
Inhalt

I. Gemeinsame Bestimmungen
§ 1 Geltungsbereich
§ 2 Regelstudienzeit, Umfang des Studiums, Studienbeginn
§ 3 Akademische Grade; Profiltyp
§ 4 Prüfungsausschuss
§ 5 Prüfungsleistungen, Modulprüfungen, Wiederholungen

II. Bachelorabschluss
§ 6 Besondere Zulassungsvoraussetzungen zum Bachelorstudium
§ 7 Prüfungsteile des Bachelorabschlusses
§ 8 Praktikum
§ 9 Zweites Unterrichtsfach
§ 10 Bachelorarbeit
§ 11 Bildung und Gewichtung der Gesamtnote

III. Masterabschluss
§ 12 Zulassungsvoraussetzungen zum Masterstudium
§ 13 Prüfungsteile des Masterabschlusses
§ 14 Schulpraktika
§ 15 Masterarbeit, Kolloquium
§ 16 Bildung und Gewichtung der Gesamtnote

IV. Übergangs- und Schlussbestimmungen
§ 17 Übergangsbestimmungen
§ 18 Erweiterungsprüfung
§ 19 In-Kraft-Treten

Anlagen
I. Gemeinsame Bestimmungen

§ 1 Geltungsbereich

Die Prüfungsordnung des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften für den konsekutiven Bachelor- und Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtungen Metalltechnik und Elektrotechnik enthält ergänzende Regelungen zu den Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen mit den Abschlüssen Bachelor und Master (AB Bachelor/Master) der Universität Kassel in der jeweils geltenden Fassung.

§ 2 Regelstudienzeit, Umfang des Studiums

(1) Die Regelstudienzeit für das Bachelorstudium beträgt sechs Semester einschließlich eines pädagogischen Praktikums sowie der Bachelorarbeit.

(2) Die Regelstudienzeit für das Masterstudium beträgt vier Semester einschließlich der fachdidaktischen Praktika und der Masterarbeit.

(3) Im Bachelorstudium werden 180 Credits erlangt, davon 8 Credits für das pädagogische Praktikum und 10 Credits für die Bachelorarbeit.

(4) Im Masterstudium werden 120 Credits erlangt, davon 12 Credits für die fachdidaktischen Praktika und 22 Credits für Masterarbeit einschließlich Kolloquium.

(5) Der Studienbeginn im Bachelorstudium ist nur zum Wintersemester möglich.

(6) Der Studienbeginn im Masterstudium ist sowohl zum Wintersemester als auch zum Sommersemester möglich.

§ 3 Akademische Grade, Profiltyp


§ 4 Prüfungsausschuss

(1) Die Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten mit Ausnahmen gem. Abs. 3 trifft der Prüfungsausschuss Bachelor/Master für Berufs– und Wirtschaftspädagogik.

(2) Dem Prüfungsausschuss gehören an
   a) zwei Professorinnen oder Professoren der Berufs– und Wirtschaftspädagogik,
   b) eine Professorin oder ein Professor der Elektrotechnik,
   c) eine Professorin oder ein Professor des Maschinenbaus,
   d) eine Professorin oder ein Professor der Wirtschaftswissenschaften,
   e) zwei wissenschaftliche Mitarbeiter oder Mitarbeiterinnen der Berufs– und Wirtschaftspädagogik
   f) zwei Studierende der Berufs– und Wirtschaftspädagogik.
(3) Für Angelegenheiten der Modulprüfungen in den Zweifächern sowie im erziehungs- und gesellschaftswissenschaftlichen Kernstudium nimmt der Modulprüfungsausschuss des entsprechenden Lehramtsfaches die Aufgaben wahr.

§ 5 Prüfungsleistungen, Modulprüfungen, Wiederholungen

(1) Als Prüfungsleistungen kommen in Frage

a) Klausur,
b) mündliche Prüfung,
c) schriftliche Hausarbeit,
d) Referat (Vortrag auf der Basis schriftlicher Ausarbeitungen),
e) Praktikumsbericht.

Die Modulbeschreibungen können andere kontrollierbare Prüfungsleistungen sowie multimediaal gestützte Prüfungsleistungen vorsehen, wenn sie nach gleichen Maßstäben bewertbar sind. Näheres regelt das Modulhandbuch.

(2) Die Modulprüfung ist bestanden, wenn alle Modulteilprüfungsleistungen mit mindestens ausreichend (4,0) bewertet werden.

(3) Nicht bestandene Modulprüfungen können zweimal wiederholt werden. Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Modulteilprüfungsleistungen, so können die mit „nicht ausreichend“ bewerteten Teilprüfungsleistungen zweimal wiederholt werden.

(4) Bei der Anmeldung zu einer Prüfungsleistung ist die Zuordnung zu einem Modul anzugeben, anderenfalls zählt die Prüfungsleistung als Zusatzleistung. Die Umwandlung von einer Modulprüfungsleistung in eine Zusatzleistung sowie die Umwandlung von einer Zusatzleistung in eine Modulprüfungsleistung ist nicht möglich.

(5) Werden Modulprüfungsleistungen nach dem Punktesystem der Lehramtssudiengänge beurteilt, so werden den Punkten folgende Notenstufen zugeordnet:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Punkte</th>
<th>entsprechen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>15/14/13</td>
<td>0,7/1,0/1,3</td>
</tr>
<tr>
<td>12/11/10</td>
<td>1,7/2,0/2,3</td>
</tr>
<tr>
<td>9/8/7</td>
<td>2,7/3,0/3,3</td>
</tr>
<tr>
<td>6/5/4</td>
<td>3,7/4,0/4,3</td>
</tr>
<tr>
<td>3/2/1</td>
<td>4,7/5,0/5,3</td>
</tr>
</tbody>
</table>

0 Punkte entsprechend der Note ungenügend (6).

Eine Prüfungsleistung ist bestanden, wenn mindestens 5 Punkte (Note 4,0) erreicht wurden.
II. Bachelorabschluss

§ 6 Besondere Zulassungsvoraussetzungen zum Bachelorstudium

(1) Besondere Voraussetzung zum Bachelorstudium ist der Nachweis einer einschlägigen Berufsaus- 
bzw. von betrieblichen Praktika in gewerblich-technischen Tätigkeitsfeldern entsprechend der gewähl-
ten beruflichen Fachrichtung im Umfang von insgesamt 48 Wochen. Dieser Nachweis ist Voraussetzung 
für die Vergabe der Bachelorarbeit (vgl. § 10 Abs. 3). Über die Anerkennung entscheidet der Prüfung-
ausschuss.

(2) Für das Studium in den Zweitfächern sind die ggf. von den verantwortlichen Fachbereichen festge- 
legten besonderen Zulassungsvoraussetzungen zu berücksichtigen.

§ 7 Prüfungsteile des Bachelorabschlusses

(1) Das Bachelorstudium enthält Module im erziehungs- und gesellschaftswissenschaftlichen Kern-
studium, in der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik oder Elektrotechnik einschließlich ihrer Didaktik 
sowie in einem zweiten Unterrichtsfach.

(2) Der Bachelorabschluss besteht aus den Modulprüfungen gem. § 7 Abs. 3 bis 5, des Praktikums 
gem. § 9 und der Bachelorarbeit gem. § 10.

(3) Im erziehungs- und gesellschaftswissenschaftlichen Kernstudium sind folgende Module im Um- 
fang von insgesamt 36 Credits (c) zu absolvieren:

| Modul 1C: | Einführung in die Berufs- und Wirtschaftspädagogik | (4 c) |
| Modul 2: | Lehren, Lernen, Unterrichten | (6 c) |
| Modul 3: | Beobachten, Beraten und Fördern im pädagogischen Feld | (6 c) |
| Modul 4: | Schule und Bildungsinstitutionen mitgestalten und entwickeln | (6 c) |
| Modul 5: | Bildung im gesellschaftlichen Kontext | (6 c) |
| Modul 10: | Schulpraktische Studien | (8 c) |

(4) In der beruflichen Fachrichtung sind Module im Umfang von insgesamt 108 Credits (c) zu absol- 
vieren, davon 18 c in Technikdidaktik:

a) In der Fachrichtung Metalltechnik sind die folgenden Module im Umfang von 90 c zu absolvieren:

| Mathematik 1 | (9 c) |
| Mathematik 2 | (9 c) |
| Technische Mechanik 1 | (5 c) |
| Technische Mechanik 2 | (5 c) |
| Werkstofftechnik 1 | (3 c) |
| Werkstofftechnik 2 | (3 c) |
| CAD | (5 c) |
| Konstruktionstechnik 1 | (6 c) |
| Informationstechnik: Grundlagen der Programmierung | (6 c) |
| Fertigungstechnik 1 | (2 c) |
| Fertigungstechnik 2 | (2 c) |
| Fertigungstechnik 3 | (2 c) |
| Produktionstechnik für Wirtschaftsingenieure | (6 c) |
| Fabrikbetriebslehre | (2 c) |
b) In der Fachrichtung Elektrotechnik sind die folgenden Module im Umfang von 90 c zu absolvieren:

Mathematik 1
Mathematik 2
Technische Systeme im Zustandsraum
Grundlagen der Elektrotechnik 1 + Elektrotechnik Praktikum 1
Grundlagen der Elektrotechnik 2
Digitaltechnik
Diskrete Schaltungstechnik
Einführung in die Programmierung
Grundlagen der Regelungstechnik
Digitale Kommunikation 1
Grundlagen der Energietechnik
Elektrische Messtechnik
Ausgewählte Wahlpflichtmodule aus den Wahlpflichtschwerpunkten Elektrotechnik (13 c)

c) In Technikdidaktik sind die folgenden Module im Umfang von 18 c zu absolvieren:

Technikdidaktik 1
Technikdidaktik 2
Technikdidaktisches Projekt 1


§ 8 Zweites Unterrichtsfach

Als zweites Unterrichtsfach kann gewählt werden:

Deutsch
Englisch
Französisch
Spanisch
Evangelische Religion
Katholische Religion
Politik und Wirtschaft
Sport
Mathematik
Physik
Chemie
§ 9 Praktikum

(1) Im Rahmen des erziehungs- und gesellschaftswissenschaftlichen Kernstudiums ist ein durch die Universität begleitetes Schulpрактиkum im Umfang von mindestens fünf Wochen mit wöchentlich ca. 20 Unterrichtsstunden an einer beruflichen Schule oder in einer gleichwertigen Einrichtung zu absolvieren. Für das Praktikum einschließlich Vor- und Nachbereitung werden gemäß § 7 Abs. 3, 8 Credits vergeben.

(2) Das Praktikum ist in der Regel in der lehrveranstaltungsfreien Zeit nach dem vierten Semester zu absolvieren. Es wird durch Veranstaltungen der Universität vorbereitet, begleitet und nachbereitet.

(3) Das Praktikum ist durch eine unbenotete Bescheinigung der Praktikumseinrichtung nachzuweisen. Der Nachweis ist durch einen schriftlichen Praktikumsbericht der Studierenden zu ergänzen. Der Praktikumsbericht ist zu benoten.

§ 10 Bachelorarbeit

(1) Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit beträgt acht Wochen und beginnt mit der Bekanntgabe des Themas. Für die Bachelorarbeit werden 10 Credits vergeben.

(2) Der inhaltliche Schwerpunkt der Bachelorarbeit kann sich auf die berufliche Fachrichtung Metalltechnik bzw. Elektrotechnik einschließlich ihrer Didaktik oder das erziehungs- und gesellschaftswissenschaftliche Kernstudium beziehen.

(3) Voraussetzung für die Vergabe der Bachelorarbeit ist die erfolgreiche Absolvierung von Modulprüfungen gem. § 7 im Umfang von insgesamt mindestens 135 Credits und der Nachweis einer einschlägigen Berufsausbildung bzw. der durchgeführten Betriebspraktika gem. § 6 Abs. 1.

(4) Kann der erste Abgabetermin aus Gründen, die die Kandidatin oder der Kandidat nicht zu vertreten hat, nicht eingehalten werden, so wird die Abgabefrist um die Zeit der Verhinderung, längstens jedoch um vier Wochen, verlängert.

(5) Das Thema einer Bachelorarbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten drei Wochen der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden.

(6) Die Bachelorarbeit ist in der Regel in deutscher Sprache abzufassen.

(7) Die Bachelorarbeit ist fristgemäß bei der Vorsitzenden oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses in drei gebundenen Exemplaren und in elektronischer Form als Textdatei in gängigem Format abzuliefern.

§ 11 Bildung und Gewichtung der Gesamtnote

(1) Die Gesamtnote der Bachelorprüfung setzt sich wie folgt zusammen

Berufliche Fachrichtung gem. § 7 Abs. 4 a oder b): 30%
Erziehungs- und gesellschaftswissenschaftliches Kernstudium gem. § 7 Abs. 3: 30%
Technikdidaktik gem. § 7 Abs. 4 c): 15%
Zweites Unterrichtsfach gem. § 8: 15%
Bachelorarbeit gem. § 10: 10%
Die Noten dieser Teilbereiche werden aus den Ergebnissen der Modulprüfungen entsprechend der Anzahl der erworbenen Credits gebildet.

(2) Im Zeugnis werden neben der Gesamtnote auch die aus den Modulnoten errechneten Noten für das erziehungs- und gesellschaftswissenschaftliche Kernstudium, für die berufliche Fachrichtung Metalltechnik bzw. Elektrotechnik, für Technikdidaktik und für das zweite Unterrichtsfach, außerdem die Note für die Bachelorarbeit aufgenommen.

III. Masterabschluss

§ 12 Zulassungsvoraussetzungen zum Masterstudium

(1) Zum Masterstudium kann nur zugelassen werden, wer

a) die Bachelorprüfung im Studiengang Berufspädagogik, Fachrichtungen Metalltechnik und Elektrotechnik der Universität Kassel bestanden hat ODER

b) einen fachlich gleichwertigen Abschluss einer anderen Hochschule oder Fachhochschule mit einer Regelstudienzeit von mindestens sechs Semestern erlangt hat und die Anforderungen gem. Abs. 2 erfüllt.


(3) Fehlen der Bewerberin oder dem Bewerber Voraussetzungen für die Zulassung zum Masterstudium nach Abs. 1, so kann der Prüfungsausschuss die Zulassung unter der Auflage aussprechen, dass bis zur Anmeldung der Masterarbeit die fehlenden Voraussetzungen durch erfolgreiches Absolvieren bestimmter Bachelormodule im Umfang von maximal 60 Credits nachgewiesen werden. Fehlen Nachweise über weniger als 25 der 48 Wochen betriebliche Praktika gem. § 6 Abs. 1 so kann der Prüfungsausschuss die Zulassung unter der Auflage aussprechen, dass bis zur Anmeldung der Masterarbeit die fehlenden Voraussetzungen durch erfolgreiches Absolvieren weiterer Praktika in gewerblich-technischen Tätigkeitsfeldern entsprechend der gewählten beruflichen Fachrichtung nachgewiesen werden.

