u>Praktikumsveranstaltung</u>	4 SWS						
Gesamt	6 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	erfolgreiche Bearbeitung der geforderten Experimente (Praktikumsveranstaltung), Projektarbeit (Seminar)						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: sonstige Prüfungsleistung (Prüfungspraktikum, 120 Minuten)  <i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i>						
Modulnummer	2380130						



Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung	Spezielle Probleme der Didaktik des Physikunterrichtes
Modulbezeichnung (englisch)	Special Topics of Physics Education
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	3 90 Stunden
Modulverantwortlich	MNF/LFE Physik
Sprache	Deutsch
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Masterstudiengang - weiterführend
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Module - Grundlagen der Didaktik des Physikunterrichts - Experimentalphysik: Mechanik, Wärme - Experimentalphysik: Elektrizität, Magnetismus, Optik
Dauer des Moduls	1 Semester
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Die Studierenden - erwerben vertiefte Kenntnisse und Fähigkeiten für die Planung, Durchführung und Reflexion von Physikunterricht - wenden die didaktische Analyse an, um Zielstellungen von Stundeninhalten zu formulieren, - können Methoden und Medien des Physikunterrichtes zielorientiert auswählen und gestalten - kennen typische Präkonzepte aus allen Teilgebieten des Physikunterrichtes, - formulieren eigenständig Aufgabenstellungen für den Physikunterricht, - fertigen unter Nutzung formaler Vorgaben eines Musterstundenentwurfes schriftliche Unterrichtsvorbereitungen an.
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	Seminar _____ 2 SWS Gesamt 2 SWS
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Präsentation im Methodenseminar
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Studienleistung (ausführlicher Unterrichtsentwurf)  <i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i>
Modulnummer	2350280

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Präsentation von schulrelevanten Experimenten						
Modulbezeichnung (englisch)	Presentation of School Related Experiments						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	3 90 Stunden						
Modulverantwortlich	MNF/LFE Physik						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Masterstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	Module - Grundlagen der Didaktik des Physikunterrichts						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Module - Spezielle Probleme der Didaktik des Physikunterrichts - Didaktisches Seminar der Schulphysik						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Reaktivierung von Grund- und Spezialwissen aus der Fachdidaktik und den allgemeinen Bildungswissenschaften. Die Studierenden sollen die im Fachstudium erworbenen Kompetenzen im Bereich der experimentellen Arbeitsmethoden der Physik auf schulrelevante Situationen anwenden und erweitern. Der Schwerpunkt liegt in der selbstständigen Auswahl, Planung und Durchführung von Demonstrationsexperimenten. Im Seminar sollen die Studierenden lernen, über ein begrenztes physikalisches Thema unter Einsatz von Demonstrationsexperimenten sach- und fachbezogen vorzutragen und zu diskutieren. Nutzung und Anwendung schulstufenspezifischer rechtlicher und inhaltlicher Vorgaben.						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table> <tr> <td>Seminar</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Konsultation</td> <td>0,5 SWS</td> </tr> <tr> <td><hr/>Gesamt</td> <td><hr/>2,5 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	2 SWS	Konsultation	0,5 SWS	<hr/> Gesamt	<hr/> 2,5 SWS
Seminar	2 SWS						
Konsultation	0,5 SWS						
<hr/> Gesamt	<hr/> 2,5 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Präsentation von Demonstrationsexperimenten im Seminar und themenspezifisches Portfolio						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (30 Minuten)  <i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i>						
Modulnummer	2350290						

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Experimentalphysik für Lehramt: Kern- und Teilchenphysik						
Modulbezeichnung (englisch)	Basic Physics for Teaching Degree: Nuclear Physics, Particle Physics						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Physik (IfPH)						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	- Experimentalphysik für Lehramt: Physik der Atome und Moleküle Lehramt an Gymnasien: - Theoretische Quantenphysik für Lehramt Lehramt an Regionalen Schulen: - Grundkurs Moderne Physik für Lehramt						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Die Studierenden erwerben Grundkenntnisse über den Aufbau der Materie, die fundamentalen Bausteine (Quarks und Leptonen) und die Mechanismen ihrer Wechselwirkungen (elektromagnetisch, stark, schwach) durch Austauschbosonen. Sie erkennen die Bedeutung von Quantenzahlen und die Bedingungen ihrer Erhaltung oder Verletzung. Sie lernen experimentelle Methoden zur Untersuchung der Struktur von Kernen und Teilchen kennen. Die Studierenden können die Zusammenhänge und Gesetze qualitativ und exemplarisch quantitativ benutzen, um Fragestellungen im Bereich der Kern- und Teilchenphysik zu bearbeiten						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	3 SWS						
Übung	1 SWS						
Gesamt	4 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Studienleistung (Lösung von 50 % der geforderten Übungsaufgaben)						
Modulnummer	2380140						

Kategorie	Inhalt								
Modulbezeichnung	Experimentalphysik für Lehramt: Physik der Atome und Moleküle								
Modulbezeichnung (englisch)	Basic Physics for Teaching Degree: Physics on Atoms and Molecules								
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden								
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Physik (IfPH)								
Sprache	Deutsch								
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Masterstudiengang - weiterführend								
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine								
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Module - Experimentalphysik I: Mechanik, Wärme - Experimentalphysik II: Elektrizität, Magnetismus, Optik Lehramt an Gymnasien - Experimentalphysik für Lehramt: Relativität und Quantenphysik Lehramt an Regionalen Schulen: - Grundkurs Moderne Physik für Lehramt								
Dauer des Moduls	1 Semester								
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester								
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Die Studierenden sollen Verständnis und Wissen über die experimentellen Grundlagen und Befunde der Atomphysik und der Molekülphysik erlangen sowie die mathematischen Formulierungen der entsprechenden Gesetzmäßigkeiten kennenlernen. Außerdem bekommen sie einen Einblick in die Entwicklung der Atomphysik im 20. Jahrhundert. Die Studierenden können die Zusammenhänge und Gesetze qualitativ und exemplarisch quantitativ benutzen, um einfache Fragestellungen im Bereich der Atom- und Molekülphysik zu bearbeiten.								
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td><hr/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	<hr/>		Gesamt	4 SWS
Vorlesung	3 SWS								
Übung	1 SWS								
<hr/>									
Gesamt	4 SWS								
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine								
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Studienleistung (Lösung von 50 % der geforderten Übungsaufgaben)								
Modulnummer	2380100								

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Stochastische Prozesse in der Physik						
Modulbezeichnung (englisch)	Stochastic Processes in Physics						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Physik (IfPH)						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Bachelorstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Mathematische Methoden; Analysis I für Physiker: Differential- und Integralrechnung						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse über stochastische Prozesse in der Physik. Es werden die zum Verständnis stochastischer Prozesse erforderlichen mathematischen Grundlagen vermittelt. Neben grundlegendem Wissen zu einfachen Modellsystemen werden der Wahrscheinlichkeitsbegriff sowie die erforderlichen Fertigkeiten im Umgang mit stochastischen und partiellen Differentialgleichungen entwickelt. Die Studierenden können einfache physikalische Systeme modellieren und mit mathematischen Methoden behandeln. Sie wenden das Wissen in Übungsaufgaben und bei der Erarbeitung und Präsentation von Projekten an.						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	2 SWS	Übung	2 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	2 SWS						
Übung	2 SWS						
Gesamt	4 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	1 Projektaufgabe mit Präsentation, Lösung von 5 Übungsaufgaben						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (30 Minuten)						
Modulnummer	2300290						

Kategorie	Inhalt								
Modulbezeichnung	Theoretische Elektrodynamik für Lehramt								
Modulbezeichnung (englisch)	Theoretical Electrodynamics for Teaching Degree								
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden								
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Physik (IfPH)								
Sprache	Deutsch								
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Masterstudiengang - weiterführend								
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine								
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Module - Mathematische Methoden für Lehramt - Theoretische Mechanik für Lehramt								
Dauer des Moduls	1 Semester								
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester								
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Die Studierenden beherrschen grundlegende Konzepte, Methoden und Denkweisen der Elektrodynamik. Sie können exemplarisch Aufgabenstellungen erfassen und, gegebenenfalls durch Berechnungen, lösen.								
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><hr/></td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	2 SWS	Übung	2 SWS	<hr/>		Gesamt	4 SWS
Vorlesung	2 SWS								
Übung	2 SWS								
<hr/>									
Gesamt	4 SWS								
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Lösung von 50 % der geforderten Übungsaufgaben								
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Klausur (120 Minuten)								
Modulnummer	2380090								

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Astronomie und Astrophysik: Sterne, Galaxien, Universum				
Modulbezeichnung (englisch)	Astronomy and Astrophysics: Stars, Galaxies and Universe				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	3 90 Stunden				
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Physik (IfPH)				
Sprache	Deutsch				
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Bachelorstudiengang - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse in Differential- und Integralrechnung; gute Physikkenntnisse einschließlich Quanten-, Atom- und Kernphysik; Lehramt: Modul Grundlagen: Astronomie und Astrophysik				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Die Studierenden erhalten einen Einblick in Ergebnisse und Methoden der klassischen und modernen Astrophysik und Kosmologie. Die Studierenden sind mit dem modernen Weltbild der Astrophysik vertraut. Sie kennen die Struktur des Universums und verstehen seine Entstehung und Entwicklung sowie Aufbau und Entwicklung von Sternen. Sie sind in der Lage, mit dem angeeigneten Wissen neue Forschungsergebnisse zu erschließen und einzuordnen.				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>2 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	2 SWS	Gesamt	2 SWS
Vorlesung	2 SWS				
Gesamt	2 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (30 Minuten)  <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>				
Modulnummer	2300310				

Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung	Didaktisches Seminar der Schulphysik
Modulbezeichnung (englisch)	Educational Seminar on School Physics
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	3 90 Stunden
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Physik (IfPH)
Sprache	Deutsch
Modulniveau	Staatsexamen - spezialisierend Masterstudiengang - spezialisierend
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Module - Experimentalphysik I: Mechanik, Wärme - Experimentalphysik II: Elektrizität, Magnetismus, Optik - Theoretische Mechanik für Lehramt Lehramt an Gymnasien: - Experimentalphysik für Lehramt: Relativität und Quantenphysik Lehramt an Regionalen Schulen: - Grundkurs Moderne Physik für Lehramt
Dauer des Moduls	1 Semester
Termin/Angebotsturnus des Moduls	unregelmäßig
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Wissen zur Verwendung und Konstruktion von Aufgabentypen in den verschiedenen Bereichen der Schulphysik.
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	Seminar _____ 2 SWS Gesamt 2 SWS
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Lösung von 50 % der geforderten Übungsaufgaben
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Studienleistung (Präsentation während des Semesters, etwa 30 Minuten)  <i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i>
Modulnummer	2380170



Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Englisch Fachkommunikation Agrar-/Naturwissenschaften C1.2 GER				
Modulbezeichnung (englisch)	Professional English for Natural and Life Sciences C1.2 CEFR				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden				
Modulverantwortlich	SZ/Sprachenzentrum				
Sprache	Englisch				
Modulniveau	Sprachniveau C1 GER				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	Kenntnisse auf dem Niveau C1.1 des GER, die in einem Einstufungstest nachzuweisen sind, oder äquivalente Leistungsnachweise				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	i.d.R. jedes Semester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>In diesem Modul werden alle vier Sprachfertigkeiten entwickelt. Aufbauend auf vorhandenen Kenntnissen und Fertigkeiten werden Lese- und Hörstrategien fach- und berufsbezogen ausgebaut.</p> <p>Die Studierenden lernen außerdem, ausführliche, inhaltlich und sprachlich adäquate Texte für typische Situationen ihres Studiums und ihrer beruflichen Tätigkeit zu verfassen. Sie sollen befähigt werden, erfolgreich im internationalen Berufsleben sowie in der internationalen akademischen Gemeinschaft zu kommunizieren sowie interkulturell handlungsfähig zu sein.</p> <p>Die Studierenden werden weiterhin befähigt, die sprachlichen Mittel in der mündlichen Kommunikation in verschiedenen Situationen des beruflichen und studentischen Alltags zielgerichtet und flexibel zu gebrauchen, ihre Meinungen präzise auszudrücken und mit anderen Kommunikationspartnern in Diskussionsrunden ohne größere Probleme zu interagieren. Außerdem sind die Studierenden in der Lage, komplexe fach- und berufsbezogene Sachverhalte adressatenspezifisch, kohärent und angemessen strukturiert mit dem erforderlichen Grad an Ausführlichkeit darzustellen und dabei die sprachlich-kommunikativen Normen sowie interkulturellen Besonderheiten der jeweiligen Kommunikationssituation zu beachten.</p>				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Übung</td> <td>4 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Übung	4 SWS	Gesamt	4 SWS
Übung	4 SWS				
Gesamt	4 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Regelmäßige Teilnahme an den Lehrveranstaltungen (mindestens 75 % - Nachweis wird durch Teilnahmelisten geführt). Prüfungsvorleistungen können sein: berufs- und studienbezogene Schriftstücke und Gespräche, Lektüre fachbezogener Literatur, Fallstudien, Prä				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: Klausur (90-120 Minuten)                      oder                      mündliche Prüfung (20-30 Minuten)</p> <p><i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i></p>				
Modulnummer	9101380				

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Englisch Fachkommunikation Chemie/Physik C1.1 GER				
Modulbezeichnung (englisch)	Professional English for Natural Sciences C1.1 CEFR				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden				
Modulverantwortlich	SZ/Sprachenzentrum				
Sprache	Englisch				
Modulniveau	Sprachniveau C1 GER				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	Kenntnisse auf dem Niveau B2.2 des GER, die in einem Einstufungstest nachzuweisen sind, oder äquivalente Leistungsnachweise.				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	mindestens Abschluss des 2. Fachsemesters				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Im Mittelpunkt dieses Moduls steht der Erwerb rezeptiver Sprachfertigkeiten, die die Studierenden befähigen, effektiv studien- und fachbezogene Literatur zu lesen sowie die mündliche Fachkommunikation zu verstehen.				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Übung</td> <td>4 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Übung	4 SWS	Gesamt	4 SWS
Übung	4 SWS				
Gesamt	4 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Regelmäßige Teilnahme an den Lehrveranstaltungen (mindestens 75 % - Nachweis wird durch Teilnahmelisten geführt). Prüfungsvorleistungen können sein: berufs- und studienbezogene Schriftstücke und Gespräche, Lektüre fachbezogener Literatur, Fallstudien, Prä				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten)				
Modulnummer	9101330				