§ 13 Prüfungsteile des Masterabschlusses

(1) Das Masterstudium enthält vertiefende Module im erziehungs- und gesellschaftswissenschaftlichen Kernstudium, in der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik bzw. Elektrotechnik einschließlich ihrer Didaktik sowie in einem zweiten Unterrichtsfach oder im Nebenfach „Betriebliche Personal- und Organisationsentwicklung“.

(2) Der Masterabschluss besteht aus den Modulprüfungen gemäß Abs. 3 bis 5 einschließlich zweier Praktika gemäß § 14 und der Masterarbeit einschließlich Kolloquium gemäß § 15.
(3) Im erziehungs- und gesellschaftswissenschaftlichen Kernstudium sind zwei Vertiefungsmodule mit jeweils 8 Credits aus den Modulen 6 bis 9 des Kernstudiums zu absolvieren.

(4) In der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik sind Module im Umfang von insgesamt 36 Credits zu absolvieren, davon 18 c in Technikdidaktik einschließlich Schulpraktikum:

Ausgewählte Wahlpflichtmodule aus den angebotenen Wahlpflichtschwerpunkten

Maschinenbau (18 c)
Technikdidaktik 3 (6 c)
Technikdidaktisches Projekt 2 (6 c)
Fachdidaktisches Schulpraktikum gem. § 14 (6 c)

(5) In der beruflichen Fachrichtung Elektrotechnik sind Module im Umfang von insgesamt 36 Credits zu absolvieren, davon 18 c in Technikdidaktik einschließlich Schulpraktikum:

Ausgewählte Wahlpflichtmodule aus den angebotenen Wahlpflichtschwerpunkten

Elektrotechnik (18 c)
Technikdidaktik 3 (6 c)
Technikdidaktisches Projekt 2 (6 c)
Fachdidaktisches Schulpraktikum gem. § 14 (6 c)

(6) Das zweite Unterrichtsfach gemäß § 8 umfasst, aufbauend auf den Modulen des Bachelorstudiums (26 c), fachwissenschaftliche und fachdidaktische Module sowie das fachdidaktische Schulpraktikum im Umfang von insgesamt 46 Credits, darunter:

Fachwissenschaften (Module entsprechend dem Modulhandbuch) (ca. 28 c)
Fachdidaktik (Module entsprechend dem Modulhandbuch) (ca. 12 c)
Fachdidaktisches Schulpraktikum im zweiten Unterrichtsfach gem. § 14 (6 c)

Das Zweifach Sport kann nur erfolgreich abgeschlossen werden, wenn zusätzlich zu den definierten Modulen auch ein Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme an einen Erste-Hilfe-Kurs (mindestens 8 Doppelstunden) erbracht wurde.

Alternativ zum zweiten Unterrichtsfach kann im Master das Nebenfach „Betriebliche Personal- und Organisationsentwicklung“ im Umfang von 46 Credits gewählt werden.

§ 14 Schulpraktika

(1) Im Rahmen des Masterstudiums ist ein durch die Universität begleitetes fachdidaktisches Schulpraktikum in der beruflichen Fachrichtung Metalltechnik oder Elektrotechnik und in dem zweiten Unterrichtsfach zu absolvieren. Für die beiden Praktika werden jeweils 6 Credits vergeben.

(2) Das Praktikum erfolgt Semester begleitend an einer beruflichen Schule sowohl in der beruflichen Fachrichtung als auch im Zweifach mit jeweils mindestens zwei Unterrichtsstunden in der Woche oder in einer gleichwertigen Alternativform (insgesamt ca. 50 Unterrichtsstunden). Sowohl in der beruflichen Fachrichtung als auch im Zweifach wird das Praktikum durch eine Veranstaltung der Universität begleitet.
(3) Die Praktika sind durch eine unbenotete Bescheinigung der Praktikumseinrichtung nachzuweisen. In beiden Praktika ist je eine schriftliche Ausarbeitung über einen durchgeführten Unterrichtsversuch zu erstellen, die benotet wird.

§ 15 Masterarbeit einschließlich Kolloquium

(1) Voraussetzung für die Vergabe der Masterarbeit ist die erfolgreiche Absolvierung von Modulprüfungen gem. § 13 im Umfang von insgesamt mindestens 60 Credits.

(2) Die Bearbeitungszeit beträgt sechzehn Wochen und beginnt mit dem Tag der Bekanntgabe des Themas. Für die Masterarbeit einschließlich Kolloquium werden 22 Credits vergeben.

(3) Der inhaltliche Schwerpunkt der Masterarbeit kann sich auf die berufliche Fachrichtung Metalltechnik bzw. Elektrotechnik einschließlich ihrer Didaktik oder das erziehungs- und gesellschaftswissenschaftliche Kernstudium oder das zweite Unterrichtsfach oder das Nebenfach beziehen.

(4) Kann der erste Abgabetermin aus Gründen, die die Studierende oder der Studierende nicht zu vertreten hat, nicht eingehalten werden, so wird die Abgabefrist um die Zeit der Verhinderung, längstens jedoch um acht Wochen verlängert.

(5) Die Masterarbeit ist fristgerecht in drei gebundenen schriftlichen Exemplaren und in elektronischer Form als Textdatei in gängigem Format beim Prüfungsausschuss abzugeben. Der Masterarbeit ist die Bescheinigung über die erfolgreiche Teilnahme am Master-Kolloquium beizufügen.


(8) Die Masterarbeit ist in der Regel in deutscher Sprache abzufassen

§ 16 Bildung und Gewichtung der Gesamtnote

Die Gesamtnote der Masterprüfung wird aus den Ergebnissen der Modulprüfungen, der Schulpraktika gem. § 14 und der Masterarbeit einschließlich Kolloquium entsprechend der Anzahl der erworbenen Credits gebildet. Dabei zählt die Masterarbeit einschließlich des Kolloquiums doppelt. Im Zeugnis werden neben der Gesamtnote auch die aus den Modulnoten errechneten Noten für das erziehungs- und gesellschaftswissenschaftliche Kernstudium, für die berufliche Fachrichtung Metalltechnik bzw. Elektrotechnik einschließlich ihrer Didaktik und für das Zweite Unterrichtsfach ausgewiesen, außerdem die Note für die Masterarbeit einschließlich Kolloquium
IV. Übergangs- und Schlussbestimmungen

§ 17 Übergangsbestimmungen

(1) Diese Prüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die das Studium der Berufspädagogik ab dem Wintersemester 2007/08 begonnen haben.

(2) Studierende, die ihr Studium in diesem Studiengang vor dem Wintersemester 2011/12 begonnen haben, können bis zum 31.12.2011 gegenüber dem Prüfungsausschuss Bachelor/Master für Berufs- und Wirtschaftspädagogik erklären, dass für sie weiterhin die Prüfungsordnung vom 26.05.2010 zur Anwendung kommen soll.

§ 18 Erweiterungsprüfung


§ 19 In-Kraft-Treten

Die Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Universität Kassel in Kraft.

Kassel, den 31.08.2011

Der Dekan des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften

Prof. Dr. Georg von Wangenheim
Anlage 1:

Bachelor–Master–Studienstruktur Berufspädagogik

### Master of Education (120 credits)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sem.</th>
<th>Fachrichtung</th>
<th>Zweifach</th>
<th>Kernstudium</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1–4</td>
<td>Masterarbeit 20 c + Kolloquium 2 c</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>120 c</td>
<td>Fachwissenschaft 18 c</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Didaktik Fachrichtung 12 c</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Schulpraktikum 6c</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>=</td>
<td></td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>36 credits</td>
<td></td>
<td>Vertiefungsmodul</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>á 8 c</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>=</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>16 credits</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Fachwissenschaft ca. 28 c</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Didaktik ca.12 c</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>SPS Zweifach 6 c</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>=</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>46 credits</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Bachelor of Education (180 credits)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sem.</th>
<th>Fachrichtung</th>
<th>Zweifach</th>
<th>Kernstudium</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1–6</td>
<td>Bachelorarbeit 10 c</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>180 c</td>
<td>Fachwissenschaft 90 c</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Didaktik der berufl. Fachrichtung 18 c</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>=</td>
<td></td>
<td>Einführungmodul</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>108 credits</td>
<td></td>
<td>4 c</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>4 Basismodule</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>á 6 c</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Schulpraktikum 1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>8 c</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>=</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>36 credits</td>
</tr>
<tr>
<td>vorher oder parallel</td>
<td>Einschlägige Berufsausbildung oder einschlägiges einjähriges Betriebspraktikum</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>vorher</td>
<td>Allgemeine Hochschulreife oder Fachhochschulreife</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

#,
**Fachrichtung Metalltechnik**

Metalltechnik–Kernstudium–Deutsch

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bachelor (180 C)</th>
<th>Master (120 C)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Mathe 1 9 C</td>
<td>Mathe 2 9 C</td>
</tr>
<tr>
<td>TM 1 5 C</td>
<td>TM 2 5 C</td>
</tr>
<tr>
<td>CAD 5 C</td>
<td>KT 1 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Informationstechnik 6 C</td>
<td>WST 1 3 C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>29 C</td>
<td>31 C</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Mitteilungsblatt der Universität Kassel Nr. 15/2011 vom 28.09.2011

972
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Bachelor (180 C)</th>
<th>Master (120 C)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Mathe 1</td>
<td>Mathe 2</td>
<td>ETE 1</td>
</tr>
<tr>
<td>9 C</td>
<td>9 C</td>
<td>2 C</td>
</tr>
<tr>
<td>TM 1</td>
<td>TM 2</td>
<td>FT 2</td>
</tr>
<tr>
<td>5 C</td>
<td>5 C</td>
<td>2 C</td>
</tr>
<tr>
<td>CAD</td>
<td>KT 1</td>
<td>WST 2</td>
</tr>
<tr>
<td>5 C</td>
<td>6 C</td>
<td>3 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Informationstechnik</td>
<td>WST 1</td>
<td>FBL</td>
</tr>
<tr>
<td>6 C</td>
<td>3 C</td>
<td>2 C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>FT 1</td>
<td>TD 1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2 C</td>
<td>6 C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Basis M3c</td>
<td>Aufbau M4 Sprachpraxis 2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Linguistik, Literatur, Land</td>
<td>4 C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>13 C</td>
<td>SPS 1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>8 C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Basis M1 Sprachprax 1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>4 C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 1 C</td>
<td>KE–Modul 2 C</td>
<td>KE–Modul 3 C</td>
</tr>
<tr>
<td>4 C</td>
<td>6 C</td>
<td>6 C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>29</td>
<td>31</td>
<td>31</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Mitteilungsblatt der Universität Kassel Nr. 15/2011 vom 28.09.2011 973
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Bachelor (180 C)</th>
<th>Master (120 C)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Mathe 1</td>
<td>Mathe 2</td>
<td>Ausgewählte Module aus den Wahlpflichtschwerpunkten Maschinenbau (18 C)</td>
</tr>
<tr>
<td>9 C</td>
<td>2 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>TM 1</td>
<td>TM 2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5 C</td>
<td>5 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>CAD</td>
<td>KT 1</td>
<td>Thermodyn + Wärme-Üb 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>5 C</td>
<td>6 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Informationstechnik</td>
<td>WST 1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6 C</td>
<td>3 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>FT 1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2 C</td>
<td>6 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>TD 1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6 C</td>
<td>6 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>TD–Projekt 1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>L3 M1</td>
<td>L3 M10/14/17</td>
<td>Master–Arbeit 20 C + Kolloquium 2 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Basismodul Sprachpraxis 1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>L3 M9 o M16</td>
<td>L3 M10/14/17</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Basis Lingu o Land 6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6 C</td>
<td>L3 M2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>L3 M5</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>FD–Medien 8 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>L3 M6</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>FD–Innovation 8 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>L3 M8</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>SPS–Franzö 6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>L3 M3</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Prüfungsmodul Sprachpraxis 6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>SPS 1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul 1C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul 2</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul 3</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul 4</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul 5</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bachelor–Arbeit 10 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 2</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 6</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

| 29 | 31 | 29 | 30 | 31 | 30 | 31 | 31 | 27 | 31 |

Mitteilungsblatt der Universität Kassel Nr. 15/2011 vom 28.09.2011
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Bachelor (180 C)</th>
<th>Master (120 C)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Mathe</td>
<td>Mathe 1</td>
<td>Mathe 2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>9 C</td>
<td>9 C</td>
</tr>
<tr>
<td>TM 1</td>
<td>TM 1</td>
<td>TM 2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>5 C</td>
<td>5 C</td>
</tr>
<tr>
<td>CAD</td>
<td>CAD</td>
<td>KT 1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>5 C</td>
<td>6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Informationstechnik</td>
<td>WST 1</td>
<td>TD 1</td>
</tr>
<tr>
<td>6 C</td>
<td>3 C</td>
<td>6 C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>FT 1</td>
<td>FBL</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2 C</td>
<td>2 C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>M 5</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul 1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul 2</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul 3</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul 4</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul 5</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bachelor-Arbeit</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul 8</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul 10</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Master-Arbeit</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>20 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>+ Kolloquium</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<p>| 29                              | 31          | 31          | 32          | 29          | 28          | 29          | 29          | 29          | 30          | 32          |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Metalltechnik-Kernstudium-Politik u. Wirtschaft</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Bachelor (180 C)</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Mathe 1 9 C</td>
</tr>
<tr>
<td>TM 1 5 C</td>
</tr>
<tr>
<td>CAD 5 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Informationstechnik 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>29 C</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Metalltechnik–Kernstudium–Evangelische Religion

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bachelor (180 C)</th>
<th>Master (120 C)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1. Semester</td>
<td>1. Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Mathe 1</td>
<td>Ausgewählte Module aus den Wahlpflichtschwerpunkten Maschinenbau (18 C)</td>
</tr>
<tr>
<td>9 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Mathe 2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2. Semester</td>
<td>2. Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>ETE 1</td>
<td>TD 3</td>
</tr>
<tr>
<td>2 C</td>
<td>6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>3. Semester</td>
<td>3. Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>ETE 2</td>
<td>TD–Projekt 2</td>
</tr>
<tr>
<td>4 C</td>
<td>6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>4. Semester</td>
<td>4. Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Ausgewählte Module aus den Wahlpflichtschwerpunkten Maschinenbau (13 C)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>TM 1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>CAD</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KT 1</td>
<td>Thermodyn + Wärme–Üb</td>
</tr>
<tr>
<td>6 C</td>
<td>6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>WST 2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>FBL</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>WST 1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>FT 1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>TD 1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>TD 2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>TD–Projekt 1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>M 4.02 Einführung in die Systematische Theologie, Kirchen- und Dogmengeschichte (9C)</td>
<td>M 4.05 Entfaltung der Systematischen Kirchen- und Dogmengeschichte (6 C)</td>
</tr>
<tr>
<td>M 4.01 Grundlagen der Bibelwissenschaften 11 C</td>
<td>M.08 Vertiefung der Systematischen Kirchen- und Dogmengeschichte (6 C)</td>
</tr>
<tr>
<td>M 4.03 Einführung in die Religionspädagogik 6 C</td>
<td>M 4.04 Texte der biblischen Tradition 8 C</td>
</tr>
<tr>
<td>M 4.07 Themen der biblischen Tradition 8 C</td>
<td>M 4.06 Einführung in U.-Praxis I (6C)</td>
</tr>
<tr>
<td>M 4.09 Einführung in U.-Praxis II (6C)</td>
<td>M 4.10 SPS 2b (6C)</td>
</tr>
<tr>
<td>Master–Arbeit 20 C + Kolloquium 2 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 1 C</td>
<td>SPS 1</td>
</tr>
<tr>
<td>4 C</td>
<td>8 C</td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 2</td>
<td>M 4.06 Einführung in U.-Praxis I (6C)</td>
</tr>
<tr>
<td>6 C</td>
<td>M 4.09 Einführung in U.-Praxis II (6C)</td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 3</td>
<td>M 4.10 SPS 2b (6C)</td>
</tr>
<tr>
<td>6 C</td>
<td>Master–Arbeit 20 C + Kolloquium 2 C</td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 4</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bachelor–Arbeit 10 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>29 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>31 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>31 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>32 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>29 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>28 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>27 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>33 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>31 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>29 C</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Zusammengefasst:**
- Bachelor (180 C) vs. Master (120 C)
- Specific courses and modules for both tracks, including theoretical and practical work.
- Total credits distribution for each semester, with specific assignments and projects.
- Additional notes on the progression and requirements for both academic levels.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Bachelor (180 C)</th>
<th>Master (120 C)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Mathe 1 9 C</td>
<td>Mathe 2 9 C</td>
</tr>
<tr>
<td>TM 1 5 C</td>
<td>TM 2 5 C</td>
</tr>
<tr>
<td>CAD 5 C</td>
<td>KT 1 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Informationstechnik 6 C</td>
<td>WST 1 3 C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>FT 1 2 C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 1C 4 C</td>
<td>KE–Modul 2 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>29</td>
<td>31</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Mitteilungsblatt der Universität Kassel Nr. 15/2011 vom 28.09.2011
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Bachelor (180 C)</th>
<th>Master (120 C)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Mathe 1 9 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>TM 1 5 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>CAD 5 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Informationstechnik 6 C</td>
<td>WST 1 3 C</td>
<td>FBL 2 C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>FT 1 2 C</td>
<td>TD 1 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 1C 4 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 2 6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 3 6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 4 6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 5 6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bachelor–Arbeit 10 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 8 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 8 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>29</td>
<td>31</td>
</tr>
<tr>
<td>Metalltechnik–Kernstudium–Mathematik</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>-------------------------------------</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Bachelor (180 C)</strong></td>
<td><strong>Master (120 C)</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Mathe 1 9 C</td>
<td>Mathe 2 9 C</td>
<td>ETE 1 2 C</td>
</tr>
<tr>
<td>TM 1 5 C</td>
<td>TM 2 5 C</td>
<td>FT 2 2 C</td>
</tr>
<tr>
<td>CAD 5 C</td>
<td>KT 1 6 C</td>
<td>WST 2 3 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Informationstechnik 6 C</td>
<td>WST 1 3 C</td>
<td>FBL 2 C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>FT 1 2 C</td>
<td>TD 1 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 1 4 C</td>
<td>KE–Modul 2 6 C</td>
<td>KE–Modul 3 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>29 C</td>
<td>31 C</td>
<td>34 C</td>
</tr>
</tbody>
</table>
## Metalltechnik – Kernstudium – Physik

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Bachelor (180 C)</th>
<th>Master (120 C)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Mathe 1</td>
<td>Mathe 2</td>
<td>ETE 1</td>
</tr>
<tr>
<td>9 C</td>
<td>9 C</td>
<td>2 C</td>
</tr>
<tr>
<td>TM 1</td>
<td>TM 2</td>
<td>FT 2</td>
</tr>
<tr>
<td>5 C</td>
<td>5 C</td>
<td>2 C</td>
</tr>
<tr>
<td>CAD</td>
<td>KT 1</td>
<td>WST 2</td>
</tr>
<tr>
<td>5 C</td>
<td>6 C</td>
<td>3 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Informationstechnik</td>
<td>WST 1</td>
<td>TD 1</td>
</tr>
<tr>
<td>6 C</td>
<td>3 C</td>
<td>6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>FT 1</td>
<td>FBL</td>
<td>Modul 2</td>
</tr>
<tr>
<td>2 C</td>
<td>2 C</td>
<td>Physik II</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>10 C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Modul 11</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Fachdidaktik</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>3 C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Modul 3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Physik III</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>10 C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Modul 5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Physik V</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>4 C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Modul 13</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>SPS 1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>8 C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 1</td>
<td>KE–Modul 2</td>
<td>KE–Modul 3</td>
</tr>
<tr>
<td>4 C</td>
<td>6 C</td>
<td>6 C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Bachelor–Arbeit 10 C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>10 C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>29 C</td>
<td>31 C</td>
<td>31 C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Bachelor (180 C)</td>
<td>Master (120C)</td>
</tr>
<tr>
<td>--------------------</td>
<td>---------------------------------------------------------------------------------</td>
<td>--------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Mathe 1</td>
<td>Mathe 2</td>
<td>ETE 1</td>
</tr>
<tr>
<td>9 C</td>
<td>9 C</td>
<td>2 C</td>
</tr>
<tr>
<td>TM 1</td>
<td>TM 2</td>
<td>FT 2</td>
</tr>
<tr>
<td>5 C</td>
<td>5 C</td>
<td>2 C</td>
</tr>
<tr>
<td>CAD</td>
<td>KT 1</td>
<td>WST 2</td>
</tr>
<tr>
<td>5 C</td>
<td>6 C</td>
<td>3 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Informationstechnik</td>
<td>WST 1</td>
<td>TD 1</td>
</tr>
<tr>
<td>6 C</td>
<td>3 C</td>
<td>6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>FT 1</td>
<td>FBL</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2 C</td>
<td>2 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 1 C</td>
<td>KE–Modul 2</td>
<td>KE–Modul 3</td>
</tr>
<tr>
<td>4 C</td>
<td>6 C</td>
<td>6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 5 6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Modul 1</td>
<td>Modul 2</td>
<td>Modul 5</td>
</tr>
<tr>
<td>Allg. Chemie 8 C</td>
<td>Gdl. anorg.</td>
<td>Grundlagen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ch 6 C</td>
<td>organische Chemie 9 C</td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 1 C</td>
<td>KE–Modul 2</td>
<td>KE–Modul 3</td>
</tr>
<tr>
<td>4 C</td>
<td>6 C</td>
<td>6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 5 6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>SPS 1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 1 C</td>
<td>KE–Modul 2</td>
<td>KE–Modul 3</td>
</tr>
<tr>
<td>4 C</td>
<td>6 C</td>
<td>6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 5 6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bachelor–Arbeit 10 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 8 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Master–Arbeit 20 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 8 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

|                    | 29 C | 31 C | 29 C | 28 C | 32 C | 31 C | 28 C | 31 C | 29 C | 32 C |

Mitteilungsblatt der Universität Kassel Nr. 15/2011 vom 28.09.2011 982
### Fachrichtung Elektrotechnik

#### Elektrotechnik–Kernstudium–Deutsch

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Bachelor (180 C)</th>
<th>Master (120 C)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Lineare Algebra</td>
<td>7 C</td>
<td>Analysis</td>
</tr>
<tr>
<td>GET 1 9 C</td>
<td>GET 2 9 C</td>
<td>Energiotech.</td>
</tr>
<tr>
<td>Praktik. ET 1 2 C</td>
<td>Programmieren</td>
<td>6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Digitaltechnik 4 C</td>
<td>L4/M2 Grundlagen der Sprach- und Literatur-wissenschaft II (8 C)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>L4/M1 Grundlagen der Sprach- und Literatur-wissenschaft I (9 C)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>6 C</td>
<td>6 C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>26 C</td>
<td>32 C</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Mitteilungsblatt der Universität Kassel Nr. 15/2011 vom 28.09.2011**

983
<table>
<thead>
<tr>
<th>Elektrotechnik–Kernstudium–Englisch</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Bachelor (180 C)</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Linear Algebra 7 C</td>
</tr>
<tr>
<td>GET 1 9 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Praktik. ET 1 2 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Digitaltechnik 4 C</td>
</tr>
<tr>
<td>26</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>----------------</td>
</tr>
<tr>
<td>7 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Praktik. ET 1 2 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Digital-technik</td>
</tr>
<tr>
<td>4 C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>26</td>
</tr>
<tr>
<td>Bachelor (180 C)</td>
</tr>
<tr>
<td>----------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>1. Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>2. Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>3. Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>4. Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>5. Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>6. Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Lineare Algebra 7 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Analyse 11 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Tech. Sys. im Zustandsraum 4 C</td>
</tr>
<tr>
<td>El. Messtech. 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Ausgewählte Module aus den</td>
</tr>
<tr>
<td>Energietechnik 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Diskrete Schalttechnik 3 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Digitale Kommunik. 1 4 C</td>
</tr>
<tr>
<td>TD 3 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Praktik. ET 1 2 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Programmieren 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>TD 1 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>TD Projekt 1 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Regelungsstechnik 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Digitaltechnik 4 C</td>
</tr>
<tr>
<td>M5 Basis FD 4 C</td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul 1C 4 C</td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul 2 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul 3 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul 4 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul 5 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Bachelor-Arbeit 10 C</td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul 8 C</td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul 8 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Bachelor-Arbeit 10 C</td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul 8 C</td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul 8 C</td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul 8 C</td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul 8 C</td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul 8 C</td>
</tr>
<tr>
<td>26</td>
</tr>
<tr>
<td>32</td>
</tr>
<tr>
<td>32</td>
</tr>
<tr>
<td>29</td>
</tr>
<tr>
<td>29</td>
</tr>
<tr>
<td>29</td>
</tr>
<tr>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>Bachelor (180 C)</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------------</td>
</tr>
<tr>
<td>1. Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Lineare Algebra</td>
</tr>
<tr>
<td>7 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Analysis 11 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Tech. Sys. im Zustandsraum 4 C</td>
</tr>
<tr>
<td>El. Messtech. 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Ausgewählte Module aus den Wahlpflichtschwerpunkten Elektrotechnik (13 C)</td>
</tr>
<tr>
<td>GET 1 9 C</td>
</tr>
<tr>
<td>GET 2 9 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Energiotechnik 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Diskrete Schalttechnik 3 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Digitale Kommunik.1 4 C</td>
</tr>
<tr>
<td>TD 3 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>SPS 2a 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>TD-Projekt 2 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>2. Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Praktik. ET 1 2 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Programmieren 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>TD 1 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>TD 2 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>TD-Projekt 1 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Regelungstechnik 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Fachwissen. Vertiefung 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>3. Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Digitaltechnik 4 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Einf. Politik-Wissenschaft 11 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Grundlagen der Didaktik 15 C</td>
</tr>
<tr>
<td>SPS 1 8 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Vertiefung Didaktik 5 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Grundlagen Soziologie 10 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Master-Arbeit 20 C + Kolloquium 2 C</td>
</tr>
<tr>
<td>4. Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul 1 4 C</td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul 2 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul 3 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul 4 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul 5 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Bachelor-Arbeit 10 C</td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul 8 C</td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul 8 C</td>
</tr>
<tr>
<td>26 C</td>
</tr>
<tr>
<td>32 C</td>
</tr>
<tr>
<td>33 C</td>
</tr>
<tr>
<td>29 C</td>
</tr>
<tr>
<td>29 C</td>
</tr>
<tr>
<td>31 C</td>
</tr>
<tr>
<td>26 C</td>
</tr>
<tr>
<td>32 C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>--------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>1. Semester Lineare Algebra</td>
</tr>
<tr>
<td>2. Semester Analysis 11 C</td>
</tr>
<tr>
<td>3. Semester Tech. Sys. im</td>
</tr>
<tr>
<td>Zustandsraum 4 C</td>
</tr>
<tr>
<td>4. Semester El. Mes tech. 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>5. Semester Ausgewählte Module</td>
</tr>
<tr>
<td>6. Semester aus den Wahlpflicht</td>
</tr>
<tr>
<td>1. Semester GET 1</td>
</tr>
<tr>
<td>2. Semester GET 2 9 C</td>
</tr>
<tr>
<td>3. Semester Energietech. 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>4. Semester Diskrete</td>
</tr>
<tr>
<td>Schalttechnik 3 C</td>
</tr>
<tr>
<td>5. Semester Digitale Kommunik.</td>
</tr>
<tr>
<td>6. Semester 1</td>
</tr>
<tr>
<td>7. Semester TD 3</td>
</tr>
<tr>
<td>8. Semester TD–Projekt 2</td>
</tr>
<tr>
<td>9. Semester 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>10. Semester Prakt. ET 1</td>
</tr>
<tr>
<td>11. Semester Programmieren</td>
</tr>
<tr>
<td>12. Semester TD 1 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>13. Semester TD 2 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>14. Semester TD–Projekt 1 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>15. Semester Regelungstechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>16. Semester SPS 2a 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>17. Semester Digitaltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>18. Semester M 4.01 Grundlagen</td>
</tr>
<tr>
<td>19. Semester der Bibel-</td>
</tr>
<tr>
<td>20. Semester wissenschaften 11</td>
</tr>
<tr>
<td>21. Semester 11 C</td>
</tr>
<tr>
<td>22. Semester M 4.02 Einführung</td>
</tr>
<tr>
<td>23. Semester in die Systematische</td>
</tr>
<tr>
<td>24. Semester Theologie,</td>
</tr>
<tr>
<td>25. Semester Kirch- und Dogm.</td>
</tr>
<tr>
<td>26. Semester gesch. (9 C)</td>
</tr>
<tr>
<td>27. Semester M 4.03 Einführung</td>
</tr>
<tr>
<td>28. Semester in die Religions-</td>
</tr>
<tr>
<td>29. Semester pädagogik 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>30. Semester M 4.04 Texte der</td>
</tr>
<tr>
<td>31. Semester biblischen</td>
</tr>
<tr>
<td>32. Semester Tradition 8 C</td>
</tr>
<tr>
<td>33. Semester M 4.07 Themen der</td>
</tr>
<tr>
<td>34. Semester biblischen</td>
</tr>
<tr>
<td>35. Semester Tradition 8 C</td>
</tr>
<tr>
<td>36. Semester KE–Modul 1 4 C</td>
</tr>
<tr>
<td>37. Semester KE–Modul 2 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>38. Semester KE–Modul 3 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>39. Semester KE–Modul 4 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>40. Semester KE–Modul 5 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>41. Semester Bachelor–Arbeit 10</td>
</tr>
<tr>
<td>42. Semester KE–Modul 8 C</td>
</tr>
<tr>
<td>43. Semester KE–Modul 8 C</td>
</tr>
<tr>
<td>44. Semester 26 C</td>
</tr>
<tr>
<td>45. Semester 32 C</td>
</tr>
<tr>
<td>46. Semester 32 C</td>
</tr>
<tr>
<td>47. Semester 32 C</td>
</tr>
<tr>
<td>48. Semester 29 C</td>
</tr>
<tr>
<td>49. Semester 29 C</td>
</tr>
<tr>
<td>50. Semester 27 C</td>
</tr>
<tr>
<td>51. Semester 33 C</td>
</tr>
<tr>
<td>52. Semester 31 C</td>
</tr>
<tr>
<td>53. Semester 29 C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>----------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Lineare Algebra</td>
</tr>
<tr>
<td>7 C</td>
</tr>
<tr>
<td>GET 1 9 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Praktik. ET 1 2 C</td>
</tr>
<tr>
<td>TD 1 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>TD–Projekt 1 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Digitaltechnik 4 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Basismodul Systematische Theologie 8 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Basismodul Religionspädagogik 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 1 C 4 C</td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 3 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 5 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>26 32 32 32 29 29 30 31 30 29</td>
</tr>
</tbody>
</table>