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Experimentalphysik für Lehramt: Festkörperphysik						
Modulbezeichnung (englisch)	Basic Physics for Teaching Degree: Solid-state Physics						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Physik (IfPH)						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Masterstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Experimentalphysik I: Mechanik, Wärme</li> <li>- Experimentalphysik II: Elektrizität, Magnetismus, Optik</li> <li>- Theoretische Mechanik für Lehramt</li> <li>- Theoretische Elektrodynamik für Lehramt</li> </ul> Lehramt an Gymnasien: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Theoretische Quantenphysik für Lehramt</li> <li>- Experimentalphysik für Lehramt: Physik der Atome und Moleküle</li> </ul> Lehramt an Regionalen Schulen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundkurs Moderne Physik für Lehramt</li> </ul>						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Die Studierenden erwerben ein exemplarisches Verständnis der fundamentalen Eigenschaften von kondensierter Materie und Festkörpern und lernen die wesentlichen experimentellen Methoden kennen. Sie erkennen insbesondere die Vernetzung mit dem Wissen, das in den vorangegangenen Modulen zur Experimental- und Theoretischen Physik erworben wurde. Die Studierenden können die Zusammenhänge und Gesetze qualitativ und exemplarisch quantitativ benutzen, um Fragestellungen im Bereich Festkörperphysik zu bearbeiten.						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Vorlesung</td> <td style="text-align: right;">3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td style="text-align: right;">1 SWS</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">Gesamt</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	3 SWS						
Übung	1 SWS						
Gesamt	4 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Studienleistung (Lösung von 50 % der geforderten Übungsaufgaben)						
Modulnummer	2380180						

Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung	Geschichte der Physik
Modulbezeichnung (englisch)	History of Physics
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	3 90 Stunden
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Physik (IfPH)
Sprache	Englisch
Modulniveau	Staatsexamen - spezialisierend Masterstudiengang - spezialisierend
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	- Experimentalphysik I: Mechanik, Wärme - Experimentalphysik II: Elektrizität, Magnetismus, Optik - Theoretische Mechanik für Lehramt - Theoretische Elektrodynamik für Lehramt Lehramt an Gymnasien: - Experimentalphysik für Lehramt: Relativität und Quantenphysik Lehramt an Regionalen Schulen: - Grundkurs Moderne Physik für Lehramt
Dauer des Moduls	1 Semester
Termin/Angebotsturnus des Moduls	unregelmäßig
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Die Studierenden erwerben exemplarisches Wissen zur Geschichte der Physik im Allgemeinen, zur Begriffsgeschichte wesentlicher Gesetzmäßigkeiten der Physik, zu Arbeitsstrategien und Denkformen in experimenteller und theoretischer Physik, sowie zu bedeutenden Physikerinnen und Physikern.
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	Vorlesung _____ 2 SWS Gesamt _____ 2 SWS
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Studienleistung (Referat, 30 Minuten)
Modulnummer	2380190

Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung	Medienseminar
Modulbezeichnung (englisch)	Seminar on Media Utilization
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	3 90 Stunden
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Physik (IfPH)
Sprache	Deutsch
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Masterstudiengang - weiterführend
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Module - Experimentalphysik: Mechanik, Wärme - Experimentalphysik: Elektrizität, Magnetismus, Optik - Einführung in die Didaktik der Physikunterrichts experimentelle Grundkenntnisse aus Praktikumsveranstaltungen in Physik und Fachdidaktik
Dauer des Moduls	1 Semester
Termin/Angebotsturnus des Moduls	unregelmäßig
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Die Studierenden vertiefen ihre Kenntnisse zur Verwendung moderner Medien im Physikunterricht. Sie können diese zielgerichtet und aktiv verwenden.
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	Seminar 2 SWS Gesamt 2 SWS
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Projektarbeit (Präsentation eines Medienproduktes in schulrelevantem Umfeld)  <i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i>
Modulnummer	2380200

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Ringvorlesung Physik für Lehramt				
Modulbezeichnung (englisch)	Lecture Series in Physics for Teaching Degree				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	3 90 Stunden				
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Physik (IfPH)				
Sprache	Deutsch				
Modulniveau	Staatsexamen - spezialisierend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Module - Experimentalphysik I: Mechanik, Wärme - Experimentalphysik II: Elektrizität, Magnetismus, Optik - Theoretische Mechanik für Lehramt - Theoretische Elektrodynamik für Lehramt Lehramt an Gymnasien: - Experimentalphysik für Lehramt: Relativität und Quantenphysik Lehramt an Regionalen Schulen: - Grundkurs Moderne Physik für Lehramt				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	unregelmäßig				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Die Studierenden erwerben exemplarisches Wissen zu gebietsübergreifenden, schulrelevanten und modernen Konzepten und Anwendungen der Physik. Sie eignen sich anschlussfähiges Fachwissen an, das es den Studierenden ermöglicht, Unterrichtskonzepte und -medien fachlich zu gestalten, inhaltlich zu bewerten, die neuere physikalische Forschung in Übersichtsdarstellungen zu verfolgen und aktuelle Themen in den Unterricht einzubringen.				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>2 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	2 SWS	Gesamt	2 SWS
Vorlesung	2 SWS				
Gesamt	2 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Klausur (60 Minuten)				
Modulnummer	2380210				

Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung	Spezielle Probleme der Physik für Lehramt
Modulbezeichnung (englisch)	Special Problems in Physics for Teaching Degree
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	3 90 Stunden
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Physik (IfPH)
Sprache	Deutsch
Modulniveau	Staatsexamen - spezialisierend Masterstudiengang - spezialisierend
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Module - Experimentalphysik I: Mechanik, Wärme - Experimentalphysik II: Elektrizität, Magnetismus, Optik - Theoretische Mechanik für Lehramt - Theoretische Elektrodynamik für Lehramt Lehramt an Gymnasien: - Relativität und Quantenphysik - Theoretische Quantenphysik für Lehramt Lehramt an Regionalen Schulen: - Grundkurs Moderne Physik für Lehramt
Dauer des Moduls	1 Semester
Termin/Angebotsturnus des Moduls	unregelmäßig
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Die Studierenden erarbeiten spezielle physikalische Inhalte, die vertiefend studiert und für einen Seminarvortrag aufbereitet werden.
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	Seminar _____ 2 SWS Gesamt _____ 2 SWS
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Studienleistung (Projektarbeit)  <i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i>
Modulnummer	2380220

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Theoretische Quantenphysik für Lehramt						
Modulbezeichnung (englisch)	Theoretical Quantum Physics for Teaching Degree						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Physik (IfPH)						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Masterstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Studierende beherrschen grundlegende Konzepte, Methoden und Denkweisen der Quantenphysik. Sie können exemplarisch Aufgabenstellungen erfassen und, gegebenenfalls durch Berechnungen, lösen.						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Vorlesung</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;">Gesamt</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	2 SWS	Übung	2 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	2 SWS						
Übung	2 SWS						
Gesamt	4 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Lösung von 50 % der geforderten Übungsaufgaben						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Klausur (120 Minuten)						
Modulnummer	2380110						



Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Thermodynamik und statistische Physik für Lehramt						
Modulbezeichnung (englisch)	Thermodynamics and Statistical Physics for Teaching Degree						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	3 90 Stunden						
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Physik (IfPH)						
Sprache	Deutsch						
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Masterstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Module - Mathematische Methoden, - Grundlagen: Theoretische Mechanik - Grundlagen: Theoretische Elektrodynamik - Grundlagen: Theoretische Quantenphysik						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Im Modul erwerben die Studierenden ein grundlegendes Verständnis fundamentaler thermodynamischer Begriffe wie z. B. Energie, Temperatur und Entropie. Die universelle Anwendbarkeit der Thermodynamik wird am Beispiel konkreter Modellsysteme geübt. Nach der phänomenologischen Einführung in die Thermodynamik folgt eine Vertiefung durch Elemente der Statistischen Physik, sowie eine Einführung in die Quantenstatistik.						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>3 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	2 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	3 SWS
Vorlesung	2 SWS						
Übung	1 SWS						
Gesamt	3 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Lösung von 50 % der geforderten Übungsaufgaben						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten)						
Modulnummer	2380150						

## Anlage 4.8: Zweifach Spanisch

### Modulübersicht

Modul	LP	benotet/ unbenotet	Regelprüfungstermin in Fachsemester
<b>Pflichtmodule</b>			
<b>Fachwissenschaft</b>			
Aufbaumodul Kultur und Sprachpraxis Spanisch	9	benotet	2
Spanische Literaturwissenschaft IIa	6	benotet	2
Spanische Literaturwissenschaft IIb	6	benotet	2
Spanische Sprachwissenschaft IIa	6	benotet	2
Spanische Sprachwissenschaft IIb für Lehramt an Gymnasien	6	benotet	3
Vertiefungsmodul Kultur und Sprachpraxis Spanisch für Lehramt an Gymnasien	9	benotet	3
<b>Fachdidaktik</b>			
Fachdidaktik Spanisch II	6	benotet	2

Legende:

LP - Leistungspunkte

## Prüfungs- und Studienplan

RPT <sup>1</sup>	Workload in LP	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36				
1	Modulname	Berufspädagogik				Erstfach		Fachdidaktik Spanisch II	Aufbaumodul Kultur und Sprachpraxis Spanisch								
	Modulnummer																
	Lehrform/SWS																
	M.Ab. Vorleistung																
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang																
	LP																
2	Modulname	Berufspädagogik				Erstfach		Spanische Sprachwissenschaft IIa 6500380 V/2 keine K (90 min) 6		6550070 S/4 Referat (20 min) mP (siehe MB) 6		6580310 Ü/6 Referat (15 min), Übungsaufgabe K (90 min) 9		Spanische Literaturwissenschaft IIa 6580350 S/2 3 Übungsaufgaben K (90 min) 6		Spanische Literaturwissenschaft IIb 6580450 V/2; S/2 keine HA (8 Wo, 12-15 Seiten) 6	
	Modulnummer																
	Lehrform/SWS																
	M.Ab. Vorleistung																
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang																
	LP																
3	Modulname	Berufspädagogik				Spanische Sprachwissenschaft IIb für LA an Gymnasien 6580430 S/2 keine HA (8 Wo, 12-15 Seiten) 6		Vertiefungsmodul Kultur und Sprachpraxis Spanisch für LA an Gymnasien 6580370 Ü/6 2 Übungsaufgaben K (90 min) 9									
	Modulnummer																
	Lehrform/SWS																
	M.Ab. Vorleistung																
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang																
	LP																
4	Modulname	Erstfach															
	Modulnummer																
	Lehrform/SWS																
	M.Ab. Vorleistung																
	M.Ab. Art/Dauer/Umfang																
	LP																

Legende:  Erstfach     Berufspädagogik     Zweifach Spanisch

RPT - Regelprüfungstermin in Fachsemester    LP - Leistungspunkte    SWS - Semesterwochenstunden    M.Ab. - Modulabschluss  
 V - Vorlesung    S - Seminar    Ü - Übung    LA - Lehramt    Wo - Wochen  
 K - Klausur    mP - Mündliche Prüfung    HA - Hausarbeit    MB - Modulbeschreibung    min - Minuten

<sup>1</sup> Die hier angegebene Semesterlage entspricht dem Regelprüfungstermin für das Modul. Geht ein Modul über mehrere Semester, ist es jeweils das letzte Semester.

## Modulbeschreibungen

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Aufbaumodul Kultur und Sprachpraxis Spanisch				
Modulbezeichnung (englisch)	Build-up Module Spanish Culture and Practical Language Training				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	9 270 Stunden				
Modulverantwortlich	PHF/IR/Spanische und Französische Literatur- und Kulturwissenschaften				
Sprache	Deutsch, Spanisch <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>				
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	bestandenes Modul Grundlagenmodul Kultur und Sprachpraxis Spanisch Spanischkenntnisse auf dem Niveau B2				
Dauer des Moduls	2 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester (Beginn)				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Die Studierenden erweitern ihren Überblick über die spanische Kultur- bzw. Medienlandschaft sowie ihre Grundfertigkeiten. Sie erlernen die Grundlagen des mündlichen Ausdrucks und der schriftlichen Übersetzung in die Fremdsprache. Vertiefung der fremdsprachlichen Kenntnisse in den Bereichen der mündlichen und schriftlichen Sprachproduktion. Theorien des Kulturkontakts, Modelle der Kulturwissenschaft.</p> <p>Die Studierenden können themenbezogene Fragestellungen selbstständig bearbeiten und adäquat darstellen. Sie sind in der Lage, landeskundliche Phänomene zu bearbeiten und in der Fremdsprache zu diskutieren. Sie sind in der Lage, ein- und zweisprachige Wörterbücher für die sprachmittlerische Arbeit zielorientiert zu nutzen.</p> <p>Die Studierenden können sich landeskundliche Zusammenhänge erschließen und neue Kenntnisse kontextualisieren.</p> <p>Fähigkeit zur sprachlich korrekten und situativ angemessenen mündlichen Äußerungen von Meinungen, Eindrücken und Wertungen, Fähigkeiten im Bereich des Hör- und Leseverstehens; Fähigkeit zum inhaltlich korrekten Übersetzen einfacher authentischer Sachtexte ins Spanische.</p>				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table> <tr> <td>Übung</td> <td>6 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>6 SWS</td> </tr> </table>	Übung	6 SWS	Gesamt	6 SWS
Übung	6 SWS				
Gesamt	6 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Referat (15 Minuten) zur Übung Kultur und Medien und eine Übungsaufgabe in Traducción I				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten) <i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i>				
Modulnummer	6580310				