4.17.07/719 2011
<table>
<thead>
<tr>
<th>Bachelor (180 C)</th>
<th>Master (120 C)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Semester</td>
<td>1. Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Lineare Algebra</td>
<td>Ausgewählte Module aus den Wahlpflichtschwerpunkten Elektrotechnik (18 C)</td>
</tr>
<tr>
<td>7 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Analysis</td>
<td>GET 1</td>
</tr>
<tr>
<td>11 C</td>
<td>9 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Tech. Sys. im</td>
<td>GET 2</td>
</tr>
<tr>
<td>Zustandsraum</td>
<td>2 C</td>
</tr>
<tr>
<td>4 C</td>
<td>Energietechn.</td>
</tr>
<tr>
<td>6 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>El. Messtech.</td>
<td>Diskrete</td>
</tr>
<tr>
<td>6 C</td>
<td>Schalttechnik</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Ausgewählte</td>
<td>Digitale</td>
</tr>
<tr>
<td>Module aus den</td>
<td>Kommunik.1</td>
</tr>
<tr>
<td>Wahlpflichtschwerpunkten</td>
<td>4 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Elektrotechnik</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(13 C)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M5,6,7 od 8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Turnen u.a.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Praktik. ET</td>
<td>M 15 o 16</td>
</tr>
<tr>
<td>1 C</td>
<td>Koop., u.a.</td>
</tr>
<tr>
<td>2 C</td>
<td>6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Programmieren</td>
<td>M 17</td>
</tr>
<tr>
<td>6 C</td>
<td>SPS Sport</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Digital-technik</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>M 2</td>
<td>M 9</td>
</tr>
<tr>
<td>Körper und</td>
<td>Leist u Gesund</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesundheit</td>
<td>6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>6 C</td>
<td>M 12</td>
</tr>
<tr>
<td>Training und</td>
<td>Sportwiss und</td>
</tr>
<tr>
<td>Bewegung</td>
<td>Schlüsselquali</td>
</tr>
<tr>
<td>6 C</td>
<td>8 C</td>
</tr>
<tr>
<td>M 10</td>
<td>M 11</td>
</tr>
<tr>
<td>Erziehung und</td>
<td>Psychologie und</td>
</tr>
<tr>
<td>Unterricht</td>
<td>Gesellschaft</td>
</tr>
<tr>
<td>6 C</td>
<td>6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>M 3 od M 4</td>
<td>M 13 od 14</td>
</tr>
<tr>
<td>Spielen</td>
<td>Ausgw. Theo</td>
</tr>
<tr>
<td>5 C</td>
<td>6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>M5,6,7 od 8</td>
<td>M3 od M 4</td>
</tr>
<tr>
<td>Turnen u.a.</td>
<td>Spielen</td>
</tr>
<tr>
<td>3 C</td>
<td>5 C</td>
</tr>
<tr>
<td>26</td>
<td>32</td>
</tr>
<tr>
<td>30</td>
<td>29</td>
</tr>
<tr>
<td>29</td>
<td>34</td>
</tr>
<tr>
<td>34</td>
<td>26</td>
</tr>
<tr>
<td>31</td>
<td>32</td>
</tr>
<tr>
<td>32</td>
<td>31</td>
</tr>
</tbody>
</table>

SPS 1 8 C

KE-Modul 1 C 4 C
KE-Modul 2 6 C
KE-Modul 3 6 C
KE-Modul 4 6 C
KE-Modul 5 6 C
Bachelor-Arbeit 10 C
KE-Modul 8 C
KE-Modul 8 C

Master-Arbeit 20 C + Kolloquium 2 C

Für die Bachelor-Absolventen erhältlich ab dem 1. Semester (180 C).

4.17.07/719 2011

Mitteilungsblatt der Universität Kassel Nr. 15/2011 vom 28.09.2011
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Bachelor (180 C)</th>
<th>Master (120 C)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Semester</td>
<td>Lineare Algebra 7 C</td>
<td>Ausgewählte Module aus den Wahlpflichtschwerpunkten Elektrotechnik (18 C)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Analysis 11 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Tech. Sys. im Zustandsraum 4 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>El. Messtech. 6 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2. Semester</td>
<td>Ausgewählte Module aus den Wahlpflichtschwerpunkten Elektrotechnik (18 C)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3. Semester</td>
<td>GET 1 9 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>GET 2 9 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Energietechnik 6 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4. Semester</td>
<td>Diskrete Schalttechnik 3 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Digitale Kommunikik.1 4 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5. Semester</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>TD 1 6 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6. Semester</td>
<td>TD 2 6 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Praktik. ET 1 2 C</td>
<td>TD–Projekt 1 6 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Digital-technik 4 C</td>
<td>Regelanungstechnik 6 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1. Semester</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modul 2 Grundlagen der Mathendidaktik 8 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modul 1 Grundzüge Mathe 9 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modul 3 Element.– Geometrie 6 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modul 5 Fachseminar Mathe 3 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modul 7 Lin. Algebra 8 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modul 9 Did. Mathe Sek II 6 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>SPS 1 8 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 1 4 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 2 6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 3 6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 4 6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 5 6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bachelor–Arbeit 10 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 8 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 8 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 8 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1. Semester</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>26 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2. Semester</td>
<td>32 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3. Semester</td>
<td>35 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4. Semester</td>
<td>29 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5. Semester</td>
<td>26 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6. Semester</td>
<td>30 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1. Semester</td>
<td>32 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2. Semester</td>
<td>30 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3. Semester</td>
<td>32 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4. Semester</td>
<td>28 C</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Elektrotechnik–Kernstudium–Physik

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Bachelor (180 C)</th>
<th>Master (120 C)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>7 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>GET 1 9 C</td>
<td>GET 2 9 C</td>
<td>Energietechnik 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Praktik. ET 1 2 C</td>
<td>Programmieren 6 C</td>
<td>TD 1 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Digitaltechnik 4 C</td>
<td>Modul 2 Physik II 10 C</td>
<td>Modul 11 Fachdidaktik 3 C</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Modul 1 Physik I 10 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Modul 2 Physik II 10 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Modul 11 Fachdidaktik 3 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Modul 12 Fachmethodik 3 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>SPS 1 8 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>26 C</td>
<td></td>
<td>32 C</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Elektrotechnik – Kernstudium – Chemie

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Bachelor (180 C)</th>
<th>Master (120 C)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>1. Semester</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Lineare Algebra 7 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Analysis 11 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Tech. Sys. im Zustandsraum 4 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>El. Messtech. 6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ausgewählte Module aus den Wahlpflichtschwerpunkten Elektrotechnik (13 C)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>2. Semester</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>GET 1 9 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>GET 2 9 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Energietechnik 6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Diskrete Schalttechnik 3 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Digitale Kommunik.1 4 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>3. Semester</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Praktik. ET 1 2 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Programmieren 6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>TD 1 6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>TD 2 6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>TD-Projekt 1 6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Regelungstechnik 6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Modul 17 Metallorg. Chemie 6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>4. Semester</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Digitaltechnik 4 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Modul 1 Allg. Chemie 8 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Modul 2 Gdl. anorg. Ch 6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Modul 5 Grundlagen organische Chemie 9 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Modul 9 Grundlagen phys. Chemie 8 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Modul 18 Einführung Chemie–Didaktik 3 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Modul 6 Org. Chemie 2 5 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>5. Semester</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 1C 4 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 2 6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 3 6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 4 6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 5 6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bachelor–Arbeit 10 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE–Modul 8 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Modul 3 od. 4 Vert. Anorg Chem. 3 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Modul 19 Bas. Ch.–Did 7 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Modul 20 o.21 Erw. Ch–Did 7 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Modul 22 SPS 2b 6 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Master–Arbeit 20 C + Kolloquium 2 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>6. Semester</strong></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>26 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>32 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>30 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>28 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>32 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>32 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>28 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>31 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>29 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>32 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

*Mitteilungsblatt der Universität Kassel Nr. 15/2011 vom 28.09.2011*
### Elektrotechnik – Kernstudium – Personal- und Organisationsentwicklung

**Master (120C)**

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ausgewählte Module aus den Wahlpflichtschwerpunkten Elektrotechnik (18 C)</td>
<td>TD 3 6 C</td>
<td>SPS 2a 6 C</td>
<td>TD-Projekt 2 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Arbeitsorganisation</td>
<td>14 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Personal- und Organisationsentwicklung</td>
<td>14 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Projekt</td>
<td>18 C</td>
<td>Master-Arbeit 20 C + Kolloquium 2 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul 8 C</td>
<td>KE-Modul 8 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>30 C</td>
<td>32 C</td>
<td>30 C</td>
<td>28 C</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Metalltechnik – Kernstudium – Personal- und Organisationsentwicklung

**Master (120C)**

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ausgewählte Module aus den Wahlpflichtschwerpunkten Maschinenbau (18 C)</td>
<td>TD 3 6 C</td>
<td>SPS 2a 6 C</td>
<td>TD-Projekt 2 6 C</td>
</tr>
<tr>
<td>Arbeitsorganisation</td>
<td>14 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Personal- und Organisationsentwicklung</td>
<td>14 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Projekt</td>
<td>18 C</td>
<td>Master-Arbeit 20 C + Kolloquium 2 C</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>KE-Modul 8 C</td>
<td>KE-Modul 8 C</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>30 C</td>
<td>32 C</td>
<td>30 C</td>
<td>28 C</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Anlage 2: Modulhandbuch Berufspädagogik/Fachrichtung Metalltechnik und Elektrotechnik Fachrichtung Metalltechnik
Bachelor

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sem</th>
<th>Modul 1 (MAT 1)</th>
<th>Inhalt (Beispiele)</th>
<th>Credits</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Mathematik</td>
<td>Vektorrechnung, Folgen, Reihen, Funktionen, komplexe Zahlen, Differenzialrechnung</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Technische Mechanik 1 (TM 1)</td>
<td>Gewichtskräfte, Gleichgewichtsbedingungen, Impulssatz, Kinematik</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Computer Aided Design (CAD)</td>
<td>Ansichten, Bemaßung, Schnitte, Stücklisten, CAD, Konstruktionsmethodik, Maschinenelemente</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Informationstechnik: Grundlagen der Programmierung (EDV)</td>
<td>Prinzipien, Methoden, Konzepte, Notationen, Schleifen, Bedingungen, Algorithmen</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Mathematik 2 (MAT 2)</td>
<td>Differential- und Integralrechnung, Taylor- und Fourier-Reihen, Matrizenkalkül, Gleichungssysteme</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Technische Mechanik 2 (TM 2)</td>
<td>Drallsatz, Energie- und Arbeitssatz, Spannungs- und Dehnung, Stoffgesetze, Biegung/Torsion</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Konstruktionstechnik 1 (KT 1)</td>
<td>Maschinen- und Funktionselemente, Konstruieren und Dimensionierend von Bauteilen und Baugruppen mit CAD</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Werkstofftechnik 1 (WST 1)</td>
<td>Struktureller Aufbau, Werkstoffwiderstandsgüsse bei mechanischen Beanspruchungen (Zug, Härte, etc.)</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Fertigungstechnik 1 (FT 1)</td>
<td>Einteilung nach DIN, Schneidwerkzeuge, Drehen, Bohren, Fräsen, Schleifen, Erodieren, Laserstrahl, Wasserstrahl</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Elektrotechnik/Elektronik 1 (ETE 1)</td>
<td>Einheiten/Gleichungen, Elektromagnetismus, Netzwerkanalyse, Gleichstrom, Wechselstrom, Drehstrom</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Fertigungstechnik 2 (FT 2)</td>
<td>Umformtechnik (Sand-, Kokillen- und Druckguss), Umformtechnik (Biegen, Zugdruckumformen, Schmieden)</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Werkstofftechnik 2 (WST 2)</td>
<td>Phasendiagramme, Fe–C–Diagramm, Wärmebehandlung, Legierungssysteme, Al–Legierungen, Kunststoffe</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Fabrikbetriebslehre</td>
<td>Produktionsprozesse, Produktions- und Managementsysteme</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Technikdidaktik 1 (TD 1)</td>
<td>Technisch–gewerbliche Berufsausbildung, ganzheitliche Technikbetrachtung, technikdidaktischer Theoriebildung</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Elektrotechnik/Elektronik 2 (ETE 2)</td>
<td>Leistungselektronik, Sensoren und Aktoren, Digitale Schaltungen, Mikroprozessoren, SPS, Eingebettete Systeme</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Fertigungstechnik 3 (FT 3)</td>
<td>Kunststoffprodukte, Herstellung, Werkstoffverhalten, Kunststoffverarbeitung (Urfornen, Umformen, Fügen)</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Technikdidaktik 2 (TD 2)</td>
<td>Curriculumanalyse, Lernfeld- und Lernorganisationsanalyse, Technikunterrichtsgestaltung</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>5+6</td>
<td>Produktionstechnik für Wirtschaftsingenieure</td>
<td>Materialfluss, Werkzeuge, Bearbeitung, Informationsfluss, Qualitätssicherung, Instandhaltung, Anlagenverfügbarkeit</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Thermodynamik und Wärmeübertragung</td>
<td>Größen, Zustandsgleichung, Zustandsdiagramme, 1. und 2 Hauptsatz, Anwendung, Kreisprozesse, Wärmeübertragung</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Wahlpflichtbereich Maschinenbau</td>
<td>Ausgewählte Module aus den Wahlpflichtschwerpunkten des Maschinenbaus</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Technikdidaktisches Projekt 1</td>
<td>Gestaltung von praxis, problem- und handlungsorientierten Lernsituationen für ein ausgewähltes Lernfeld</td>
<td>6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Summe 108
<table>
<thead>
<tr>
<th>Sem</th>
<th>Modul</th>
<th>Inhalt</th>
<th>Credits</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1–4</td>
<td>Technikdidaktik 3</td>
<td>Diagnose von Lernprozessen, Gestaltung offener, selbstgesteueter Lernsituationen im Technikunterricht</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Schulpraktikum 2a</td>
<td>Hospitieren, Planen, Durchführen und Reflektieren von beruflichem Technikunterricht</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>TD-Projekt 2</td>
<td>Gestaltung von arbeits- und geschäftsprozessorientierter Projekte in Zusammenarbeit mit schulischen und außerschulischen Lernorten</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Wahlpflichtbereich Maschinenbau</td>
<td>Ausgewählte Module aus den Wahlpflichtschwerpunkten des Maschinenbaus</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Summe</td>
<td></td>
<td>36</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Bachelor
Pflichtmodule Fachwissenschaft Metalltechnik

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Mathematik 1 (MAT 1)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesungen (4 SWS), Übung (2 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Bachelorstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Einsemestrig, alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatraktion in Berufspädagogik, als Voraussetzung wird empfohlen: Vorkurs Mathematik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>270 Stunden, davon 90 Std. Präsenzzeit, 180 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>schriftliche Prüfung (120–180 min.), Studienleistungen werden vom jeweiligen Dozenten zu Beginn der Lehrveranstaltung festgelegt</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Mathematik 2 (MAT 2)</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>---------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesungen (4 SWS), Übung (2 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Bachelorstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Einseminatrig, alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation in Berufspädagogik, als Voraussetzung wird empfohlen: Modul Mathematik 1</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>270 Stunden, davon 90 Std. Präsenzzeit, 180 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>schriftliche Prüfung (120–180 min.), Studienleistungen werden vom jeweiligen Dozenten zu Beginn der Lehrveranstaltung festgelegt.</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Informationstechnik: Grundlagen der Programmierung (EDV)</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>---------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (2 SWS), Übung (3 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Bachelorstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Einsemestrig, alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation in Berufspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>180 Stunden, davon 75 Std. Präsenzzeit, 105 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsaufgabe</td>
<td>schriftliche Prüfung (120 Minuten)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Technische Mechanik 1 (TM 1)</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>-----------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</strong></td>
<td>Vorlesung (3 SWS), Übung (1 SWS)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| **Kompetenzen Theme und Inhalte** | Kenntnisse: Theoretische Grundkenntnisse von der Wirkung von Kräften auf Festkörper.  
Fertigkeiten: Analyse von mechanischen Zusammenhängen und Berechnung anhand idealisierender Modelle.  
Einbindung in die Berufsvorbereitung: Grundkenntnisse in der Mechanik sind der theoretische Hintergrund für jede Maschinenbaukonstruktion.  
Inhalte:  
Statik: Schwerpunkt, Gewichtskräfte, Schnittprinzip, Gleichgewichtsbedingungen.  
Punktdynamik: Impulssatz, Kinematik, Einmassen-Schwinger. |
<p>| <strong>Verwendbarkeit des Moduls</strong> | Bachelorstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | Einsemestrig, alle zwei Semester |
| Sprache | deutsch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Immatrikulation in Berufspädagogik |
| Organisationsform | Vorlesung, Übung |
| Studentischer Arbeitsaufwand | 150 Stunden, davon 60 Std. Präsenzzeit, 90 Std. Selbststudium |
| Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | schriftliche Prüfung (120 min.) |
| Anzahl Credits für das Modul | 5 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Technische Mechanik 2 (TM 2)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (3 SWS), Übung (1 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Bachelorstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Einsemestrig all zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation in Berufspädagogik, als Voraussetzung wird empfohlen: Module Mathematik 1 und Technische Mechanik 1</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>150 Stunden, davon 60 Std. Präsenzzeit, 90 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>schriftlich Prüfung (120 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Computer Aided Design (CAD)</td>
</tr>
<tr>
<td>-------------------------------</td>
<td>----------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</strong></td>
<td>Vorlesung (2 SWS), Übung (2 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Thema und Inhalte</strong></td>
<td>Grundlagen des technischen Zeichnens</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Linienarten und Normschrift</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Funktions-, fertigungs- und prüfgerechte Bemaßung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Darstellung von Normteilen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Mehrseitenansichten, Drei-Tafel-Projektion</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Toleranzen und Passungen, Oberflächen, Werkstückkanten</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Schnitte, Einzelheiten, Ausbrüche</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Teilenummern, Stücklisten, Zeichnungsnummern</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Rechnergestützte Konstruktion (CAD)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Grundlagen des methodischen Konstruierens</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Kraftfluss- und beanspruchungsgerechtes Konstruieren</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Federn, Schrauben (Grundlagen)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Verwendbarkeit des Moduls</strong></td>
<td>Bachelorstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</strong></td>
<td>Einsemestrig</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Sprache</strong></td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Voraussetzung für Teilnahme</strong></td>
<td>Immatrikulation in Berufspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Organisationsform</strong></td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studentischer Arbeitsaufwand</strong></td>
<td>150 Stunden, davon 60 Std. Präsenzzeit, 90 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</strong></td>
<td>2 Modulteilprüfungen: Projektarbeit + schriftliche Prüfung (ca. 90 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Anzahl Credits für das Modul</strong></td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Konstruktionstechnik 1 (KT 1)</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------------------------</td>
<td>---------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (2 SWS), Übung (2 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Bachelorstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Einsemestrig alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatriculation in Berufspädagogik, als Voraussetzung wird empfohlen: Modul CAD</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>180 Stunden, davon 60 Std. Präsenzzeit, 120 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>2 Modulteilprüfungen: Projektarbeit + schriftliche Prüfung (ca. 90 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Werkstofftechnik 1 (WST 1)</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>-----------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungssarten</td>
<td>Vorlesung (2 SWS), Übung (1 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Bachelorstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Einsemestrig alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation in Berufspädagogik, als Voraussetzung wird empfohlen: Module Technische Mechanik 1 und Mathematik 1,</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>90 Stunden, davon 45 Std. Präsenzzeit, 45 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>schriftliche Prüfung (ca. 90 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Werkstofftechnik 2 (WST 2)</td>
</tr>
<tr>
<td>--------------------------</td>
<td>---------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</strong></td>
<td>Vorlesung (2 SWS), Übung (1 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Thema und Inhalte</strong></td>
<td>- Phasendiagramme</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Werkstoffe auf Fe-Basis (Eisen-Kohlenstoffdiagramm, Gleichgewichts- und Nichtgleichgewichtsumwandlungen, Wärmebehandlung, Legierungssysteme)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Werkstoffe auf Al-Basis (Aushärtbare und nichtaushärtbare Legierungen)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Kunststoffe</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Verwendbarkeit des Moduls</strong></td>
<td>Bachelorstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</strong></td>
<td>Einsemestrig</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Sprache</strong></td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Voraussetzung für Teilnahme</strong></td>
<td>Immatrikulation in Berufspädagogik, als Voraussetzung wird empfohlen: Module Technische Mechanik 1, Mathematik 1, Werkstofftechnik 1</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Organisationsform</strong></td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studentischer Arbeitsaufwand</strong></td>
<td>90 Stunden, davon 45 Std. Präsenzzeit, 45 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</strong></td>
<td>schriftliche Prüfung (ca. 90 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Anzahl Credits für das Modul</strong></td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Fertigungstechnik 1 (FT 1)</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>--------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungarten</td>
<td>Vorlesung (2 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Bachelorstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Einsemestrig alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation in Berufspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>60 Stunden, davon 30 Std. Präsenzzeit, 30 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>schriftliche Prüfung (ca. 60 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Fertigungstechnik 2 (FT 2)</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>--------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (2 SWS)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Verwendbarkeit des Moduls</th>
<th>Bachelorstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</th>
</tr>
</thead>
</table>
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | Einsemestrig  
alle zwei Semester |
<p>| Sprache | deutsch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Immatrikulation in Berufspädagogik |
| Organisationsform | Vorlesung |
| Studentischer Arbeitsaufwand | 60 Stunden, davon 30 Std. Präsenzzeit, 30 Std. Selbststudium |
| Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | schriftliche Prüfung (ca. 60 min.) |
| Anzahl Credits für das Modul | 2 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Fertigungstechnik 3 (FT 3)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungarten</td>
<td>Vorlesung (2 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Bachelorstudium Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Einsemestrig alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation in Berufspädagogik, als Voraussetzung wird empfohlen: Module Mathematik1 und Technische Mechanik1</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>60 Stunden, davon 30 Std. Präsenzzeit, 30 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>schriftliche Prüfung (ca. 60 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Produktionstechnik für Wirtschaftsingenieure (PT 2)</td>
</tr>
<tr>
<td>---------------------------------------</td>
<td>------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (4 SWS) einschließlich Kurzexkursionen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Inhalte:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Statistische Informationen über die aktuelle Produktionstechnik</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Einführung in die Produktionstechnik der Serienfertigung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Typische Bearbeitungsmaschinen der spanenden, abtragenden und gene-rierenden Fertigungstechnik</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Möglichkeiten der Komplettbearbeitung zur Steigerung der Produktgenauigkeit und Formenvielfalt, Reduzierung der Durchlaufzeit, des Platzbedarfs und Reduzierung der Kosten</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Materialfluss in der flexibel automatisierten Fertigung, Verkettung von Fertigungsanlagen, Schnittstellenproblematik</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Werkzeug- und Betriebsmittelwesen, Werkzeughandhabung und Werkzeugspeicherung, Schneidstoffe, Beschichtungen, Werkzeuge geometrien, Werkzeugaufnahmen, Schnittstellen, Trennstellen, Aufbereitung, Werkzeugkreislauf</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Integrierte Qualitätssicherung zur Aufrechterhaltung der Bauteilqualität und als Voraussetzung zur Automatisierung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- CNC-Steuerungstechnik als Grundlage der flexibel automatisierten Fertigungstechnik</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Flexible Montagesysteme, manuelle und automatisierte Montage, Automatisierungshemmnisse, montagegerechte Produktgestaltung, Roboter in Montagekonzepten</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Informationsfluss in der Produktion, hierarchisch verteilte Steuerungs- und Überwachungsebene, CNC- und SPS Steuerungen, Leitsysteme, DNC- Systeme, Netzwerke</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Moderne Instandhaltungskonzepte zur Sicherstellung der Fertigungsgü- tät und zur Reduzierung der Maschinenausfallzeiten, KI-Systeme zur Maschinenüberwachung, Berechnung von Anlagenverfügbarkeiten</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Generierende Fertigungsverfahren</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- (Sicherheitstechnik)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Besichtigung eines Werkzeugmaschinenherstellers oder eines modernen Produktionsbetriebes</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Bachelorstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Zweiemestrig, WS und SS</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrakulation in Berufspädagogik, als Voraussetzung wird empfohlen: Modul Fertigungstechnik 1</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung und Exkursionen</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>180 Stunden, davon 60 Std. Präsenzzeit, 120 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleis-tung, Art der Prüfungen</td>
<td>Mündliche Prüfung (ca. 20–30 min.) oder Klausur (ca. 90 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Fabrikbetriebslehre (FBL)</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>--------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (2 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen Thema und Inhalte</td>
<td>Die Studierenden lernen unterschiedliche Produktionsprozesse kennen und sind in der Lage diese aus geeigneten Quellen zu ermitteln. Sie erwerben die Fähigkeit verschiedene Produktions- und Managementsysteme miteinander zu vergleichen und zu bewerten. Inhalte:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Einführung Fabrikplanung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• systematischer Planungsablauf</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Standortwahl</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Organisationsformen der Fertigung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Layoutplanung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Feinplanung der Fertigung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Rechnerunterstützung in der Fabrikplanung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• umweltgerechte Fabrikplanung</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Bachelorstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Einsemestrig</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Jedes Wintersemester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation in Berufspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzzeit: 2 SWS Vorlesung (30 Stunden)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Selbststudium: 30 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>schriftliche Prüfung (90 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Elektrotechnik und Elektronik 1 (ETE 1) Teilmodul</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------------------------------------------</td>
<td>--------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Eine Vorlesung (2 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Bachelorstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Einsemestrig alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation in Berufspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>60 Stunden, davon 30 Std. Präsenzzeit, 30 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>schriftliche Prüfung (ca. 60 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Elektrotechnik und Elektronik 2 (ETE 2) Teilmodul</td>
</tr>
<tr>
<td>-------------------------------</td>
<td>-----------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</strong></td>
<td>Vorlesung (2 SWS), Übung (1 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Kompetenzen</strong></td>
<td>Wichtigste Anwendungen der Elektrotechnik kennen und verstehen.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Thema und Inhalte</strong></td>
<td>Inhalte:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Leistungsmessung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Leistungselektronik</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Sensoren und Aktoren</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Maschinen und Antriebe</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Halbleitertechnik</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Digitale Schaltungen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Mikroprozessoren</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Speicherprogrammierbare Steuerungen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Eingebettete Systeme</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Verwendbarkeit des Moduls</strong></td>
<td>Bachelorstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</strong></td>
<td>Einsemestrig</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Sprache</strong></td>
<td>alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Voraussetzung für Teilnahme</strong></td>
<td>Immatrikulation in Berufspädagogik, als Voraussetzung wird empfohlen: Teilmodul Elektrotechnik und Elektronik 1</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Organisationsform</strong></td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studentischer Arbeitsaufwand</strong></td>
<td>120 Stunden, davon 45 Std. Präsenzzeit, 75 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</strong></td>
<td>schriftliche Prüfung (ca. 90 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Anzahl Credits für das Modul</strong></td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Thermodynamik und Wärmeübertragung</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>-----------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (3 SWS), Übung (1 SWS)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Kompetenzen | **Allgemein:** Ziel der Veranstaltung ist die Vermittlung von grundlegendem theoretischem Wissen auf dem Gebiet der Thermodynamik und Wärmeübertragung sowie der grundsätzlichen mathematischen Methoden. 
**Einbindung in die Berufsvorbereitung:** Die in der Praxis verwendeten Darstellungen und Berechnungen thermodynamischer Prozesse und Beziehungen der Wärmeübertragung aus dem VDI-Wärmeatlas sollen vom Studierenden erlernt werden. |
| Verwendbarkeit des Moduls | Bachelorstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | Einsemestrig alle zwei Semester |
| Sprache | deutsch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Immatrikulation in Berufspädagogik, als Voraussetzung wird empfohlen: Module Mathematik 1 und 2 |
| Organisationsform | Vorlesung, Übung |
| Studentischer Arbeitsaufwand | 180 Stunden, davon 60 Std. Präsenzzeit, 120 Std. Selbststudium |
| Studienleistung, Modulprüfung, Art der Prüfungen | Schriftliche Prüfung (90 min.) oder mündliche Prüfung (ca. 20–30 min.) |
| Anzahl Credits für das Modul | 6 |
Bachelor-Pflichtmodule zur Technikdidaktik Metalltechnik