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Spanische Literaturwissenschaft IIa				
Modulbezeichnung (englisch)	Spanish Literary Studies IIa				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden				
Modulverantwortlich	PHF/IR/Spanische und Französische Literatur- und Kulturwissenschaften				
Sprache	Deutsch, Spanisch <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>				
Modulniveau	Bachelorstudiengang - weiterführend Staatsexamen - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	grundlegende Kenntnisse der Theorien, Methoden und Modelle der spanischen Literaturwissenschaft sowie deren praktischer Anwendung Spanischkenntnisse auf dem Niveau B2/C1				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Exemplarische Kenntnisse über die spanische Literaturgeschichte vom Mittelalter bis zur Gegenwart, systematische Aneignung der Theorien, Methoden und Modelle der spanischen Literaturwissenschaft und deren praktische Anwendung bei der Analyse und Interpretation literarischer Texte.</p> <p>Erweitertes Wissen über die Gattungstheorie, Genretraditionen der spanischsprachigen Literatur sowie Arbeitsweisen in interkulturellen Kontexten.</p> <p>Erkennen von Fragestellungen der Literaturwissenschaft, Zuordnen dieser Fragestellungen zu den vermittelten Theorien und Methoden; Reflexion dieser Arbeitsweise, Differenzierung zwischen dem WAS und dem WIE eines literarischen Textes, Zuordnung und Kontextualisierung von Autoren, Werken und Rezeptionsprozessen.</p> <p>Vertiefung der allgemeinen Kompetenzen im wissenschaftlichen Arbeiten, insbesondere bei der Recherche von Informationen, ihrer kritischen Verarbeitung und Diskussion.</p> <p>Sicherheit in der systematischen Diskussion und des literaturwissenschaftlichen Argumentierens sowie der reflektierten Vermittlung literaturwissenschaftlicher Arbeitsweisen, auch in der Fremdsprache.</p>				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Seminar</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>2 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	2 SWS	Gesamt	2 SWS
Seminar	2 SWS				
Gesamt	2 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	3 schriftliche Übungsaufgaben zur Lektüre im Seminar				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten)  <i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i>				
Modulnummer	6580350				

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung	Spanische Literaturwissenschaft IIb						
Modulbezeichnung (englisch)	Spanish Literary Studies IIb						
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden						
Modulverantwortlich	PHF/IR/Spanische und Französische Literatur- und Kulturwissenschaften						
Sprache	Deutsch, Spanisch <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>						
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Bachelorstudiengang - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	Modul Spanische Literaturwissenschaft Ia						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Spanischkenntnisse auf dem Niveau C1; Spanische Literaturwissenschaft Ib						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester						
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Exemplarische Kenntnisse über die spanische Literaturgeschichte vom Mittelalter bis zur Gegenwart, erste Theorien, Methoden und Modelle der spanischen Literaturwissenschaft und Anleitung zu deren praktischer Anwendung bei der Analyse und Interpretation literarischer Texte.</p> <p>Differenzierung des literaturgeschichtlichen und literaturtheoretischen Wissens aus dem Modul Spanische Literaturwissenschaft Ia.</p> <p>Thematisch angemessene und effektive Erschließung von Forschungsliteratur und anderen literaturwissenschaftlichen Hilfsmitteln.</p> <p>Erkennen von Fragestellungen der Literaturwissenschaft, Zuordnen dieser Fragestellungen zu den vermittelten Theorien und Methoden; Reflexion dieser Arbeitsweise; Differenzierung zwischen dem WAS und dem WIE eines literarischen Textes; literaturgeschichtliche Zuordnung von Autoren, Werken und Rezeptionsprozessen, kulturhistorische Kontextualisierung; Inbezugsetzung verschiedener literaturgeschichtlicher und poetologischer Diskurse; Erfassung komplexer literarischer Texte in der Fremdsprache, selbstständiges Entwickeln und Bearbeiten literaturwissenschaftlicher Fragestellungen.</p> <p>Einübung in die systematische Diskussion und das literaturwissenschaftliche Argumentieren sowie in das reflektierte Benennen literaturwissenschaftlicher Arbeitsweisen, zunehmend auch in der Fremdsprache.</p>						
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Seminar</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	2 SWS	Seminar	2 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	2 SWS						
Seminar	2 SWS						
Gesamt	4 SWS						
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine						
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: Hausarbeit (12-15 Seiten, nach Absprache auf Deutsch oder in der Fremdsprache zu verfassen; Bearbeitungsfrist 8 Wochen, in der Regel ab Beginn der lehrveranstaltungsfreien Zeit)</p> <p><i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i></p>						

Modulnummer	6580450
-------------	---------

Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung	Spanische Sprachwissenschaft IIa
Modulbezeichnung (englisch)	Spanish Linguistics IIa
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden
Modulverantwortlich	PHF/IR/Romanische Sprachwissenschaften mit dem Schwerpunkt Französisch
Sprache	Deutsch, Spanisch <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Bachelorstudiengang - weiterführend
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	grundlegende Kenntnisse der Theorien, Methoden und Modelle der spanischen Sprachwissenschaft sowie deren praktische Anwendung, Spanischkenntnisse auf dem Niveau B2/C1
Dauer des Moduls	1 Semester
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Kennenlernen weiterer sprachwissenschaftlicher Theorien und Kenntnis verschiedener linguistischer Methoden. Vertiefte Kenntnis sprachgeschichtlichen bzw. sprachsystematischen Wissens. Tieferes Verständnis ausgewählter linguistischer Themen anhand konkreter Sprachphänomene. (Originalzeugnisse, Corpora). Methodenkompetenz. Eigenständige Recherche und Umgang mit Sprachdata und -corpora. Erkennen von Zusammenhängen, Transferfähigkeit, Problemlösefähigkeit. Eigenständiges Formulieren von Forschungsfragen. Verortung des jeweiligen Themas im Bereich der Linguistik. Anleitung zu einer adäquaten Präsentation sprachwissenschaftlicher Themen auch in der Fremdsprache.
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	Vorlesung 2 SWS Gesamt 2 SWS
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten) <i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i>
Modulnummer	6500380



Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Spanische Sprachwissenschaft IIb für Lehramt an Gymnasien				
Modulbezeichnung (englisch)	Spanish Linguistics IIb (Lehramt an Gymnasien)				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden				
Modulverantwortlich	PHF/IR/Romanische Sprachwissenschaften mit dem Schwerpunkt Französisch				
Sprache	Deutsch, Spanisch <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>				
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	Module Spanische Sprachwissenschaft Ia				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Modul Spanische Sprachwissenschaft Ib Modul Spanische Sprachwissenschaft IIa Spanischkenntnisse auf dem Niveau C1				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Einarbeitung in weitere Fragestellungen der spanischen Sprachwissenschaft. Exemplarische Kenntnisse in Diachronie und Synchronie des Spanischen. Einarbeitung in einschlägige Forschungsliteratur. Weitere Vertiefung fachlicher Kompetenzen sowie der Kenntnisse ausgewählter Theorien und Methoden der Sprachwissenschaft und deren praktische Anwendung bei der Analyse verschiedener Sprachphänomene. Umgang mit Hilfsmitteln insbesondere bei der Recherche von spanischsprachigen Informationen. Fähigkeit zum selbstständigen Lösen von Analyseaufgaben. Vertiefung der allgemeinen Kompetenzen wissenschaftlichen Arbeitens. Die kritische Verarbeitung von Informationen und ihre Einordnung in den Fachzusammenhang. Erkennen der Zusammenhänge linguistischer Gebiete. Üben der kritischen Auseinandersetzung mit der Sekundärliteratur. Einübung in die korrekte Verwendung und die Vermittlung von Fachterminologie. Angemessene mündliche und schriftliche Präsentation eines wissenschaftlichen Themas.				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="1"> <tr> <td>Seminar</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>2 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	2 SWS	Gesamt	2 SWS
Seminar	2 SWS				
Gesamt	2 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: Bericht/Dokumentation (im Rahmen der Vorlesung mit einem Umfang von 3–5 Seiten, nach Absprache auf Deutsch oder in der Fremdsprache zu verfassen; Bearbeitungsfrist 1 Woche)</p> <p><i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i></p>				
Modulnummer	6580430				

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Vertiefungsmodul Kultur und Sprachpraxis Spanisch für Lehramt an Gymnasien				
Modulbezeichnung (englisch)	Advanced Spanish Cultural Studies and Language Practice (Lehramt an Gymnasien)				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	9 270 Stunden				
Modulverantwortlich	PHF/IR/Spanische und Französische Literatur- und Kulturwissenschaften				
Sprache	Deutsch, Spanisch <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>				
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Masterstudiengang - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	Modul Grundlagenmodul Kultur und Sprachpraxis Spanisch				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Spanischkenntnisse auf dem Niveau B2/C1				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Die Studierenden erweitern ihren Überblick über die spanische Kultur- und Medienlandschaft sowie ihre Kenntnisse über grammatische Strukturen und Merkmale verschiedener Textsorten, die sie in eigenen Texten zunehmend anwenden können.</p> <p>Die Studierenden vertiefen ihr Grundlagenwissen bzgl. textsortenspezifischer Merkmale, der Landeskunde Spaniens sowie ihrer Grammatikkenntnisse, der Theorien des Kulturkontaktes und Modellen der Kulturwissenschaft.</p> <p>Die Studierenden können themenbezogene Fragestellungen selbstständig bearbeiten und adäquat darstellen. Sie sind in der Lage, eigene Fragestellungen umfassend zu bearbeiten und zur Diskussion zu stellen. Erweiterung der vorausgesetzten fremdsprachlichen Kompetenz: Beherrschen der Grundregeln der Grammatik des modernen Spanisch.</p> <p>Die Studierenden können komplexere Texte analysieren. Sie erkennen Absicht und Gestaltungsmittel von Sach- und Fachtexten sowie von mehrfach kodierten Texten und können deren Wirkung analysieren. Sie sind in der Lage Kohärenz und Kohäsion in der Rezeption von Texten zu erkennen und sie in der Produktion anzuwenden. Sie erlangen Reflexivität im Hinblick auf fremdsprachliche Lehr- und Lernprozesse.</p> <p>Die Studierenden verfügen über die Fähigkeit zur in sich geschlossenen analytischen und kommentierenden Darstellung in der Fremdsprache.</p>				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Übung</td> <td>6 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>6 SWS</td> </tr> </table>	Übung	6 SWS	Gesamt	6 SWS
Übung	6 SWS				
Gesamt	6 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	2 Übungsaufgaben für Gramática II				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten)</p> <p><i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i></p>				
Modulnummer	6580370				

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Fachdidaktik Spanisch II				
Modulbezeichnung (englisch)	Didactics Spanish 2				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden				
Modulverantwortlich	PHF/IR/Fremdsprachendidaktik				
Sprache	Deutsch, Spanisch <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>				
Modulniveau	Masterstudiengang - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Spanischkenntnisse auf dem Niveau B2				
Dauer des Moduls	2 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester (Beginn)				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Die Studierenden präsentieren, analysieren und reflektieren Unterrichtssequenzen unter dem Blickwinkel verschiedener methodischer Vorgehensweisen. Sie recherchieren eigenständig nach Fachtexten zur Bearbeitung fachspezifischer Aufgaben.</p> <p>Die Studierenden kennen bildungspolitische Vorgaben und fachdidaktische Theorien zur Kompetenzentwicklung, die im Hinblick auf unterrichtliche Handlungsfelder kritisch reflektiert werden können.</p> <p>Die Studierenden können auf der Basis der gewonnenen fachdidaktischen Erkenntnisse Planungen zu curricularen Vorgaben entwerfen, unterrichtspraktisch umsetzen und auswerten. Dabei berücksichtigen sie aktuelle Erkenntnisse zu relevanten Unterrichtsprinzipien, Methoden, Medien und Materialien. Die Studierenden sind auf der Grundlage vertiefter Kenntnisse zu spezifischen fachdidaktischen Besonderheiten in der Lage, fremdsprachliche Lehr- und Lernprozesse unter Einbeziehung geeigneter Lehr- und Lernmaterialien zu analysieren, zu planen, durchzuführen und zu evaluieren.</p> <p>Die Studierenden sind darauf vorbereitet, an der curricularen und fachdidaktischen Weiterentwicklung des Unterrichtsfachs mitzuwirken. Sie sind in der Lage, Schülerleistungen in ausgewählten Testformaten zu beurteilen.</p>				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table> <tr> <td>Seminar</td> <td>4 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	4 SWS	Gesamt	4 SWS
Seminar	4 SWS				
Gesamt	4 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Referat (20 Minuten)				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: mündliche Prüfung (Präsentation (25 Minuten) einer Unterrichtssequenz zur Sprachvermittlung, anschließend Prüfungsgespräch zu ausgewählten Problemstellungen beider Modulteile)</p> <p><i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i></p>				
Modulnummer	6550070				

## Anlage 4.9: Zweifach Sport

### Modulübersicht

Modul	LP	benotet/ unbenotet	Regelprüfungstermin in Fachsemester
<b>Pflichtmodule</b>			
<b>Fachwissenschaft</b>			
Sportmedizinische Grundlagen	6	benotet	1
Belastung und Anpassung in der Bewegung	6	benotet	2
Didaktik und Methodik: Technik und Komposition	6	unbenotet	2
Didaktik und Methodik: Technik und Leistung	6	unbenotet	2
Forschungsprojekt in der Sportwissenschaft	6	benotet	3
Sportwissenschaftliche Schwerpunktsetzung	12	benotet	3
<b>Fachdidaktik</b>			
Vertiefung der Sportdidaktik - Schulpraktische Übungen	6	benotet	2

Legende:

LP - Leistungspunkte

## Prüfungs- und Studienplan

RPT <sup>1</sup>	workload in LP	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33					
1	Modulname	Berufspädagogik				Erstfach		Sportmedizinische Grundlagen		Didaktik und Methodik: Technik und Komposition <sup>2</sup>		Didaktik und Methodik: Technik und Leistung <sup>2</sup>		Vertiefung der Sportdidaktik - SPÜ			
	Modulnummer																
	Lehrform/SWS																
	M.Ab.: Vorleistung																
	M.Ab.: Art/Dauer/Umfang																
LP	6																
2	Modulname	Berufspädagogik				Erstfach		Belastung und Anpassung in der Bewegung		Sportwissenschaftliche Schwerpunktsetzung		6780090 Ü/6 siehe MB praktische Prüfung (15 min)		6780130 Ü/6 siehe MB praktische Prüfung (15 min)		6780150 SPÜ/2 siehe MB Lehrprobe (45 min)	
	Modulnummer																
	Lehrform/SWS																
	M.Ab.: Vorleistung																
	M.Ab.: Art/Dauer/Umfang																
LP	6																
3	Modulname	Berufspädagogik				Forschungsprojekt in der Sportwissenschaft		6780190 S/4 2 Referate (je 30 min) HA (4 Wo, 15-20 Seiten)									
	Modulnummer																
	Lehrform/SWS																
	M.Ab.: Vorleistung																
	M.Ab.: Art/Dauer/Umfang																
LP	6																
4	Modulname	Erstfach		Berufspädagogik													
	Modulnummer																
	Lehrform/SWS																
	M.Ab.: Vorleistung																
	M.Ab.: Art/Dauer/Umfang																
LP	12																

Legende:

Erstfach

Berufspädagogik

Zweifach Sport

RPT - Regelprüfungstermin in Fachsemester

LP - Leistungspunkte

SWS - Semesterwochenstunden

M.Ab. - Modulabschluss

MB- Modulbeschreibung

V - Vorlesung Ü - Übung S - Seminar

SPÜ - Schulpraktische Übungen

HA - Hausarbeit

Wo - Wochen min - Minuten

<sup>1</sup> Die hier angegebene Semesterlage entspricht dem Regelprüfungstermin für das Modul. Geht ein Modul über mehrere Semester, ist es jeweils das letzte Semester.