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>TD 1: Technikdidaktische Theoriebildung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>1 Seminar (4 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen</td>
<td>- Interpretation technikwissenschaftlicher Theorien und Modelle für Lehr-/-Lernsituationen</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>- Erarbeitung zentraler Fragestellungen, begrifflicher Konstrukte, Denkfiguren und Werkzeuge technikdidaktischer Theoriebildung in Verbindung mit der Reflexion eigener Lernerfahrungen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Entwicklung von Kriterien zur Wahrnehmung unterrichtlicher Situationen und Handlungen und zur Unterscheidung technikdidaktischer Positionen und Konzepte</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- kriteriengerechte Analyse und Entwicklung von Lehr-/-Lernsituationen im Technikunterricht</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Verwendbarkeit des Moduls**

- Pflichtmodul im Bachelorstudium biologische Wissenschaften
- Pflichtmodul im Bachelorstudium Exaktabdungen

**Dauer und Häufigkeit des Modulabgebotes**
einsemestrig, jedes Semester

**Sprache**
deutsch

**Voraussetzung für Teilnahme**
1. Immonifikation im mind. 2. Semester Bachelor BPäd;
2. Kernstudium: Basismodul 2 (Lehren und Lernen)

**Organisationsform**
Seminar

**Studentischer Arbeitsaufwand**
180 Stunden, davon 60 Stunden (4 SWS) Präsenzzeit (verpflichtende Teilnahme am Seminar) und 120 Stunden Selbststudium

**Studienleistungen, Modulprüfungsleistungen, Art der Prüfungen**
- Studienleistung: Regelmäßige aktive Teilnahme am Seminar
- 2 Modulteilprüfungen: Referat (ca. 40 min.) und Klausur (ca. 180 min)

**Anzahl der Credits für das Modul**
6
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>TD 2: Technikdidaktische Curriculumentwicklung und -analyse</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>1 Seminar (4 SWS)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Kompetenzen Thema und Inhalte | - Analyse von metallberuflichen Lehrplänen und deren Entwicklung auf der Grundlage technikdidaktischer Konzepte und Leitideen  
- Einbeziehung von Erwerbsfeld- und Tätigkeitsanalysen, Qualifikationsanalysen, Zielanalysen, Lernfeld- und Lernorganisationsanalysen  
- kriteriengeleitete Unterrichtsgestaltung im Kontext des Gesamtcurriculums  
- Curriculumevaluation und Qualitätssicherung |
| Verwendbarkeit des Moduls | Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Berufspädagogik |
| Dauer und Häufigkeit des Modulabgebrochtes | einsemestrig, jedes Semester |
| Sprache | deutsch |
| Voraussetzung für Teilnahme | 1. Immatrikulation im mind. 3. Semester Bachelor BPäd; 2. TD 1 |
| Organisationsform | Seminar |
| Studentischer Arbeitsaufwand | 180 Stunden, davon 60 Stunden (4 SWS) Präsenzzeit (verpflichtende Teilnahme am Seminar) und 120 Stunden Selbststudium |
| Studienleistungen, Modulprüfungsteilnahmen, Art der Prüfungen | Studienleistung: Regelmäßige aktive Teilnahme am Seminar  
2 Modulteilprüfungen: Referat (ca. 40 min.) und Klausur (ca. 180 min) |
<p>| Anzahl der Credits für das Modul | 6 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>TD-Projekt 1: Technikdidaktisches Projekt in einem ausgewählten Lernfeld</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>1 Projektseminar (4 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Berufspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Modulabgebotes</td>
<td>einsemestrig, jedes Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>1. Immatrikulation im mind. 4. Semester Bachelor BPäd; 2. TD1+TD 2</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Projektseminar</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistungen, Modulprüfung, Art der Prüfungen</td>
<td>180 Stunden (60 Stunden Präsenz Projektseminar, 120 Stunden Selbststudium)</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistungen, Modulprüfungsleistungen, Art der Prüfungen</td>
<td>2 Modulteilprüfungen: - Präsentation der Projektergebnisse (min. 120 min.) - Projektbericht (ca. 50 Seiten plus Anhang)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Master
Pflichtmodule zur Technikdidaktik Metalltechnik

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>TD 3: Technikdidaktische Analyse und Gestaltung von Lernprozessen im metallberuflichen Unterricht</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>1 Seminar (4 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen</td>
<td>- Identifizierung zentraler technikwissenschaftlicher Fragestellungen und deren Bearbeitung im metallberuflichen Unterricht</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>- Analyse, Entwicklung und Erprobung von Instrumenten zur Diagnose von Lernprozessen im metallberuflichen Unterricht</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Gestaltung eines offenen, selbstgesteuerten Lernens in diversen fachspezifischen Zusammenhängen und Lernumwelten</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Instruktionen als Steuerungsinstrument analysieren, anwenden und evaluieren</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Pflichtmodul im Masterstudiengang Berufspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Modulabgebotes</td>
<td>einsemestrig, alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation in Masterstudiengang Berufspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Seminar</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>180 Stunden, davon 60 Stunden (4 SWS) Präsenzzeit (verpflichtende Teilnahme am Seminar) und 120 Stunden Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistungen, Modulprüfungsaufgaben, Art der Prüfungen</td>
<td>Studienleistung: Regelmäßige aktive Teilnahme am Seminar 2 Modulteilprüfungen: Referat (ca. 40 min.) und Klausur (ca. 180 min)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>TD-Projekt 2: Projekt zum handlungsorientierten Unterricht im Berufsfeld Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>----------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>1 Projektseminar (4 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen, Thema und Inhalte</td>
<td>Selbstgesteuerte Planung, Durchführung und Evaluation eines komplexen technikdidaktischen Projektes in Kooperation mit schulischen oder nichtschulischen Lernorten</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Pflichtmodul im Masterstudiengang Berufspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Modulabgebotes</td>
<td>einsemestrig, alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>1. Immatrskulation in Masterstudiengang Berufspädagogik 2. Seminar TD 3</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Projekt</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>180 Stunden (60 Stunden Präsenz Projektseminar, 120 Stunden Selbststudium)</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistungen, Modulprüfungsmodule, Art der Prüfungen</td>
<td>2 Modulteilprüfungen: - Präsentation der Projektergebnisse (ca. 120 min.) - Projektbericht (ca. 50 Seiten plus Anhang)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Praxismodul: Schulpraktische Studien (SPS II)</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------------------------------------------</td>
<td>---------------------------------------------</td>
</tr>
</tbody>
</table>
- Planen von Lernprozessen, Handeln in Lernprozessen und Reflektieren von Lernprozessen unter Berücksichtigung fachdidaktischer Theorien und Modelle  
- Planungsdimensionen von modernem Unterricht auf die eigenen Vorstellungen von Unterricht beziehen und vor dem Hintergrund der gemachten Erfahrungen die berufsspezifische Persönlichkeitsentwicklung gehaltvoll reflektieren (Individuelle Möglichkeiten, Grenzen und Defizite analysieren)  
- Evaluation von Lernprozessen |
| Verwendbarkeit des Moduls                     | Masterstudiengang Berufspädagogik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | Ein Semester  
    jeweils im Sommer- oder Wintersemester |
| Sprache                                       | deutsch |
| Voraussetzung für Teilnahme                   | Immatrikulation in den Masterstudiengang Berufspädagogik |
| Organisationsform                             | Seminar |
| Studentischer Arbeitsaufwand                  | 180 Stunden  
    50 Std. Hospitation/Mentor  
    30 Std. Begleitseminar  
    60 Std. Unterrichtsplanung  
    40 Stunden Erstellung und Besprechung des Berichtes |
| Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | Studienleistung:  
- Teilnahme an Begleitveranstaltung  
- Gestaltung einer Seminarsitzung  
- schriftliche Unterrichtsvorbereitung  
- Unterrichtsdurchführung  
Modulprüfungsleistung:  
- Praktikumsbericht (ca. 50 Seiten plus Anhang) |
| Anzahl Credits für das Modul                  | 6 |
**Bachelor / Master**  
**Wahlpflichtmodule**

**Schwerpunkt: Allgemein**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Mathematik 3 (MAT 3)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</strong></td>
<td>Vorlesung (4 SWS), Übung (2 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Kompetenzen</strong></td>
<td>Die Studierenden sind in der Lage, die mathematische Fachsprache angemessen zu verwenden. Die Studierenden verfügen über ein sachgerechtes, flexibles und kritisches Umgehen mit grundlegenden mathematischen Begriffen, Sätzen, Verfahren und Algorithmen zur Lösung mathematischer Probleme. Die Studierenden können Inhalte aus verschiedenen mathematischen Themenbereichen sinnvoll verknüpfen. Inhalte:</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| **Thema und Inhalte**            | - Gewöhnliche Differentialgleichungen: Gleichungen erster Ordnung, Gleichungen höherer Ordnung, Systeme von Gleichungen erster Ordnung  
                                       - Laplacetransformation: Definition, Eigenschaften und Anwendung auf gewöhnliche Differentialgleichungen  
                                       - Partielle Differentialgleichungen: Charakterisierung und Typeneinteilung, Lösungsdarstellungen bei hyperbolischen und parabolischen Differentialgleichungen |
| **Verwendbarkeit des Moduls**    | Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Master-Studiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik |
| **Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls** | einsemestrig |
| **Sprache**                      | deutsch |
| **Voraussetzung für Teilnahme**  | Immatrikulation Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik |
| **Organisationsform**            | Vorlesung, Übung |
| **Studentischer Arbeitsaufwand** | 240 Stunden, davon 90 Std. Präsenzzeit, 150 Std. Selbststudium |
| **Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen** | schriftliche Prüfung (120–180 min.), Studienleistungen werden vom jeweiligen Dozenten zu Beginn der Lehrveranstaltung festgelegt. |
| **Anzahl Credits für das Modul** | 8 |
Schwerpunkt: Werkstoffe und Konstruktion

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Konstruktionstechnik 3 (KT 3)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veran-</td>
<td>Vorlesung (2 SWS), Übung (2 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>staltungsarten</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen</td>
<td>Strukturiertes Konstruieren, statisches und dynamisches Verhalten von Bauteilen im System</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>Inhalte:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Konstruktionsprozess</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Methodisches Konstruieren</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Konstruktionsprinzipien</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Ähnlichkeitsgesetze der Baureihenentwicklung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Maschinenelemente im System (Kupplungen, Bremsen im Antriebsstrang, Antriebsstrangsimulation)</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Master-Studiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Ange-</td>
<td>einsemestrig</td>
</tr>
<tr>
<td>botes des Moduls</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>180 Stunden, davon 60 Std. Präsenzzeit, 120 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungs-</td>
<td>2 Modulteilprüfungen: Projektarbeit und schriftliche Prüfung (ca. 90 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>leistung, Art der Prüfungen</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Technische Kunststoffe (TK)</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------------------------------------------</td>
<td>----------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungarten</strong></td>
<td>Vorlesung (2 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Kompetenzen</strong></td>
<td>Immer mehr Kunststoffe werden auf dem Markt angeboten. Nach der Einführung in den allgemeinen Aufbau und Eigenschaften (mechanisch, physikalische und chemische) der Kunststoffe wird über den Fortschritt auf diesem Gebiet informiert. Es werden dabei solche Polymerwerkstoffe behandelt, die schon in der Technik etabliert sind, sowie die entweder in die Produktion oder Versuchsproduktion gingen oder deren kommerziellen Einsatz angekündigt wurde. Inhalte:</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Thema und Inhalte</strong></td>
<td>- Werkstoffeigenschaften: Synthese, Struktur, mechanische, physikalische und chemische Eigenschaften</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Technische Thermoplaste: Polyolefine, Styrolhaltige Kunststoffe, Polyester und Polyether, Polyamide, Fluoropolymere, Schwefelhaltige Polymere.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Funktionswerkstoffe: elektrisch leitfähige Polymere und Polymerwerkstoffe, flüssigkristalline Kunststoffe, hochtemperaturbeständige Kunststoffe</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Duoplaste und Elastomere: Epoxid-, Polyester-, Phenol-, Polyimidharze, Hochleistungs-Faserverbundwerkstoffe, Polyurethane, Thermoplastische Elastomere</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Bioabbaubare Kunststoffe</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Verwendbarkeit des Moduls</strong></td>
<td>Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Master-Studiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</strong></td>
<td>einsemestrig</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Sprache</strong></td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Voraussetzung für Teilnahme</strong></td>
<td>Immatrikulation Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Organisationsform</strong></td>
<td>Vorlesung</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studentischer Arbeitsaufwand</strong></td>
<td>90 Stunden, davon 30 Std. Präsenzzeit, 60 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</strong></td>
<td>Schriftliche Prüfung (ca. 90 min.) oder mündliche Prüfung (ca. 20–30 min)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Anzahl Credits für das Modul</strong></td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Gefüge und Eigenschaften metallischer Werkstoffe (GEW)</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>--------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (3 SWS), Übung (1 SWS)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Kompetenzen | Kenntnisse: Die Studierenden kennen den strukturellen Aufbau metallischer und keramischer Werkstoffe und die strukturmechanische Begründung für die Zusammenhänge zwischen Gefüge und mechanischen Eigenschaften. Sie kennen die grundlegenden Theorien über Verformung und Bruch.  
Fertigkeiten: Die Studierenden sind in der Lage, mechanische Eigenschaften und Gefügezustände im Hinblick auf ihre Auswirkungen zu beurteilen.  
Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage, Werkstoffe für bestimmte Anwendungsfälle auszuwählen, Gefügezustände zu optimieren, Schadensfälle zu beurteilen und Problemlösungen zu erarbeiten. |
| Thema und Inhalte | Inhalte:  
- Phasendiagramme, Umwandlungen, Stabilität von Werkstoffzuständen  
- Struktureller Aufbau metallischer und keramischer Werkstoffe  
- Gitterstörungen und ihre Bedeutung  
- Elastische und plastische Verformung ein- und vielkristalliner Werkstoffe  
- Mechanische Eigenschaften  
- Diffusion  
- Kriechprozesse und Hochtemperaturwerkstoffe |
<p>| Verwendbarkeit des Moduls | Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Master-Studiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | einsemestrig |
| Sprache | deutsch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Immatrikulation Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik |
| Organisationsform | Vorlesung, Übung |
| Studentischer Arbeitsaufwand | 180 Stunden, davon 60 Std. Präsenzzeit, 120 Std. Selbststudium |
| Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | mündliche Prüfung (30 min.) |
| Anzahl Credits für das Modul | 6 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Schweißtechnik 1 (SWT 1)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsaarten</strong></td>
<td>Vorlesung (2 SWS)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| **Kompetenzen Theme und Inhalte**             | *Kenntnisse:* Die Studierenden kennen die wichtigsten Schmelz- und Pressschweißverfahren, deren Besonderheiten und üblichen Anwendungsgebiete hinsichtlich Fügeteilgeometrie und Werkstoff. *Kompetenzen:* Die Studierenden können durch interdisziplinäre Anwendung der fertigungstechnischen, werkstofftechnischen und wirtschaftlichen Aspekte der Schweißtechnik ihnen gestellte Aufgaben in der Fügetechnik lösen. Inhalte:  
- Grundsätzliche Bemerkungen  
- Pressschweißverfahren: Widerstandspressschweißen, Lichtbogenschweißen, Reibschweißen, Diffusionsschweißen, Kaltpressschweißen, Ultraschallschweißen, Explosionsschweißen  
- Thermische Trennverfahren: Trennen durch örtliches Durchschmelzen, Brennschneiden  
<p>| <strong>Verwendbarkeit des Moduls</strong>                  | Wahlpflichtmodul im Bachelor–/Master–Studiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik |
| <strong>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</strong> | einsemestrig                                                                          |
| <strong>Sprache</strong>                                   | deutsch                                                                                 |
| <strong>Voraussetzung für Teilnahme</strong>               | Immatrikulation Bachelor–/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik |
| <strong>Organisationsform</strong>                         | Vorlesung                                                                              |
| <strong>Studentischer Arbeitsaufwand</strong>              | 90 Stunden, davon 30 Std. Präsenzzeit, 60 Std. Selbststudium                            |
| <strong>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</strong> | schriftliche Prüfung (90 min.)                                                          |
| <strong>Anzahl Credits für das Modul</strong>              | 3                                                                                      |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Leichtbau-Konstruktion 1 (LbK 1)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (2 SWS), Übung (2 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>Inhalte: Überblick über Ziele und Probleme des Leichtbaus; unterstützende Methoden zum Auslegen, Konstruieren und Prüfen; Darstellung üblicher Leichtbauweisen; Kriterien für die Werkstoffauswahl; Überblick über Leichtbauwerkstoffe (Al, Mg, Ti, GFK, CFK, AFK, geschäumte Werkstoffe, Superleichtlegierungen); Gestaltungsprinzipien des Leichtbaus; elastizitätstheoretische Grundlagen von Stab-, Flächen- und Raumtragwerken; dünnwandige Profile: Torsion und Biegung dünnwandiger Strukturen; Schubwandträger-Profile; Schubfeld-Konstruktionen; ausgesteifte Kantenprofile; statisch bestimmte und unbestimmte Strukturen.</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Master-Studiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>einsemestrig</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>180 Stunden, davon 60 Std. Präsenzzeit, 120 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>schriftliche Prüfung (90 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Tribologie 1 (TRI 1)</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>---------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (1 SWS), Übung (1 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Master-Studiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>einsemestrig</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>90 Stunden, davon 30 Std. Präsenzzeit, 60 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>schriftliche Prüfung (ca. 90 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>3</td>
</tr>
</tbody>
</table>
**Schwerpunkt:** Angewandte Mechanik

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Technische Mechanik 3 (TM 3)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</strong></td>
<td>Vorlesung (4 SWS), Übung (2 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Verwendbarkeit des Moduls</strong></td>
<td>Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Master-Studiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</strong></td>
<td>einsemestrig</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Sprache</strong></td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Voraussetzung für Teilnahme</strong></td>
<td>Immatrikulation Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Organisationsform</strong></td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studentischer Arbeitsaufwand</strong></td>
<td>210 Stunden, davon 90 Std. Präsenzzeit, 120 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</strong></td>
<td>schriftliche Prüfung (180 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Anzahl Credits für das Modul</strong></td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Strömungsmechanik (SM)</td>
</tr>
<tr>
<td>------------------------------</td>
<td>-------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (2 SWS), Übung (2 SWS)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Kompetenzen | Allgemein: Vermittlung von theoretischen und praktischen Grundkenntnissen zur Beschreibung von Strömungsvorgängen
| Thema und Inhalte | Fach-/Methodenkompetenz: Durch die LV erlangen die Studierenden die Fähigkeit, Strömungsprozesse im Maschinenbau zu analysieren und mittels einfacher Modelle zu berechnen.
| | Einbindung in die Berufsvorbereitung: Grundkenntnisse in der Strömungsmechanik werden für einen Maschinenbauingenieur in der Praxis vorausgesetzt. Konstruktionsprozess Inhalte:
| | - Fluid- und Aerodynamik (Druck- und Volumenkräfte, Druck in schweren Fluiden, Druck in rotierenden Flüssigkeiten, Oberflächen spannung und Kapillarität)
| | - Hydrodynamik (Grundbegriffe, Kontinuitätsgleichung, Bernoullische Gleichung für stationäre und instationäre Strömungen, rotierendes Bezugsystem, Nutzleistung einer hydraulischen Strömungsmaschine)
| | - Impuls- und Drallsatz (Herleitung, Impulssatz für stationäre Strömungen, Anwendungen des Impulssatzes)
| | - Kompressible Fadenströmung (Energiebilanz für stationäre Strömungen, isentrope Gasströmungen, Schallgeschwindigkeit und Machzahl, stationäres Ausströmen aus einem Kessel, senkrechte Verdichtungsstoße)
| | - Reibungsbehaf tetete Strömungen (Viskoses Schubverhalten, Kontinuitätsgleichung für allgemeine Strömungen, Stoffgesetz für linear-viskose Fluide, Navier-Stokesschen-Gleichungen, ebene stationäre Schichtenströmung, Rohrströmung)
| | - Grenzschichtströmungen (Überströmte Platte, Grenzschichtdifferentialgleichungen, Widerstand umströmter Körper)
<p>| Verwendbarkeit des Moduls | Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Master-Studiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | einsemestrig |
| Sprache | deutsch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Immatrikulation Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik |
| Organisationsform | Vorlesung, Übung |
| Studentischer Arbeitsaufwand | 180 Stunden, davon 60 Std. Präsenzzeit, 120 Std. Selbststudium |
| Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | schriftliche Prüfung (90 - 120 min.) |
| Anzahl Credits für das Modul | 6 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Hydraulische Antriebe (HyA)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (2 SWS), Übung (1 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen, Thema und Inhalte</td>
<td><strong>Allgemein:</strong> Vermittlung von theoretischen und praktischen Grundkenntnissen zur Wirkungsweise von hydraulischen Antriebssystemen. <strong>Fach-/Methodenkompetenz:</strong> Durch die LV erlangen die Studierenden die Fähigkeit, hydraulische Antriebssysteme zu analysieren und auszulegen. <strong>Einbindung in die Berufsvorbereitung:</strong> Hydraulische Antriebe werden in vielen Bereichen der Technik eingesetzt und arbeiten im Verbund mit mechanischen und elektrischen Systemen. Sie stellen einen wichtigen Baustein in der Mechatronik dar. Inhalte:  - Eigenschaften von Hydraulikfluiden (physikalische Eigenschaften, Klassifizierung)  - Grundlagen der Hydrostatik und -dynamik (Statik, Kontinuität, Bernoullische Gleichung, Rohströmung)  - Komponenten und Bauteile (Verdränger, Ventile, Aktoren, Zubehör)  - Hydraulisches Gesamtsystem (Verschaltung, Planung, Auslegung)</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Master-Studiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>einsemestrig</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>120 Stunden, davon 45 Std. Präsenzzeit, 75 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>schriftliche (90 min.) oder mündliche Prüfung (40 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>4</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Schwerpunkt: Energietechnik

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Thermodynamik 2 (THD 2)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (2 SWS), Übung (1 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Theme und Inhalte</td>
<td>Inhalte:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Thermodynamik der stationären Strömungsprozesse: Ausströmungen, Beschleunigte und verzögerte isentrope stationäre Strömungen (Lavaldüse, Diffusor), Adiabate Strömung mit Reibung, Anwendungen (Drosselkapillare, Verdichtungsstoß)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Thermodynamik der Gemische: Thermische Zustandsgleichung für Gemische, Kalorische Zustandsgleichung für Gemische</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Thermodynamik chemischer Reaktionen: Stochiometrie, Energieumsatz, Verbrennungsprozesse (Bilanzen, Brenn- und Heizwert, adiabate Temperatur, Qualitätsmerkmale für Feuerungen)</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Master-Studiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>einsemestrig</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>120 Stunden, davon 45 Std. Präsenzzeit, 75 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>schriftliche Prüfung (90 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Solartechnik (SOL)</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>--------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (3 SWS), Übung (1 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>Inhalt: Solarstrahlung: Entstehung der Solarstrahlung, Sonnenspektrum, Einfallswinkel von Solarstrahlung, Wechselwirkung von Solarstrahlung und Atmosphäre, Umrechnung von Solarstrahlung auf andere Einfallsebenen, Messung von Solarstrahlung, Wetterdaten Solarthermie: Grundlagen zur Berechnung von Transportvorgängen in solarthermischen Komponenten; Konstruktive Merkmale, Wirksungsgrad und Betriebseigenschaften von Kollektoren; Konstruktive Merkmale und Betriebseigenschaften thermischer Speicher und weiterer Systemkomponenten; Planung, Dimensionierung und Simulation solarthermischer Systemen Photovoltaik: Grundlagen; Systemkomponenten (Batterien, Laderegler, Wechselrichter); Photovoltaische Systeme (netzgekoppelt, autark); Systemauslegung; Wirtschaftlichkeit von Photovoltaikanlagen</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Master-Studiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>einsemestrig</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>180 Stunden, 60 Std. Präsenzzeit, 120 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>schriftliche Prüfung (ca. 90 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Energieeffiziente Produktion (EP)</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>----------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veransta</td>
<td>Vorlesung (2 SWS), Übung (2 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>tungsarten</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen</td>
<td>Die Studierenden lernen unterschiedliche Produktionsprozesse und deren Energiebedarf kennen und sind in der Lage diese aus geeigneten Quellen zu ermitteln. Durch das Praktikum lernen sie das Arbeiten in Gruppe und erwerben dabei Kompetenzen in den Präsentationstechniken, der Teamarbeit und Kommunikation.</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Master-Studiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebote des Moduls</td>
<td>einsemester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>180 Stunden, davon 60 Std. Präsenzzeit, 120 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>mündliche Prüfung (20 min.), ab 15 Teilnehmern schriftliche Prüfung (90 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Rationelle Energiennutzung in Gebäuden (EP)</td>
</tr>
<tr>
<td>--------------------------------------------------------------------------</td>
<td>---------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungssarten</td>
<td>Vorlesung (4 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen, Thema und Inhalte</td>
<td>Grundlagen der Bauphysik und TGA:</td>
</tr>
<tr>
<td>Ziel der Veranstaltung ist die Vermittlung von Grundlagen der ther-</td>
<td>Ziel der Veranstaltung ist die Vermitte-</td>
</tr>
<tr>
<td>misch/hygrischen und energetischen Bauphysik sowie der Technischen Ge-</td>
<td>lungen von Grundlagen der ther-</td>
</tr>
<tr>
<td>bäudeausrüstung (TGA). Die Inhalte der Veranstaltungen bilden die Basis</td>
<td>misch/hygrischen und energetischen Bauphysik</td>
</tr>
<tr>
<td>im Hinblick auf die Fähigkeit, physikalische und technische Aspekte im</td>
<td>sowie der Technischen Gebäudeausrüstung</td>
</tr>
<tr>
<td>Bereich der Rationellen Energiennutzung anwenden und bewerten zu.</td>
<td>(TGA). Die Inhalte der Veranstaltungen</td>
</tr>
<tr>
<td>Energiewandlung: Grundlagen und Anwendungen in Gebäuden:</td>
<td>bilden die Basis im Hinblick auf die</td>
</tr>
<tr>
<td>Die Studierenden lernen Energiewandlungstechniken von der Primärenergie</td>
<td>Fähigkeit, physikalische und technische</td>
</tr>
<tr>
<td>über die Endenergie bis hin zur Nutzenergie kennen. Dies umfasst sowohl</td>
<td>Aspekte im Bereich der Rationellen</td>
</tr>
<tr>
<td>Wandlungstechnologien zur Generierung von Wärme/Kälte und Strom oder</td>
<td>Energiennutzung anwenden und bewerten zu.</td>
</tr>
<tr>
<td>Kombinationen davon. Zusätzlich werden Möglichkeiten der Energiespeiche-</td>
<td>Einleitung: Grundlagen der Bauphysik und</td>
</tr>
<tr>
<td>rung diskutiert. Den Studierenden soll die Kompetenz vermittelt werden,</td>
<td>TGA:</td>
</tr>
<tr>
<td>adäquate Wandlungstechnologien bzw. eine Kombination aus mehreren mög-</td>
<td>Bauphysik:</td>
</tr>
<tr>
<td>lichen für jeden spezifischen Anwendungsfall auszuwählen sowie die Effizienz</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>von unterschiedlichen alternativen Lösungen beurteilen zu können.</td>
<td>Physikalische Grundlagen; Stationärer</td>
</tr>
<tr>
<td>Inhalte:</td>
<td>Wärmeverdichtung durch Bauteile; Insta-</td>
</tr>
<tr>
<td>Grundlagen der Bauphysik und TGA:</td>
<td>tionäre Temperaturverteilung in Bauteilen;</td>
</tr>
<tr>
<td>Energiewandlung: Grundlagen und Anwendungen in Gebäuden:</td>
<td>Einfluss der Wärmespeicherfähigkeit auf</td>
</tr>
<tr>
<td>Diverse Möglichkeiten der Kraft-Wärme-Kopplung; Wärmepumpen; Brenn-</td>
<td>sommerliches und winterliches Wärmeüber-</td>
</tr>
<tr>
<td>stoffzellen; elektrische, thermische und chemische Energiespeicherung;</td>
<td>halten; Wirkung der Sonneneinstrahlung;</td>
</tr>
<tr>
<td>Thermoelektrik, Thermophotovoltaik</td>
<td>Kennzeichnung der Außenlufttemperatur;</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Überschlägige Energiebedarfsberechnung</td>
</tr>
<tr>
<td>Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Master-Studiengang Berufspädagogik, Fach-</td>
<td>infolge Transmissionsverlust; Tageslicht-</td>
</tr>
<tr>
<td>richtung Metalltechnik</td>
<td>versorgung; Wärme- und Kälte-technische</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Vorschriften (Mindestwärmeschutz, Energiespeichertech-</td>
</tr>
<tr>
<td>einsemestrig</td>
<td>verordnung); Thermische Behaglichkeit</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>und Raumluftqualität</td>
</tr>
<tr>
<td>deutsch</td>
<td>Technische Gebäudeausrüstung:</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Wärmeerzeugung, Speichertechnik, Wärme-</td>
</tr>
<tr>
<td>Immatrskulation Bachelor-/Masterstudium Berufspädagogik, Fachrichtung</td>
<td>verteilung, Raumwärmeübergabe, Regelungs-</td>
</tr>
<tr>
<td>Metalltechnik</td>
<td>technik, Abgastechnik; Lüftungstechnik:</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>natürliche Lüftung; mechanische Lüftung,</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorlesung</td>
<td>Wärmegewinnung, Systeme im Wohnbau und</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Nichteinwohnungsbau, Kunstlichsysteme;</td>
</tr>
<tr>
<td>180 Stunden, davon 60 Std. Präsenzzeit, 120 Std. Selbststudium</td>
<td>Energiespeicherung, Wärmeeinsparung,</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsinhalte, Art der Prüfungen</td>
<td>Wärmeschutztechnische Vorschriften (Min-</td>
</tr>
<tr>
<td>mündliche Prüfung (20–30 min.) oder schriftliche Prüfung (ca. 90 min.)</td>
<td>destwärmeschutz, Energieeinsparver-</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>ordnung); Thermische Behaglichkeit</td>
</tr>
</tbody>
</table>