<sup>2</sup> Diese Module werden nicht benotet, sondern nur mit „Bestanden“ oder „Nicht Bestanden“ bewertet.

## Modulbeschreibungen

<b>Kategorie</b>	<b>Inhalt</b>				
Modulbezeichnung	Sportmedizinische Grundlagen				
Modulbezeichnung (englisch)	Sportmedical Basics				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden				
Modulverantwortlich	PHF/ISW/Bewegungswissenschaften				
Sprache	Deutsch				
Modulniveau	Staatsexamen - grundlagenorientiert Masterstudiengang - grundlagenorientiert				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Es sollen grundlegende Kenntnisse im medizinischen und anatomisch/physiologischen Bereich erworben und sich mit präventiven und gesundheitsrelevanten Fragestellungen auseinander gesetzt werden. Das Wissen für die Analyse und Diagnose von Bewegungen soll erweitert werden. Die Studierenden werden mit medizinischen Untersuchungsmethoden vertraut gemacht. Sie sollen für die Bewegungsvermittlung die grundlegende Kompetenz erlangen medizinische und anatomische/physiologische Probleme und Defizite erkennen zu können. Dabei wird der Umgang mit Informationen und die Fähigkeit zum wissenschaftlichen Diskurs vertieft.				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>4 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	4 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	4 SWS				
Gesamt	4 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	keine				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	1. Prüfungsleistung: Testat (Sportmedizin, 30 Minuten) 2. Prüfungsleistung: Testat (Anatomie und Physiologie, 30 Minuten)				
Modulnummer	6780220				

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Belastung und Anpassung in der Bewegung				
Modulbezeichnung (englisch)	Strain and Adaptation of Motion				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden				
Modulverantwortlich	PHF/ISW/Trainingswissenschaft / Theorie und Praxis der Sportarten				
Sprache	Deutsch				
Modulniveau	Staatsexamen - grundlagenorientiert Masterstudiengang - grundlagenorientiert				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Sommersemester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Es sollen grundlegende Kenntnisse der Trainingslehre und der Biomechanik kennengelernt werden. Das Wissen für die Analyse und Diagnose von Bewegungen soll erweitert werden. Die Studierenden werden mit mathematischen Auswertungs- und Untersuchungsmethoden vertraut gemacht. Es wird Kenntnis über die Funktionsweise der gängigen Untersuchungsgeräte erwartet und damit verbunden eine Interpretationskompetenz der Messergebnisse. Die Studierenden sollen für die Bewegungsvermittlung die grundlegende Kompetenz erlangen sich auf biomechanische und trainingswissenschaftliche Begründungsmethoden zu stützen, sowie biomechanische und trainingswissenschaftliche Probleme und Defizite zu erkennen. Es werden Grundlagen der Gruppenkommunikation vermittelt, welche zum Durchführen von Projekten notwendig sind. Dabei wird der Umgang mit Informationen und die Fähigkeit zum wissenschaftlichen Diskurs vertieft.				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="1"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>4 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	4 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	4 SWS				
Gesamt	4 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Bearbeitung von Übungsaufgaben				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	1. Prüfungsleistung: Testat (Biomechanik, 30 Minuten) 2. Prüfungsleistung: Testat (Trainingswissenschaft, 30 Minuten)				
Modulnummer	6780060				

Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung	Didaktik und Methodik: Technik und Komposition
Modulbezeichnung (englisch)	Didactics and Methods: Technique and Composition
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden
Modulverantwortlich	PHF/ISW/Trainingswissenschaft / Theorie und Praxis der Sportarten
Sprache	Deutsch
Modulniveau	Staatsexamen - grundlagenorientiert Masterstudiengang - grundlagenorientiert
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine
Dauer des Moduls	2 Semester
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester (Beginn)
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Die Studierenden erwerben in diesem Modul grundlegende Sach- und Bewegungskompetenzen sowie Vermittlungskompetenzen im Sinne verschiedener methodisch-didaktischer Fähigkeiten zur Planung, Durchführung und Evaluation der jeweiligen Bewegungsfelder. Das Bewegungskönnen umfasst die Eigenrealisation und Demonstrationsfähigkeit. Darüber hinaus wird die Analyse grundlegender Fertigkeiten der Sportarten und der entsprechenden Bewegungsfelder vermittelt. In der sporttheoretischen und sportpraktischen Ausbildung werden Kompetenzen zur Bewertung von Fertigkeiten und Fähigkeiten sowie Sicherheits- und Regelkenntnisse als auch Kenntnisse über die entsprechenden Wettkampfsysteme der Sportarten erworben.
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	Übung _____ 6 SWS Gesamt 6 SWS
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Erfüllung der theoretisch-didaktischen und methodisch-praktischen Anforderungen in allen Lehrveranstaltungen, z. B. durch Erbringen einer Lehrprobe <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: praktische Prüfung (15 Minuten) <i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i>
Modulnummer	6780090



Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung	Didaktik und Methodik: Technik und Leistung
Modulbezeichnung (englisch)	Didactics and Methods: Technique and Performance
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden
Modulverantwortlich	PHF/ISW/Trainingswissenschaft / Theorie und Praxis der Sportarten
Sprache	Deutsch
Modulniveau	Staatsexamen - grundlagenorientiert Masterstudiengang - grundlagenorientiert
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine
Dauer des Moduls	2 Semester
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Wintersemester (Beginn)
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Die Studierenden erwerben in diesem Modul grundlegende Sach- und Bewegungskompetenzen sowie Vermittlungskompetenzen im Sinne verschiedener methodisch-didaktischer Fähigkeiten zur Planung, Durchführung und Evaluation der jeweiligen Bewegungsfelder. Das Bewegungskönnen umfasst die Eigenrealisation und Demonstrationsfähigkeit. Darüber hinaus wird die Analyse grundlegender Fertigkeiten der Sportarten und der entsprechenden Bewegungsfelder vermittelt. In der sporttheoretischen und sportpraktischen Ausbildung werden Kompetenzen zur Bewertung von Fertigkeiten und Fähigkeiten sowie Sicherheits- und Regelkenntnisse als auch Kenntnisse über die entsprechenden Wettkampfsysteme der Sportarten erworben.
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	Übung _____ 6 SWS Gesamt 6 SWS
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Erfüllung der theoretisch-didaktischen und methodisch-praktischen Anforderungen in allen Lehrveranstaltungen, z. B. durch Erbringen einer Lehrprobe <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: praktische Prüfung (15 Minuten)  <i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i>
Modulnummer	6780130

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Forschungsprojekt in der Sportwissenschaft				
Modulbezeichnung (englisch)	Research Project in Sport Sciences				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden				
Modulverantwortlich	PHF/ISW/Bewegungswissenschaften				
Sprache	Deutsch, Englisch <i>Bekanntgabe spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.</i>				
Modulniveau	Staatsexamen - spezialisierend Masterstudiengang - spezialisierend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	Erfolgreicher Abschluss der Module: Einführung in die Sportwissenschaft, Lernen in der Mensch-Umwelt-Beziehung, Entwicklung des Individuums in der Gesellschaft, Sportmedizinische Grundlagen, Belastung und Anpassung in der Bewegung und der Nachweis von 10 Versuchspersonenstunden.				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine				
Dauer des Moduls	1 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	In diesem Modul sollen die im Modul Einführung in die Sportwissenschaft vermittelten methodischen Kenntnisse im Rahmen empirischer Arbeiten vertieft und von den Studierenden sowohl unter Anleitung als auch eigenständig angewendet werden. Die Studierenden sollen so die im Modul Einführung in die Sportwissenschaft vermittelten Kompetenzen und Schlüsselqualifikationen im Rahmen einfacher empirischer Fragestellungen weiter ausbauen. Sie lernen in Gruppenarbeit (kommunikative Kompetenzen) wissenschaftlich relevante Fragestellungen (systemische Kompetenzen) zu entwickeln und fachwissenschaftliche Methoden (instrumentale Kompetenzen) anzuwenden.				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="1"> <tr> <td>Übung</td> <td>4 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Übung	4 SWS	Gesamt	4 SWS
Übung	4 SWS				
Gesamt	4 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Referat				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Hausarbeit (15-20 Seiten) <i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i>				
Modulnummer	6780160				

Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung	Sportwissenschaftliche Schwerpunktsetzung
Modulbezeichnung (englisch)	Advanced Academic Studies
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	12 360 Stunden
Modulverantwortlich	PHF/ISW/Bewegungswissenschaften
Sprache	Deutsch
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Masterstudiengang - weiterführend
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	Der erfolgreiche Abschluss folgender Module wird vorausgesetzt: - Lernen in der Mensch-Umwelt-Beziehung - Entwicklung des Individuums in der Gesellschaft - Belastung und Anpassung in der Bewegung.
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	- Einführung in die Sportwissenschaft - Sportmedizinische Grundlagen
Dauer des Moduls	2 Semester
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	Lernziele des Moduls sind die methodischen und fachlichen Kompetenzen zur vertieften Auseinandersetzung mit den relevanten Fragestellungen des sich bewegenden Menschen. - Breite, Systematik und Detailliertheit des erworbenen Wissens - vertiefte Wissensbestände, fundierte Kenntnisse - Methoden- und Interpretationskompetenz - berufsbezogene Fähigkeiten und Fertigkeiten - forschungsmethodisches Wissen - Umgang mit Informationen, Argumenten und Problemen, Fähigkeit zum Diskurs, Urteilsbildung, Präsentationsfähigkeit
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	Seminar _____ 4 SWS Gesamt 4 SWS
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	2 Referate (jeweils 30 Minuten)
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	Prüfungsleistung: Hausarbeit (15-20 Seiten, 4 Wochen Bearbeitungszeit)  <i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i>
Modulnummer	6780190

Kategorie	Inhalt				
Modulbezeichnung	Vertiefung der Sportdidaktik - Schulpraktische Übungen				
Modulbezeichnung (englisch)	Advanced Didactics of Sports				
Leistungspunkte und Gesamtarbeitsaufwand	6 180 Stunden				
Modulverantwortlich	PHF/ISW/Bewegungswissenschaften				
Sprache	Deutsch				
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend Masterstudiengang - weiterführend				
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	Voraussetzung für die Teilnahme an dem Modul ist der erfolgreiche Abschluss der Moduls Grundlagen der Didaktik des Sports				
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Didaktik und Methodik: Mit-/ gegeneinander Spielen und Kämpfen (nur Gymnasium und Regionale Schule)				
Dauer des Moduls	2 Semester				
Termin/Angebotsturnus des Moduls	jedes Semester (Beginn)				
Lern- und Qualifikationsziele (Kompetenzen)	<p>Lernziele des Moduls sind die vertiefte Auseinandersetzung mit und die Erprobung von didaktischen und methodischen Kompetenzen.</p> <p>Eine Wissensvertiefung erfahren die Studierenden durch die Verknüpfung der bekannten Modelle von Planung, Durchführung und Auswertung von Unterricht mit der Schulpraxis. Mit der Anwendung von Wissen und Kenntnissen auf die berufliche Praxis erweitern die Studierenden ihre instrumentale Kompetenz.</p> <p>Außerdem lernen sie ihre eigenen Handlungsspielräume im System Schule kennen und erarbeiten sich Strategien, um die wahrgenommene Komplexität der systemischen Prozesse zu bewältigen.</p> <p>In der Zusammenarbeit mit Schülern verbessern die Studierenden ihre Interaktion und die Situationsangemessenheit ihrer Äußerungen.</p> <p>Nutzung und Anwendung schulstufenspezifischer rechtlicher und inhaltlicher Vorgaben (für die Erarbeitung von Unterrichtsentwürfen).</p>				
Lehrzeit in SWS differenziert nach Form der Lehrveranstaltung	<table border="0"> <tr> <td>Schulpraktische Übung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>2 SWS</td> </tr> </table>	Schulpraktische Übung	2 SWS	Gesamt	2 SWS
Schulpraktische Übung	2 SWS				
Gesamt	2 SWS				
Ggf. (Prüfungs)Vorleistungen (Art, Umfang)	Anfertigen von Stundenentwürfen vor jeder Lehrprobe, Verfassen von Selbstreflexionen				
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss (Art, Umfang)	<p>Prüfungsleistung: sonstige Prüfungsleistung (mindestens 1 Lehrprobe à 45 Minuten)</p> <p><i>In den Übungen und Seminaren besteht Anwesenheitspflicht.</i></p>				
Modulnummer	6780150				



# DIPLOMA SUPPLEMENT

Diese Diploma Supplement-Vorlage wurde von der Europäischen Kommission, dem Europarat und UNESCO/CEPES entwickelt. Das Diploma Supplement soll hinreichende Daten zur Verfügung stellen, die die internationale Transparenz und angemessene akademische und berufliche Anerkennung von Qualifikationen (Urkunden, Zeugnisse, Abschlüsse, Zertifikate, etc.) verbessern. Das Diploma Supplement beschreibt Eigenschaften, Stufe, Zusammenhang, Inhalte sowie Art des Abschlusses des Studiums, das von der in der Originalurkunde bezeichneten Person erfolgreich abgeschlossen wurde. Die Originalurkunde muss diesem Diploma Supplement beigelegt werden. Das Diploma Supplement sollte frei sein von jeglichen Werturteilen, Äquivalenzaussagen oder Empfehlungen zur Anerkennung. Es sollte Angaben in allen acht Abschnitten enthalten. Wenn keine Angaben gemacht werden, sollte dies durch eine Begründung erläutert werden.

## 1. Angaben zum Inhaber/zur Inhaberin der Qualifikation

### 1.1 Familienname/1.2 Vorname

XXX

### 1.3 Geburtsdatum, Geburtsort, Geburtsland

XXX

### 1.4 Matrikelnummer oder Code des/der Studierenden

XXX

## 2. Angaben zur Qualifikation

### 2.1 Bezeichnung der Qualifikation (ausgeschrieben, abgekürzt)

Master of Education – M.Ed.

Bezeichnung des Grades (ausgeschrieben, abgekürzt)

k. A.

### 2.2 Hauptstudienfach oder -fächer für die Qualifikation

Berufspädagogik

Erstfach: .....

Zweifach: .....

### 2.3 Name der Einrichtung, die die Qualifikation verliehen hat

Universität Rostock, Deutschland

Status (Typ/Trägerschaft)

Universität/staatliche Einrichtung

### 2.4 Name der Einrichtung, die den Studiengang durchgeführt hat

siehe 2.3

Status (Typ/Trägerschaft)

siehe 2.3

### 2.5 Im Unterricht/in der Prüfung verwendete Sprache(n)

Deutsch (ggf. einzelne Module Englisch)

### 3. Angaben zur Ebene der Qualifikation

#### 3.1 Ebene der Qualifikation

Master – Zweiter Hochschulabschluss

#### 3.2 Dauer des Studiums (Regelstudienzeit)

Zwei Jahre (120 Leistungspunkte, Arbeitsaufwand 900 Stunden/Semester)

#### 3.3 Zugangsvoraussetzung(en)

Erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss (mind. 180 ECTS-Leistungspunkte) der beruflichen Bildung, der Studienanteile in den Erziehungswissenschaften (insbesondere Berufspädagogik) und in den beiden gewählten Fächern umfasst, oder gleichwertiger Abschluss. Zusätzlich fachbezogene Berufserfahrungen von mindestens sechs Monaten Dauer oder eine abgeschlossene einschlägige Berufsausbildung.

Alternativ zu diesen Voraussetzungen: Berufstätigkeit mit Meisterprüfung und mindestens fünfjähriger Berufs- und Ausbildungserfahrung nach Nachweis adäquater Kompetenzen.

Für Studierende, deren Muttersprache nicht Deutsch ist: gute Kenntnisse in Deutsch (mindestens Niveaustufe C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens oder äquivalent).

### 4. Angaben zum Inhalt und zu den erzielten Ergebnissen

#### 4.1 Studienform

Vollzeit

#### 4.2 Anforderungen des Studiengangs/Qualifikationsprofil des Absolventen/der Absolventin

Der Masterstudiengang Berufspädagogik ist ein viersemestriges handlungswissenschaftliches, lehramtsbezogenes Studium im Umfang von 120 LP, davon 36 LP Berufspädagogik. Das berufspädagogische Studium vermittelt in der Kombination mit einem naturwissenschaftlich-technischen und einem allgemeinbildenden Fach wissenschaftsbasierte Kompetenzen und schafft vordringlich Voraussetzungen für den Vorbereitungsdienst für das Lehramt an berufsbildenden Schulen. Darüber hinaus befähigt es für hochqualifizierte Tätigkeiten in der außerschulischen beruflichen Aus- und Weiterbildung und zur Forschung im Feld der beruflichen Bildung. Das Studium umfasst die wissenschaftliche, praktische und selbstreflexive Auseinandersetzung mit Inhalten und grundlegenden Prinzipien, Konzepten und Methoden der Berufspädagogik sowie der gewählten Fächer.

*[Textbausteine je nach gewählter Fächerkombination ergänzen]*

#### 4.3 Einzelheiten zum Studiengang

Siehe Transcript of Records und Prüfungszeugnis für Liste aller Module mit Noten und das Thema und die Bewertung der Abschlussarbeit.

#### 4.4 Notensystem und Hinweise zur Vergabe von Noten

siehe Punkt 8.6

#### 4.5 Gesamtnote

Die Gesamtnote für den Masterstudiengang Berufspädagogik wird wie folgt gebildet: Die Gesamtnote errechnet sich aus dem Mittelwert aller Modulnoten und der Note der Masterarbeit. Hierfür werden die Modulnoten sowie die Masterarbeit mit den ihnen zugeordneten Leistungspunkten gewichtet.

xxx (Gesamtbewertung)

xxx (ECTS-Grade)

## 5. Angaben zum Status der Qualifikation

### 5.1 Zugang zu weiterführenden Studien

Der erfolgreiche Abschluss ermöglicht die Zulassung zur Promotion.

### 5.2 Beruflicher Status

k. A.

## 6. Weitere Angaben

### 6.1 Weitere Angaben

k. A.

### 6.2 Informationsquellen für ergänzende Angaben

zur Universität: [www.uni-rostock.de](http://www.uni-rostock.de)  
zum Studium: [www.uni-rostock.de/studium](http://www.uni-rostock.de/studium)  
zu nationalen Institutionen: siehe Abschnitt 8.8

## 7. Zertifizierung

Dieses Diploma Supplement nimmt Bezug auf folgende Original-Dokumente:

- Urkunde über die Verleihung des Grades vom [Datum]
- Prüfungszeugnis vom [Datum]
- Transkript vom [Datum]

Rostock, [Datum]

\_\_\_\_\_  
Vorsitzender des Prüfungsausschusses

(Siegel)

## 8. Angaben zum nationalen Hochschulsystem

Die Informationen über das nationale Hochschulsystem auf den folgenden Seiten geben Auskunft über den Grad der Qualifikation und den Typ der Institution, die sie vergeben hat.

8. INFORMATIONEN ZUM HOCHSCHULSYSTEM IN DEUTSCHLAND<sup>1</sup>

8.1 Die unterschiedlichen Hochschulen und ihr institutioneller Status

Die Hochschulausbildung wird in Deutschland von drei Arten von Hochschulen angeboten.<sup>2</sup>

- *Universitäten*, einschließlich verschiedener spezialisierter Institutionen, bieten das gesamte Spektrum akademischer Disziplinen an. Traditionell liegt der Schwerpunkt an deutschen Universitäten besonders auf der Grundlagenforschung, so dass das fortgeschrittene Studium vor allem theoretisch ausgerichtet und forschungsorientiert ist.

- *Fachhochschulen* konzentrieren ihre Studienangebote auf ingenieurwissenschaftliche technische Fächer und wirtschaftswissenschaftliche Fächer, Sozialarbeit und Design. Der Auftrag von angewandter Forschung und Entwicklung impliziert einen praxisorientierten Ansatz und eine ebensolche Ausrichtung des Studiums, was häufig integrierte und begleitete Praktika in Industrie, Unternehmen oder anderen einschlägigen Einrichtungen einschließt.

- *Kunst- und Musikhochschulen* bieten Studiengänge für künstlerische Tätigkeiten an, in Bildender Kunst, Schauspiel und Musik, in den Bereichen Regie, Produktion und Drehbuch für Theater, Film und andere Medien sowie in den Bereichen Design, Architektur, Medien und Kommunikation.

Festsetzung und Zuerkennung von Studienabschlüssen unterliegen sie der Hochschulgesetzgebung.

8.2 Studiengänge und -abschlüsse

In allen drei Hochschultypen wurden die Studiengänge traditionell als integrierte „lange“ (einstufige) Studiengänge angeboten, die entweder zum Diplom oder zum Magister Artium führten oder mit einer Staatsprüfung abschlossen.

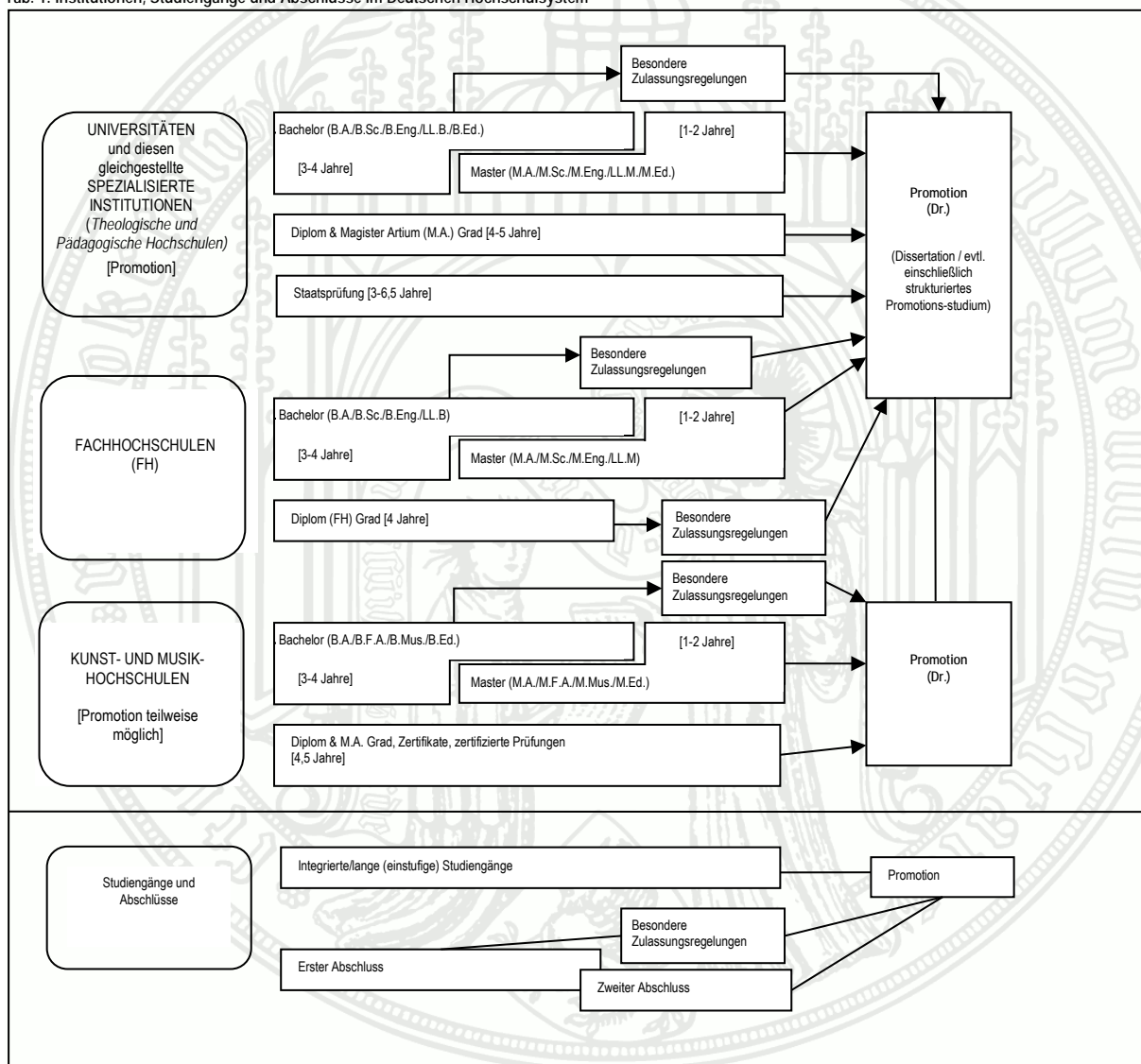
Im Rahmen des Bologna-Prozesses wird das einstufige Studiensystem sukzessive durch ein zweistufiges ersetzt. Seit 1998 wurden in fast allen Studiengängen gestufte Abschlüsse (Bachelor und Master) eingeführt. Dies soll den Studierenden mehr Wahlmöglichkeiten und Flexibilität beim Planen und Verfolgen ihrer Lernziele bieten sowie Studiengänge international kompatibler machen.

Die Abschlüsse des deutschen Hochschulsystems einschließlich ihrer Zuordnung zu den Qualifikationsstufen sowie die damit einhergehenden Qualifikationsziele und Kompetenzen der Absolventen sind im Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse<sup>3</sup>, im Deutschen Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen (DQR)<sup>4</sup> sowie im Europäischen Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen (EQR)<sup>5</sup> beschrieben.

Einzelheiten s. Abschnitte 8.4.1, 8.4.2 bzw. 8.4.3. Tab. 1 gibt eine zusammenfassende Übersicht.

Hochschulen sind entweder staatliche oder staatlich anerkannte Institutionen. Sowohl in ihrem Handeln einschließlich der Planung von Studiengängen als auch in der

Tab. 1: Institutionen, Studiengänge und Abschlüsse im Deutschen Hochschulsystem





### 8.3 Anerkennung/Akkreditierung von Studiengängen und Abschlüssen

Um die Qualität und die Vergleichbarkeit von Qualifikationen sicherzustellen, müssen sich sowohl die Organisation und Struktur von Studiengängen als auch die grundsätzlichen Anforderungen an Studienabschlüsse an den Prinzipien und Regelungen der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder (KMK) orientieren.<sup>6</sup> Seit 1999 existiert ein bundesweites Akkreditierungssystem für Studiengänge unter der Aufsicht des Akkreditierungsrates, nach dem alle neu eingeführten Studiengänge akkreditiert werden. Akkreditierte Studiengänge sind berechtigt, das Qualitätssiegel des Akkreditierungsrates zu führen.<sup>7</sup>

### 8.4 Organisation und Struktur der Studiengänge

Die folgenden Studiengänge können von allen drei Hochschultypen angeboten werden. Bachelor- und Masterstudiengänge können nacheinander, an unterschiedlichen Hochschulen, an unterschiedlichen Hochschultypen und mit Phasen der Erwerbstätigkeit zwischen der ersten und der zweiten Qualifikationsstufe studiert werden. Bei der Planung werden Module und das Europäische System zur Übertragung und Akkumulierung von Studienleistungen (ECTS) verwendet, wobei einem Semester 30 Kreditpunkte entsprechen.

#### 8.4.1 Bachelor

In Bachelorstudiengängen werden wissenschaftliche Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsfeldbezogene Qualifikationen vermittelt. Der Bachelorabschluss wird nach 3 bis 4 Jahren vergeben.

Zum Bachelorstudiengang gehört eine schriftliche Abschlussarbeit. Studiengänge, die mit dem Bachelor abgeschlossen werden, müssen gemäß dem Gesetz zur Errichtung einer Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland akkreditiert werden.<sup>8</sup> Studiengänge der ersten Qualifikationsstufe (Bachelor) schließen mit den Graden Bachelor of Arts (B.A.), Bachelor of Science (B.Sc.), Bachelor of Engineering (B.Eng.), Bachelor of Laws (LL.B.), Bachelor of Fine Arts (B.F.A.), Bachelor of Music (B.Mus.) oder Bachelor of Education (B.Ed.) ab. Der Bachelorgrad entspricht der Qualifikationsstufe 6 des DQR/EQR.

#### 8.4.2 Master

Der Master ist der zweite Studienabschluss nach weiteren 1 bis 2 Jahren. Masterstudiengänge können nach den Profiltypen „anwendungsorientiert“ und „forschungsorientiert“ differenziert werden. Die Hochschulen legen das Profil fest.

Zum Masterstudiengang gehört eine schriftliche Abschlussarbeit. Studiengänge, die mit dem Master abgeschlossen werden, müssen gemäß dem Gesetz zur Errichtung einer Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland akkreditiert werden.<sup>9</sup> Studiengänge der zweiten Qualifikationsstufe (Master) schließen mit den Graden Master of Arts (M.A.), Master of Science (M.Sc.), Master of Engineering (M.Eng.), Master of Laws (LL.M.), Master of Fine Arts (M.F.A.), Master of Music (M.Mus.) oder Master of Education (M.Ed.) ab. Weiterbildende Masterstudiengänge können andere Bezeichnungen erhalten (z.B. MBA). Der Mastergrad entspricht der Qualifikationsstufe 7 des DQR/EQR.

#### 8.4.3 Integrierte „lange“ einstufige Studiengänge: Diplom, Magister Artium, Staatsprüfung

Ein integrierter Studiengang ist entweder monodisziplinär (Diplomabschlüsse und die meisten Staatsprüfungen) oder besteht aus einer Kombination von entweder zwei Hauptfächern oder einem Haupt- und zwei Nebenfächern (Magister Artium). Das Vorstudium (1,5 bis 2 Jahre) dient der breiten Orientierung und dem Grundlagenwerb im jeweiligen Fach. Eine Zwischenprüfung (bzw. Vordiplom) ist Voraussetzung für die Zulassung zum Hauptstudium, d.h. zum fortgeschrittenen Studium und der Spezialisierung. Voraussetzung für den Abschluss sind die Vorlage einer schriftlichen Abschlussarbeit (Dauer bis zu 6 Monaten) und umfangreiche schriftliche und mündliche Abschlussprüfungen. Ähnliche Regelungen gelten für die Staatsprüfung. Die erworbene Qualifikation entspricht dem Master.

- Die Regelstudienzeit an *Universitäten* beträgt bei integrierten Studiengängen 4 bis 5 Jahre (Diplom, Magister Artium) oder 3 bis 6,5 Jahre (Staatsprüfung). Mit dem Diplom werden ingenieur-, natur- und wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge abgeschlossen. In den Geisteswissenschaften ist der entsprechende Abschluss in der Regel der Magister Artium (M.A.). In den Sozialwissenschaften variiert die Praxis je nach Tradition der jeweiligen Hochschule. Juristische, medizinische und pharmazeutische Studiengänge schließen mit der Staatsprüfung ab. Dies gilt in einigen Ländern auch für Lehramtsstudiengänge.

Die drei Qualifikationen (Diplom, Magister Artium und Staatsprüfung) sind akademisch gleichwertig und auf der Qualifikationsstufe 7 des DQR/EQR angesiedelt. Sie bilden die formale Voraussetzung zur Promotion. Weitere Zulassungsvoraussetzungen können von der Hochschule festgelegt werden, s. Abschnitt 8.5.

- Die Regelstudienzeit an *Fachhochschulen* (FH) beträgt bei integrierten Studiengängen 4 Jahre und schließt mit dem Diplom (FH) ab. Dieses ist auf der Qualifikationsstufe 6 des DQR/EQR angesiedelt. Fachhochschulen haben kein Promotionsrecht; qualifizierte Absolventen können sich für die Zulassung zur Promotion an promotionsberechtigten Hochschulen bewerben, s. Abschnitt 8.5.

- Das Studium an *Kunst- und Musikhochschulen* ist in seiner Organisation und Struktur abhängig vom jeweiligen Fachgebiet und der individuellen Zielsetzung. Neben dem Diplom- bzw. Magisterabschluss gibt es bei integrierten Studiengängen Zertifikate und zertifizierte Abschlussprüfungen für spezielle Bereiche und berufliche Zwecke.

### 8.5 Promotion

Universitäten sowie gleichgestellte Hochschulen und einige Kunst- und Musikhochschulen sind promotionsberechtigt. Formale Voraussetzung für die Zulassung zur Promotion ist ein qualifizierter Masterabschluss (Fachhochschulen und Universitäten), ein Magisterabschluss, ein Diplom, eine Staatsprüfung oder ein äquivalenter ausländischer Abschluss. Entsprechende Abschlüsse von Kunst- und Musikhochschulen können in Ausnahmefällen (wissenschaftliche Studiengänge, z.B. Musiktheorie, Musikwissenschaften, Kunst- und Musikpädagogik, Medienwissenschaften) formal den Zugang zur Promotion eröffnen. Besonders qualifizierte Inhaber eines Bachelorgrades oder eines Diploms (FH) können ohne einen weiteren Studienabschluss im Wege eines

Eignungsfeststellungsverfahrens zur Promotion zugelassen werden. Die Universitäten bzw. promotionsberechtigten Hochschulen regeln sowohl die Zulassung zur Promotion als auch die Art der Eignungsprüfung. Voraussetzung für die Zulassung ist außerdem, dass das Promotionsprojekt von einem Hochschullehrer als Betreuer angenommen wird. Die Promotion entspricht der Qualifikationsstufe 8 des DQR/EQR.

### 8.6 Benotungsskala

Die deutsche Benotungsskala umfasst üblicherweise 5 Grade (mit zahlenmäßigen Entsprechungen; es können auch Zwischennoten vergeben werden): „Sehr gut“ (1), „Gut“ (2), „Befriedigend“ (3), „Ausreichend“ (4), „Nicht ausreichend“ (5). Zum Bestehen ist mindestens die Note „Ausreichend“ (4) notwendig. Die Bezeichnung für die Noten kann in Einzelfällen und für den Doktorgrad abweichen. Außerdem findet eine Einstufungstabelle nach dem Modell des ECTS-Leitfadens Verwendung, aus der die relative Verteilung der Noten in Bezug auf eine Referenzgruppe hervorgeht.

### 8.7 Hochschulzugang

Die Allgemeine Hochschulreife (Abitur) nach 12 bis 13 Schuljahren ermöglicht den Zugang zu allen Studiengängen. Die Fachgebundene Hochschulreife ermöglicht den Zugang zu allen Studiengängen an Fachhochschulen, an Universitäten und gleichgestellten Hochschulen, aber nur zu bestimmten Fächern. Das Studium an Fachhochschulen ist auch mit der Fachhochschulreife möglich, die in der Regel nach 12 Schuljahren erworben wird. Der Zugang zu Studiengängen an Kunst- und Musikhochschulen und entsprechenden Studiengängen an anderen Hochschulen sowie der Zugang zu einem Sportstudiengang kann auf der Grundlage von anderen bzw. zusätzlichen Voraussetzungen zum Nachweis einer besonderen Eignung erfolgen.

Beruflich qualifizierte Bewerber ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung erhalten eine allgemeine Hochschulzugangsberechtigung und damit Zugang zu allen Studiengängen, wenn sie Inhaber von Abschlüssen bestimmter, staatlich geregelter beruflicher Aufstiegsfortbildungen sind (zum Beispiel Meister/in im Handwerk, Industriemeister/in, Fachwirt/in (IHK), Betriebswirt/in (IHK) und (HWK), staatliche geprüfte/r Techniker/in, staatliche geprüfte/r Betriebswirt/in, staatlich geprüfte/r Gestalter/in, staatlich geprüfte/r Erzieher/in. Eine fachgebundene Hochschulzugangsberechtigung erhalten beruflich qualifizierte Bewerber mit einem Abschluss einer staatlich geregelten, mindestens zweijährigen Berufsausbildung und i.d.R. mindestens dreijähriger Berufspraxis, die ein Eignungsfeststellungsverfahren an einer Hochschule oder staatlichen Stelle erfolgreich durchlaufen haben; das Eignungsfeststellungsverfahren kann durch ein nachweislich erfolgreich absolviertes Probestudium von mindestens einem Jahr ersetzt werden.<sup>10</sup> Die Hochschulen können in bestimmten Fällen zusätzliche spezifische Zulassungsverfahren durchführen.

### 8.8 Informationsquellen in der Bundesrepublik

- Kultusministerkonferenz (KMK) (Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland); Graurheindorfer Str. 157, D-53117 Bonn; Tel.: +49(0)228/501-0; Fax: +49(0)228/501-777
- Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen (ZaB) als deutsche NARIC; www.kmk.org; E-Mail: [zab@kmk.org](mailto:zab@kmk.org)
- „Dokumentations- und Bildungsinformationsdienst“ als deutscher Partner im EURYDICE-Netz, für Informationen zum Bildungswesen in Deutschland (<http://www.kmk.org/dokumentation/deutsche-eurydice-stelle-der-laender.html>)
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK); Ahnrstr. 39, D-53175 Bonn; Fax: +49(0)228/887-110; Tel.: +49(0)228/887-0; www.hrk.de; E-Mail: [post@hrk.de](mailto:post@hrk.de)
- „Hochschulkompass“ der Hochschulrektorenkonferenz, enthält umfassende Informationen zu Hochschulen, Studiengängen etc. ([www.hochschulkompass.de](http://www.hochschulkompass.de))

1 Die Information berücksichtigt nur die Aspekte, die direkt das Diploma Supplement betreffen. Informationsstand Januar 2015.

2 Berufsakademien sind keine Hochschulen, es gibt sie nur in einigen Bundesländern. Sie bieten Studiengänge in enger Zusammenarbeit mit privaten Unternehmen an. Studierende erhalten einen offiziellen Abschluss und machen eine Ausbildung im Betrieb. Manche Berufsakademien bieten Bachelorstudiengänge an, deren Abschlüsse einem Bachelorgrad einer Hochschule gleichgestellt werden können, wenn sie von einer deutschen Akkreditierungsagentur akkreditiert sind.

3 Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 21.04.2005).

4 Deutscher Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen (DQR), Gemeinsamer Beschluss der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, der Wirtschaftsministerkonferenz und des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 15.11.2012). Ausführliche Informationen unter [www.dqr.de](http://www.dqr.de).

5 Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Europäischen Rates zur Einrichtung des Europäischen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen vom 23.04.2008 (2008/C 111/01 – Europäischer Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen – EQR).

6 Ländergemeinsame Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2003 i.d.F. vom 04.02.2010).

7 „Gesetz zur Errichtung einer Stiftung ‚Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland‘, in Kraft getreten am 26.02.05, GV. NRW. 2005, Nr. 5, S. 45, in Verbindung mit der Vereinbarung der Länder zur Stiftung ‚Stiftung: Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland‘ (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004).

8 Siehe Fußnote Nr. 7.

9 Siehe Fußnote Nr. 7.

10 Hochschulzugang für beruflich qualifizierte Bewerber ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 06.03.2009).

<b>Berufliche Fachrichtung (Erstfach)</b>	
<b>Elektrotechnik</b>	<b>Metalltechnik</b>
<p>Das Studium des beruflichen Fachs Elektrotechnik vertieft die Einblicke in die Elektrotechnik als Wissenschaft mit aktuellen und anwendungsnahen Entwicklungen. Die Absolvent[inn]en werden befähigt, den Fachunterricht auf wissenschaftlicher Basis zu entwickeln.</p> <p>Das Fachstudium baut auf den fundierten Kenntnissen der Energietechnik, Kommunikationstechnik und digitalen Elektronik aus dem Bachelorstudium auf. Die Student[inn]en vertiefen ihre fachlichen Kompetenzen auf dem Gebiet der elektronischen Geräte, Steuerungen und Sensoren.</p> <p>Das erworbene inhaltliche und methodische Wissen und Können übertragen die Absolvent[inn]en auf die speziellen Kontexte in der beruflichen Bildung. Die Absolvent[inn]en verfügen über die Voraussetzung, neue Entwicklungen in der Elektrotechnik / Elektronik zu verfolgen, diese zu beurteilen und für den Unterricht aufbereiten zu können.</p> <p>In der fachdidaktischen Ausbildung verknüpfen die Student[inn]en die im Studium erworbenen fachlichen und pädagogisch-psychologischen Kompetenzen, um Unterrichtsinhalte theoriegeleitet auswählen und strukturieren zu können sowie Lernprozesse zielgerichtet unter Einbeziehung fachspezifischer Lehr- und Lernmethoden zu planen.</p>	<p>Das Studium des beruflichen Fachs Metalltechnik vermittelt ein umfassendes Bild der Metalltechnik als Wissenschaft der technischen Entwicklung in den Bereichen Maschinen-, Schiff- und Stahlbau auf Basis der bereits im Bachelorstudium erworbenen Grundlagenkenntnisse hinsichtlich Werkstoff-, Konstruktions- und Fertigungstechnik und befähigt die Absolvent[inn]en, den Fachunterricht auf wissenschaftlicher Basis zu planen.</p> <p>Im Fachstudium erwerben die Student[inn]en fundierte Kenntnisse in den Teilgebieten Stahl-, Schiffsfertigungstechnik und Fertigungsmesstechnik.</p> <p>Das erworbene inhaltliche und methodische Wissen und Können übertragen die Absolvent[inn]en auf die speziellen Kontexte in der beruflichen Bildung. Die Absolvent[inn]en verfügen über die Voraussetzung, neue Entwicklungen in der Metalltechnik zu verfolgen, diese zu beurteilen und für den Unterricht aufbereiten zu können.</p> <p>In der fachdidaktischen Ausbildung verknüpfen die Student[inn]en die im Studium erworbenen fachlichen und pädagogisch-psychologischen Kompetenzen, um Unterrichtsinhalte theoriegeleitet auswählen und strukturieren zu können sowie Lernprozesse zielgerichtet unter Einbeziehung fachspezifischer Lehr- und Lernmethoden zu planen.</p>
<b>Informationstechnik</b>	<b>Agrarwirtschaft</b>
<p>Das Studium des beruflichen Fachs Informatik vermittelt ein umfassendes Bild der Informatik als Wissenschaft der automatisierten Verarbeitung von Informationen und befähigt die Absolvent[inn]en, den Fachunterricht auf wissenschaftlicher Basis zu planen.</p> <p>Im Fachstudium erwerben die Student[inn]en fundierte Kenntnisse in den Teilgebieten Praktische Informatik, Technische Informatik sowie Theoretische Informatik einschließlich der dafür notwendigen mathematischen Grundlagen. In speziellen Vertiefungskursen werden Inhalte und Werkzeuge des Informatikunterrichts aus fachwissenschaftlicher Perspektive betrachtet. Im Wahlpflichtbereich vertiefen die Student[inn]en ihre fachlichen Kompetenzen interessenbezogen.</p> <p>Das erworbene inhaltliche und methodische Wissen und Können übertragen die Absolvent[inn]en auf die speziellen Kontexte in der beruflichen Bildung. Die Absolvent[inn]en verfügen über die Voraussetzung, neue Entwicklungen in der Informatik zu verfolgen, diese zu beurteilen und für den Unterricht aufbereiten zu können.</p> <p>In der fachdidaktischen Ausbildung verknüpfen die Student[inn]en die im Studium erworbenen fachlichen und pädagogisch-psychologischen Kompetenzen, um Unterrichtsinhalte theoriegeleitet auswählen und strukturieren zu können sowie Lernprozesse zielgerichtet unter Einbeziehung fachspezifischer Lehr- und Lernmethoden zu planen.</p>	<p>Das Studium des beruflichen Fachs Agrarwirtschaft vermittelt ein umfassendes Bild der Agrarwirtschaft als Wissenschaft der agrarischen Pflanzenproduktion auf Basis der bereits im Bachelorstudium erworbenen Grundlagenkenntnisse hinsichtlich Boden/Wasser, Nutzpflanzenwissenschaften, Nutztierwissenschaften und Agrarökonomie. Im Fachstudium erwerben die Studierenden fundierte Kenntnisse im Bereich der Umweltwirkungen pflanzlicher Produktionssysteme. Die Absolventinnen und Absolventen werden gleichermaßen produktions- und umweltorientiert ausgebildet. Sie sollen im Spannungsfeld Pflanzenproduktion, Ökologie, Verbraucher- und Umweltschutz wissenschaftsorientierte Analyse- und Problemlösungs-Kompetenzen erwerben.</p> <p>Das erworbene inhaltliche und methodische Wissen und Können übertragen die Absolvent[inn]en auf die speziellen Kontexte in der beruflichen Bildung. Die Absolvent[inn]en verfügen über die Voraussetzung, neue Entwicklungen in der Agrarwirtschaft zu verfolgen, diese zu beurteilen und für den Unterricht aufbereiten zu können.</p> <p>In der fachdidaktischen Ausbildung verknüpfen die Student[inn]en die im Studium erworbenen fachlichen und pädagogisch-psychologischen Kompetenzen, um Unterrichtsinhalte theoriegeleitet auswählen und strukturieren zu können, sowie Lernprozesse zielgerichtet unter Einbeziehung fachspezifischer Lehr- und Lernmethoden zu planen.</p>



# DIPLOMA SUPPLEMENT

This Diploma Supplement model was developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international 'transparency' and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

## 1. Holder of the Qualification

1.1 Family Name/1.2 First Name  
XXX

1.3 Date, Place, Country of Birth  
XXX

1.4 Student ID Number or Code  
XXX

## 2. Qualification

2.1 Name of Qualification (full, abbreviated; in original language)  
Master of Education – M.Ed.

Title Conferred (full, abbreviated; in original language)  
n. a.

2.2 Main Field(s) of Study  
Vocational Education  
Major subject: ...  
Minor subject: ...

2.3 Institution Awarding the Qualification (in original language)  
Universität Rostock, Germany

Status (Type/Control)  
University/State Institution

2.4 Institution Administering Studies (in original language)  
Universität Rostock, Germany

Status (Type/Control)  
University/State Institution

2.5 Language(s) of Instruction/Examination  
German, some modules in English

### 3. Level of the Qualification

#### 3.1 Level

Graduate / second degree (2 years), by research with thesis

#### 3.2 Official Length of Programme

Two years (120 Credit Points, workload 900 hours/semester)

#### 3.3 Access Requirement(s)

First academic degree (at least 180 credit points) in vocational education, which must have included educational science (especially vocational teaching theory) plus two selected subjects, or an equivalent degree. In addition, at least six months professional experience related to the major subject, or completed relevant vocational training.

Alternatively to these requirements: Master Craftsman's Certificate (Meisterprüfung) and at least five years of training and professional experience, combined with proof of aptitude.

For students with a native language other than German: good knowledge of German (at least level C1 of the Common European Framework of Reference for Languages, or equivalent).

### 4. Contents and Results gained

#### 4.1 Mode of Study

Full time

#### 4.2 Programme Requirements/Qualification Profile of the Graduate

The master's program in vocational education is a four-semester, "theory of action"-based course oriented towards teaching careers. It comprises 120 credit points, 36 of which are gained in vocational teaching theory. Students specialize in one science/technology subject and one subject of general education, acquiring essential academic skills and, first and foremost, leaving prepared for teaching practice in vocational schools. The course also qualifies graduates for highly skilled positions in out-of-school vocational education and training settings, and for research in the field of vocational education. The fundamental principles, concepts and methods of vocational education and of the chosen subjects are approached from both an academic and a practical perspective, with self-reflection an essential component of students' learning.

#### 4.3 Programme Details

See Transcript of Records and certificate of Examination.

#### 4.4 Grading Scheme

For general grading scheme see 8.6

#### 4.5 Overall Classification (in original language)

For the master's examination a final grade is calculated. The overall grade is calculated by averaging the grades of all modules and the master's thesis. In this averaging process, the specific module grades and the grade of the master's thesis are weighted with the corresponding ECTS-credits.

xxx (final grade)

xxx (ECTS-Grade)

### 5. Function of the Qualification

#### 5.1 Access to Further Studies

Entitles for pursuing a doctorate

#### 5.2 Professional Status

n. a.

## 6. Additional Information

### 6.1 Additional Information

n. a.

### 6.2 Further Information Sources

About the university: [www.uni-rostock.de](http://www.uni-rostock.de)  
About the studies: [www.uni-rostock.de/studium](http://www.uni-rostock.de/studium)  
About national institutions see paragraph 8.8

## 7. Certification

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

- Degree award certificate issued on [Date]
- Diploma/Degree/Certificate awarded on [Date]
- Transcript of Records issued on [Date]

Rostock, [Date]

(Official Stamp/Seal)

---

Chairman Examination Committee

## 8. National Higher Education System

The information on the national higher education system on the following pages provides a context for the qualification and the type of higher education that awarded it.

8. INFORMATION ON THE GERMAN HIGHER EDUCATION SYSTEM<sup>1</sup>

8.1 Types of Institutions and Institutional Status

Higher education (HE) studies in Germany are offered at three types of Higher Education Institutions (HEI).<sup>2</sup>

- *Universitäten* (Universities) including various specialized institutions, offer the whole range of academic disciplines. In the German tradition, universities focus in particular on basic research so that advanced stages of study have mainly theoretical orientation and research-oriented components.

- *Fachhochschulen* (Universities of Applied Sciences) concentrate their study programmes in engineering and other technical disciplines, business-related studies, social work, and design areas. The common mission of applied research and development implies an application-oriented focus of studies, which includes integrated and supervised work assignments in industry, enterprises or other relevant institutions.

- *Kunst- und Musikhochschulen* (Universities of Art/Music) offer studies for artistic careers in fine arts, performing arts and music; in such fields as directing, production, writing in theatre, film, and other media; and in a variety of design areas, architecture, media and communication.

Higher Education Institutions are either state or state-recognized institutions. In their operations, including the organization of studies and the designation and award of degrees, they are both subject to higher education legislation.

8.2 Types of Programmes and Degrees Awarded

Studies in all three types of institutions have traditionally been offered in integrated "long" (one-tier) programmes leading to *Diplom-* or *Magister Artium* degrees or completed by a *Staatsprüfung* (State Examination).

Within the framework of the Bologna-Process one-tier study programmes are successively being replaced by a two-tier study system. Since 1998, two-tier degrees (Bachelor and Master) have been introduced in almost all study programmes. This change is designed to provide enlarged variety and flexibility to students in planning and pursuing educational objectives, they also enhance international compatibility of studies.

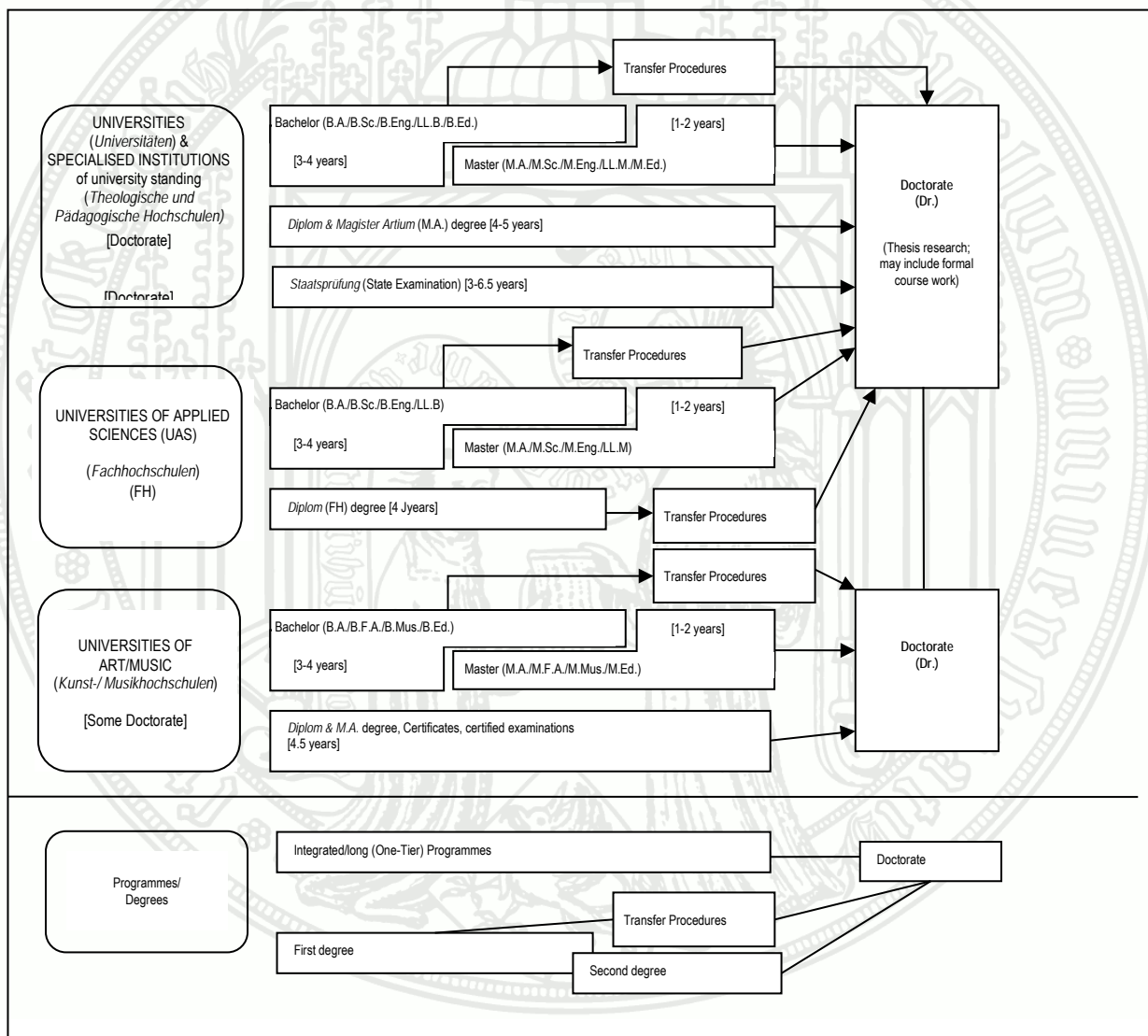
The German Qualifications Framework for Higher Education Degrees<sup>3</sup>, the German Qualifications Framework for Lifelong Learning<sup>4</sup> and the European Qualifications Framework for Lifelong Learning<sup>5</sup> describe the degrees of the German Higher Education System. They contain the classification of the qualification levels as well as the resulting qualifications and competencies of the graduates.

For details cf. Sec. 8.4.1, 8.4.2, and 8.4.3 respectively. Table 1 provides a synoptic summary.

8.3 Approval/Accreditation of Programmes and Degrees

To ensure quality and comparability of qualifications, the organization of studies and general degree requirements have to conform to principles and regulations established by the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany (KMK).<sup>6</sup> In 1999, a system of accreditation for programmes of study has become operational under the control of an Accreditation Council at national level. All new programmes have to be accredited under this scheme; after a successful accreditation they receive the quality-label of the Accreditation Council.<sup>7</sup>

Table 1: Institutions, Programmes and Degrees in German Higher Education



#### 8.4 Organization and Structure of Studies

The following programmes apply to all three types of institutions. Bachelor's and Master's study courses may be studied consecutively, at various higher education institutions, at different types of higher education institutions and with phases of professional work between the first and the second qualification. The organization of the study programmes makes use of modular components and of the European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) with 30 credits corresponding to one semester.

##### 8.4.1 Bachelor

Bachelor degree study programmes lay the academic foundations, provide methodological skills and lead to qualifications related to the professional field. The Bachelor degree is awarded after 3 to 4 years.

The Bachelor degree programme includes a thesis requirement. Study courses leading to the Bachelor degree must be accredited according to the Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.<sup>8</sup>

First degree programmes (Bachelor) lead to Bachelor of Arts (B.A.), Bachelor of Science (B.Sc.), Bachelor of Engineering (B.Eng.), Bachelor of Laws (LL.B.), Bachelor of Fine Arts (B.F.A.), Bachelor of Music (B.Mus.) or Bachelor of Education (B.Ed.).

The Bachelor degree corresponds to level 6 of the German Qualifications Framework/ European Qualifications Framework.

##### 8.4.2 Master

Master is the second degree after another 1 to 2 years. Master study programmes may be differentiated by the profile types "practice-oriented" and "research-oriented". Higher Education Institutions define the profile.

The Master degree study programme includes a thesis requirement. Study programmes leading to the Master degree must be accredited according to the Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.<sup>9</sup>

Second degree programmes (Master) lead to Master of Arts (M.A.), Master of Science (M.Sc.), Master of Engineering (M.Eng.), Master of Laws (L.L.M.), Master of Fine Arts (M.F.A.), Master of Music (M.Mus.) or Master of Education (M.Ed.). Master study programmes which are designed for continuing education may carry other designations (e.g. MBA).

The Master degree corresponds to level 7 of the German Qualifications Framework/ European Qualifications Framework.

##### 8.4.3 Integrated "Long" Programmes (One-Tier):

###### *Diplom degrees, Magister Artium, Staatsprüfung*

An integrated study programme is either mono-disciplinary (*Diplom* degrees, most programmes completed by a *Staatsprüfung*) or comprises a combination of either two major or one major and two minor fields (*Magister Artium*). The first stage (1.5 to 2 years) focuses on broad orientations and foundations of the field(s) of study. An Intermediate Examination (*Diplom-Vorprüfung* for *Diplom* degrees; *Zwischenprüfung* or credit requirements for the *Magister Artium*) is prerequisite to enter the second stage of advanced studies and specializations. Degree requirements include submission of a thesis (up to 6 months duration) and comprehensive final written and oral examinations. Similar regulations apply to studies leading to a *Staatsprüfung*. The level of qualification is equivalent to the Master level.

- Integrated studies at *Universitäten (U)* last 4 to 5 years (*Diplom* degree, *Magister Artium*) or 3 to 6.5 years (*Staatsprüfung*). The *Diplom* degree is awarded in engineering disciplines, the natural sciences as well as economics and business. In the humanities, the corresponding degree is usually the *Magister Artium* (M.A.). In the social sciences, the practice varies as a matter of institutional traditions. Studies preparing for the legal, medical and pharmaceutical professions are completed by a *Staatsprüfung*. This applies also to studies preparing for teaching professions of some *Länder*.

The three qualifications (*Diplom*, *Magister Artium* and *Staatsprüfung*) are academically equivalent and correspond to level 7 of the German Qualifications Framework/ European Qualifications Framework.

They qualify to apply for admission to doctoral studies. Further prerequisites for admission may be defined by the Higher Education Institution, cf. Sec. 8.5.

- Integrated studies at *Fachhochschulen (FH)*/Universities of Applied Sciences (UAS) last 4 years and lead to a *Diplom (FH)* degree which corresponds to level 6 of the German Qualifications Framework/ European Qualifications Framework.

While the *FH/UAS* are non-doctorate granting institutions, qualified graduates may apply for admission to doctoral studies at doctorate-granting institutions, cf. Sec. 8.5.

- Studies at *Kunst- and Musikhochschulen* (Universities of Art/Music etc.) are more diverse in their organization, depending on the field and individual objectives. In addition to *Diplom/Magister* degrees, the integrated study programme awards include Certificates and certified examinations for specialized areas and professional purposes.

##### 8.5 Doctorate

Universities as well as specialized institutions of university standing and some Universities of Art/Music are doctorate-granting institutions. Formal prerequisite for admission to doctoral work is a qualified Master (UAS and U), a *Magister* degree, a *Diplom*, a *Staatsprüfung*, or a foreign equivalent. Comparable degrees from universities of art and music can in exceptional cases (study programmes such as music theory, musicology, pedagogy of arts and music, media studies) also formally qualify for doctoral work. Particularly qualified holders of a Bachelor or a *Diplom (FH)* degree may also be admitted to doctoral studies without acquisition of a further degree by means of a procedure to determine their aptitude. The universities respectively the doctorate-granting institutions regulate entry to a doctorate as well as the structure of the procedure to determine aptitude. Admission further requires the acceptance of the Dissertation research project by a professor as a supervisor.

The doctoral degree corresponds to level 8 of the German Qualifications Framework/ European Qualifications Framework.

#### 8.6 Grading Scheme

The grading scheme in Germany usually comprises five levels (with numerical equivalents; intermediate grades may be given): "Sehr Gut" (1) = Very Good; "Gut" (2) = Good; "Befriedigend" (3) = Satisfactory; "Ausreichend" (4) = Sufficient; "Nicht ausreichend" (5) = Non-Sufficient/Fail. The minimum passing grade is "Ausreichend" (4). Verbal designations of grades may vary in some cases and for doctoral degrees.

In addition, grade distribution tables as described in the ECTS Users' Guide are used to indicate the relative distribution of grades within a reference group.

#### 8.7 Access to Higher Education

The General Higher Education Entrance Qualification (*Allgemeine Hochschulreife, Abitur*) after 12 to 13 years of schooling allows for admission to all higher educational studies. Specialized variants (*Fachgebundene Hochschulreife*) allow for admission at *Fachhochschulen* (UAS), universities and equivalent higher education institutions, but only in particular disciplines. Access to study programmes at *Fachhochschulen* (UAS) is also possible with a *Fachhochschulreife*, which can usually be acquired after 12 years of schooling. Admission to study programmes at Universities of Art/Music and comparable study programmes at other higher education institutions as well as admission to a study programme in sports may be based on other or additional evidence demonstrating individual aptitude.

Applicants with a vocational qualification but without a school-based higher education entrance qualification are entitled to a general higher education entrance qualification and thus to access to all study programmes, provided they have obtained advanced further training certificates in particular state-regulated vocational fields (e.g. *Meister/Meisterin im Handwerk, Industriemeister/in, Fachwirt/in (IHK und HWK), staatlich geprüfter Betriebswirt/in, staatliche geprüfte/r Gestalter/in, staatlich geprüfter Erzieher/in*). Vocationally qualified applicants can obtain a *Fachgebundene Hochschulreife* after completing a state-regulated vocational education of at least two years' duration plus professional practice of normally at least three years' duration, after having successfully passed an aptitude test at a higher education institution or other state institution; the aptitude test may be replaced by successfully completed trial studies of at least one year's duration.<sup>10</sup>

Higher Education Institutions may in certain cases apply additional admission procedures.

#### 8.8 National Sources of Information

- Kultusministerkonferenz (KMK) [Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany]; Graurheindorfer Str. 157, D-53117 Bonn; Fax: +49[0]228/501-777; Phone: +49[0]228/501-0
- Central Office for Foreign Education (ZaB) as German NARIC; www.kmk.org; E-Mail: [zab@kmk.org](mailto:zab@kmk.org)
- "Documentation and Educational Information Service" as German EURYDICE-Unit, providing the national dossier on the education system (<http://www.kmk.org/dokumentation/zusammenarbeit-auf-europaeischer-ebene-im-eurydice-informationsnetz.html>); E-Mail: [eurydice@kmk.org](mailto:eurydice@kmk.org)
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK) [German Rectors' Conference]; Ahrstrasse 39, D-53175 Bonn; Fax: +49[0]228/887-110; Phone: +49[0]228/887-0; [www.hrk.de](http://www.hrk.de); E-Mail: [post@hrk.de](mailto:post@hrk.de)
- "Higher Education Compass" of the German Rectors' Conference features comprehensive information on institutions, programmes of study, etc. ([www.higher-education-compass.de](http://www.higher-education-compass.de))

- 1 The information covers only aspects directly relevant to purposes of the Diploma Supplement. All information as of January 2015.
- 2 *Berufsakademien* are not considered as Higher Education Institutions, they only exist in some of the *Länder*. They offer educational programmes in close cooperation with private companies. Students receive a formal degree and carry out an apprenticeship at the company. Some *Berufsakademien* offer Bachelor courses which are recognized as an academic degree if they are accredited by a German accreditation agency.
- 3 German Qualifications Framework for Higher Education Degrees. (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 21 April 2005).
- 4 German Qualifications Framework for Lifelong Learning (DQR). Joint resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany, the German Federal Ministry of Education and Research, the German Conference of Economics Ministers and the German Federal Ministry of Economics and Technology (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 15 November 2012). More information at [www.dqr.de](http://www.dqr.de)
- 5 Recommendation of the European Parliament and the European Council on the establishment of a European Qualifications Framework for Lifelong Learning of 23 April 2008 (2008/C 111/01 – European Qualifications Framework for Lifelong Learning – EQF).
- 6 Common structural guidelines of the *Länder* for the accreditation of Bachelor's and Master's study courses (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 10.10.2003, as amended on 04.02.2010).
- 7 "Law establishing a Foundation 'Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany'", entered into force as from 26 February 2005, GV. NRW. 2005, No. 5, p. 45 in connection with the Declaration of the *Länder* to the Foundation "Foundation: Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany" (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 16 December 2004).
- 8 See note No. 7.
- 9 See note No. 7.
- 10 Access to higher education for applicants with a vocational qualification, but without a school-based higher education entrance qualification (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 6 March 2009).

<b>Professional Specialization (Major)</b>	
<p><b>Electrical Engineering</b></p> <p>The study of the professional field Electrical Engineering deepens the insight into the Electrical Engineering as a science with current and application-oriented developments. Graduates will be able to develop their lessons on a scientific basis.</p> <p>The special study is based on the in-depth knowledge of Power Engineering, Communication Technology and Digital Electronics from the Bachelor studies. The students deepen their professional competencies in the field of Electronic Appliances, Control Systems and Sensors.</p> <p>Graduates transfer their acquired substantive and methodological knowledge and skills to the specific contexts in vocational training. They have the ability to pursue new developments in electrical and electronic engineering, to assess and prepare them for teaching.</p> <p>In the didactical education students link professional and pedagogical-psychological competencies, which are acquired during the study, to select and structure teaching contents theory-based and to plan purposeful learning processes, including subject-specific learning methods.</p>	<p><b>Metal Technology</b></p> <p>The study of the professional field Metal Technology provides a comprehensive picture of metal engineering and technology as a science of the technical development in the fields of mechanical engineering, shipbuilding and steel construction founded on basic knowledge in material science, construction and manufacturing technology in bachelor studies. It enables the graduates to plan specialized teaching at a scientific basis.</p> <p>The students gain in depth knowledge in the subdivisions steel construction / shipbuilding manufacturing and production metrology including the necessary knowledge base.</p> <p>Graduates transfer their acquired substantive and methodological knowledge and skills to the specific contexts in vocational training. They have the ability to pursue new developments in metal engineering and technology, to assess and prepare them for teaching.</p> <p>In the didactical education students link professional and pedagogical-psychological competencies, which are acquired during the study, to select and structure teaching contents theory-based and to plan purposeful learning processes, including subject-specific learning methods.</p>
<p><b>Computer Science</b></p> <p>The study of the professional field Computer Science provides a comprehensive picture of the Computer Science as a science of automated processing of information and enables the graduates to plan specialized teaching on a scientific basis.</p> <p>The students gain in-depth knowledge in the subdivisions Practical, Technical and Theoretical Computer Science including the necessary mathematical knowledge base. In in-depth courses contents and tools of computer science education are considered from a specialized scientific perspective. In the optional compulsory section students deepen their professional competencies specialized.</p> <p>Graduates transfer their acquired substantive and methodological knowledge and skills to the specific contexts in vocational training. They have the ability to pursue new developments in computer science, to assess and prepare them for teaching.</p> <p>In the didactical education students link professional and pedagogical-psychological competencies, which are acquired during the study, to select and structure teaching contents theory-based to plan purposeful learning processes, including subject-specific learning methods.</p>	<p><b>Agricultural Sciences</b></p> <p>The study programme 'Agricultural Sciences' offers a complete and science-based course catalog of agricultural plant production. The study programme is based on soil and water sciences, plant sciences, farm animal sciences and economics as offered in the bachelor's degree course. The course programme offers deep insight into the environmental consequences of agricultural plant production. The students will be trained in both the plant production and the environmental protection. The students will acquire competences in the scientific evaluation of plant production, ecology, consumer and environment protection. The graduates can apply their skills and knowledge to the vocational education sector. The graduates have learned to follow and evaluate the newest developments in agricultural sciences; they are able to prepare vocational training lessons accordingly. The students apply their agricultural and pedagogical-psychological competences as well as various teaching and training methods to organize and structure vocational training lessons.</p>