4.17.07/719 2011

Mitteilungsblatt der Universität Kassel Nr. 15/2011 vom 28.09.2011

1033
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Arbeitswissenschaften</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (2 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen</td>
<td>Die Studierenden haben ein breites und integriertes Wissen arbeitswissenschaftlicher Grundlagen und sind in der Lage ihr Wissen selbstständig zu vertiefen. Grundlagen in die Analyse und Gestaltung von Arbeitssystemen und Arbeitsprozessen. Inhalte:</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>- Einführung in die Arbeitswissenschaft</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Arbeits- und Betriebsorganisation</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Zeitwirtschaft</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Zeitstrukturanalyse für Arbeitstätigkeiten</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Entgelt und Motivation</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Arbeitsschutz und sicherheitstechnische Arbeitsgestaltung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Arbeitsumgebungsfaktoren: Gefahrstoffe, Lärm, Beleuchtung, Klima</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Arbeitsplatzgestaltung in der Produktion</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Bachelorstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Einsemestrig, alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation Bachelorstudiengang Berufspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>60 Stunden, davon 30 Std. Präsenzzeit, 30 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>Klausur (ca. 60 min.) oder Fachgespräch (ca. 20–30 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Credits für das Modul</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Systemtechnik 1 (ST 1)</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>-----------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (2 SWS), Übung (2 SWS)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Kompetenzen, Thema und Inhalte | Die Studierenden haben ein breites Wissen über Methoden zur Gestaltung komplexer Systeme, sie haben dieses exemplarisch zur Lösung von Problemen über den Lebenszyklus eines Systems verantwortlich in Teamarbeit angewendet. Inhalte:  
- Systembegriff, Struktur von Systemen.  
- Teamarbeit.  
- Bildung von Arbeitsgruppen, Start des Planspiels.  
- Systemtechnisches Vorgehensmodell, Lebensphasen. Problemlösungszyklus.  
- Andere Vorgehensmodelle.  
- Systemgestaltung: Situationsanalyse, Zielformulierung, Suchstrategien, Bewertung von Alternativen.  
- Haltebarkeit, Wartbarkeit.  
- Differentialgleichungen, Matrizenrechnung.  
- Beschreibung im Zeit- und Frequenzbereich, Zustandsraumdarstellung. |
<p>| Verwendbarkeit des Moduls | Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Master-Studiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | einsemestrig |
| Sprache | deutsch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Immatrikulation Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik |
| Organisationsform | Vorlesung, Übung |
| Studentischer Arbeitsaufwand | 180 Stunden, davon 60 Std. Präsenzzeit, 120 Std. Selbststudium |
| Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | mündliche (20 min.) oder schriftliche (90 min.) Prüfung (nach Teilnehmerzahl) |
| Anzahl Credits für das Modul | 6 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Qualitäts- und Prozessmanagement in der Anwendung 1 (QM-ProzMan-PS 1)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungarten</td>
<td>Seminar (2 SWS), Projekt (2 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen</td>
<td>Kenntnisse: Nutzen von Qualitätsmanagement- und Prozessmanagement-Methoden und -Vorgehensweisen im praktischen Einsatz zur Problemlösung</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>Fertigkeiten: Planung und Ausgestaltung einzelner Arbeitsschritte; Selbständige und eigenverantwortliche Informationsbeschaffung/ -recherche zu einer gegebenen Aufgabenstellung; Berichterstellung und Ergebnispräsentation.</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen</td>
<td>Kompetenzen: Erfahrungen mit Teamarbeit.</td>
</tr>
<tr>
<td>Inhalte:</td>
<td>- Kennen lernen verschiedener Arbeitstechniken für die Planung und Durchführung von Projekten</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Kennen lernen des praktischen Einsatzes von unterschiedlichen Qualitätsmanagement- und Prozessmanagement-Methoden und -Vorgehensweisen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Sichtung und Aufbereitung existierender Informationen zu einer gegebenen Aufgabenstellung im Bereich des Qualitäts- und Prozessmanagements</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Analyse, Bewertung und Optimierung eines definierten Aufgabenstellungsunter Einsatz von Qualitätsmanagement- und Prozessmanagement-Methoden und -Vorgehensweisen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Erarbeitung von QM-Maßnahmen und Maßnahmen zur Prozessoptimierung.</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Master-Studiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>einsemestrilig</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatraktion Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Seminar, Projekt</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>180 Stunden, davon 60 Std. Präsenzzeit, 120 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>2 Modulteilprüfungen:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Seminarvorträge (2 je 20 Minuten)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Projektabschlussbericht erstellt in Kleingruppen (ca. 3–4 Studierende, ca. 30 Seiten plus Anhang)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>NC-Technologie (NCT)</td>
</tr>
<tr>
<td>----------------------</td>
<td>----------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Seminar (2 SWS), Praktikum (2 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>Verwendbarkeit des Moduls: Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Master-Studiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls: einsemestrig</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sprache: deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Voraussetzung für Teilnahme: Immatrikulation Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Organisationsform: Seminar, Praktikum</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand: 180 Stunden, davon 60 Std. Präsenzzeit, 120 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen: 2 Modulteilprüfungen: - Schriftliche Prüfung (ca. 90 min.) - Praktikumsbericht: Aufgabe mit Pro/E lösen (ca. 30 Seiten plus Anhang)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Anzahl Credits für das Modul: 6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Werkzeugmaschinen 1 und 2 (WZM 1+2)</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>-----------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (4 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Master-Studiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>zweiseitig</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Immatrskulation Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Vorlesung</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>180 Stunden, davon 60 Std. Präsenzzeit, 120 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Schriftliche Prüfung (180 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>6 oder 2x3</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Werkzeugtechnik (WZT)</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>-----------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (2 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Master-Studiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>einsemestrig</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebots des Moduls</td>
<td>Vorlesung</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Schriftliche Prüfung (120 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>90 Stunden, davon 30 Std. Präsenzzeit, 60 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfung - leistung, Art der Prüfungen</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Automatisierung in der Fertigung</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>--------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (2 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen, Thema und Inhalte</td>
<td>Automatisierung in der Fertigung beschäftigt sich mit den Bereichen Fertigung, Montage und Prüfung. Das bedeutet, dass ganzheitliche Ansätze notwendig werden, um alle Bereiche zu einer Einheit zusammenzuführen. Nicht die Lösung der einzelnen Probleme steht im Vordergrund, sondern die Projektierung und Verbindung einzelner Bausteine zu einem funktionierenden Ganzen. Schnittstellen sind sowohl in mechanischer, als auch elektrisch/logischer Hinsicht zu betrachten. Methoden und Bausteine der Automatisierung vermitteln den Studierenden das Wissen, projektorientiert zu denken und zu handeln.&lt;br&gt;Inhalte:&lt;br&gt;- Historische und gesellschaftliche Entwicklung der Fertigungsautomatisierung;&lt;br&gt;- Komponenten (Fertigungseinrichtungen, Montagemöglichkeiten, Roboter und Prüfeinrichtungen) kennen und verstehen lernen;&lt;br&gt;- Automatisierungskonzepte unterscheiden; Automatisierungsprobleme mit den entsprechenden Lösungen bearbeiten</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Master-Studiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>einsemestrig</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrlikulation Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>90 Stunden, davon 30 Std. Präsenzzeit, 60 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>Schriftliche Prüfung (ca. 90 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>3</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Schwerpunkt: Automatisierung und Systemdynamik

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Mess- und Regelungstechnik (MRT-E)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (3 SWS), Übung (1 SWS)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Kompetenzen, Thema und Inhalte


Des Weiteren werden grundlegende Kenntnisse zur Analyse linearer dynamischer Systeme und zur Auslegung linearer einschleifiger Regler vermittelt. Diese sollen dazu befähigen, die Zusammenhänge in geschlossenen Wirkungskreisläufen zu verstehen und einfache Regler zu analysieren, zu verstehen und auszulegen.

Die Studierenden werden befähigt, die technisch-wissenschaftliche Literatur zu lesen.

Inhalte:
- Aufgaben und Grundbegriffe der Mess- und Regelungstechnik
- Übertragungsverhalten von Sensoren und Messgeräten
- Störeinflüsse und Messunsicherheit
- Beschreibung und Analyse linearer dynamischer Systeme im Zeit- und Frequenzbereich
- Beschreibung und Eigenschaften einschleifiger Regelsysteme im Zeit- und Frequenzbereich
- Entwurf einschleifiger Regelkreise mittels Wurzelortskurven- und Frequenzkennlinienverfahren

Verwendbarkeit des Moduls
Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Master-Studiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik

Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls einsemestrig

Sprache deutsch

Voraussetzung für Teilnahme
Immatrikulation Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik

Organisationsform Vorlesung, Übung

Studentischer Arbeitsaufwand 150 Stunden, davon 60 Std. Präsenzzeit, 90 Std. Selbststudium

Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen schriftliche Prüfung (ca. 90 min.)

Anzahl Credits für das Modul 5
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>LabVIEW (LVM)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (1 SWS), Übung (1 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen Theme und Inhalte</td>
<td>Die Studierenden können eine Software mit PC und standardisierter Hardware als Instrument für die Lösung einfacher Mess-, Steuerungs- und Prüfaufgaben einsetzen. Sie besitzen die Grundkenntnisse zur Anwendung der industriell weit verbreiteten Software LabVIEW zur Erstellung einfacher endlicher Automaten und können damit selbstständig einfache virtuelle Instrumente (VIs) erstellen, die für die Erfassung, Darstellung, Auswertung, Analyse und Speicherung von Messdaten, sowie zur Simulationen von einfachen technischen Prozessen und die Steuerung einfacher lokaler Prüfstände genutzt werden können. Inhalte: - Einführung in die Erstellung virtueller Instrumentierung - Schnittstellen zwischen den virtuellen Instrumenten und der reellen Welt (Datenerfassung, Weiterverarbeitung, Datenausgabe) - Einführung in die Entwicklungsumgebung von LabVIEW (Frontpanel, Blockschaltbild, Symbolleisten, Paletten etc.) - Bearbeitungstechniken (Elementtypen, Bedien- und Anzeigeelemente, Verbindungstechniken) - Grundlagen der LabVIEW-Programmierung (Datenflussprinzip, Datentypen, Bibliotheken, SubVIs etc.) - Techniken der Fehlerbeseitigung (Debugging, Haltepunkte, Son- den etc.) - Automatenarchitektur zur Datenerfassung, -auswertung und -speicherung - Anwendung anhand von Beispielen (z. B. Temperaturmessung, Kennliniernaufnahme, etc.) - Ausblick auf Vertiefungen für komplexere Applikationen in Verbindung mit Programmerweiterungen (Toolboxen für Bildverarbeitung, Regelungstechnik, PDA, FPGA, Embedded Systems u. a.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Wahlpfsichtmodul im Bachelor-/Master-Studiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>einsemestrig</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>90 Stunden, davon 30 Std. Präsenzzeit, 60 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>schriftliche Prüfung (120 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Sensorapplikationen im Maschinenbau (SAM)</td>
</tr>
<tr>
<td>-------------------------------</td>
<td>-------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (3 SWS), Übung (1 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Master-Studiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>einsemestrig</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>180 Stunden, davon 60 Std. Präsenzzeit, 120 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>schriftliche Prüfung (180 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Einführung in die Aktorik (EAK)</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------------------------------------------</td>
<td>----------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</strong></td>
<td>Vorlesung (2 SWS), Übung (1 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Kompetenzen</strong></td>
<td>Den Studierenden wird gezeigt wie, ausgehend von Grundprinzipien der Physik, eine Erzeugung von Wirkungen in mechatronischen Systemen möglich ist. Es wird besonderer Wert darauf gelegt, den Studierenden eine anschauliche Vorstellung der physikalischen Wirkungsprinzipien zu vermitteln. Sie sollen dadurch die Fähigkeit erlangen, die Ideen von Aktorkonzepten zu verstehen, um selbst solche Konzepte entwickeln zu können. Inhalte:</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Theme und Inhalte</strong></td>
<td>- Stellung eines Aktors im mechatronischen System</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Anforderungen an einen Aktor</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Prinzipieller Aufbau eines Aktors</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Elektromagnetische Aktoren</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Fluidtechnische Aktoren</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Unkonventionelle Aktoren (Thermobimetalle, Memory-Legierungen, Dehnstoff-Elemente, Piezo-Aktoren etc.)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Elektronische Aktoren</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Mikroaktoren</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Biophysikalische Aktoren</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Smart Structures, Aktorfelder.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Verwendbarkeit des Moduls</strong></td>
<td>Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Master-Studiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</strong></td>
<td>einsemestrig</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Sprache</strong></td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Voraussetzung für Teilnahme</strong></td>
<td>Immatrikulation Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Organisationsform</strong></td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studentischer Arbeitsaufwand</strong></td>
<td>120 Stunden, davon 45 Std. Präsenzzeit, 75 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</strong></td>
<td>schriftliche Prüfung (ca. 90 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Anzahl Credits für das Modul</strong></td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Digitaltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>----------------------------------</td>
<td>--------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsorten</td>
<td>Vorlesung (2 SWS), Übung (1 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen</td>
<td>Verständnis der prinzipiellen Funktionsweise digitaler Schaltungen und deren Anwendung. Studenten sollen in die Lage versetzt werden,  Digitalschaltungen zu planen, zu optimieren und zu analysieren. Inhalte:</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>- Codes und Zahlendarstellung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Boolesche Algebra</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Entwurf und Vereinfachung von Schaltnetzen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Analyse und Synthese von Schaltwerken</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Steuerwerksentwurf</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Mikroprogrammsteuerung</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Master-Studiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebots des Moduls</td>
<td>einsemestrig</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrskulation Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Metalltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>120 Stunden, davon 45 Std. Präsenzzeit, 75 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>Studienleistung: Übungsaufgaben</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modulprüfung: Klausur (60–180 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>4</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Fachrichtung Elektrotechnik
#### Bachelor

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sem</th>
<th>Modul</th>
<th>Inhalt (Beispiele)</th>
<th>Credits</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Lineare Algebra (MAT 1)</td>
<td>Reelle und komplexe Zahlen, Vektorrechnung, Matrizen, Lineare Gleichungssysteme, Determinanten, Eigenwerte</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Grundlagen der Elektrotechnik 1 (GET 1)</td>
<td>Begriffe, Einheiten, Gleichungen, Strom/Spannung in elektrischen Netzen, Elektrostatische Felder</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Praktikum Elektrotechnik 1 (ETP 1)</td>
<td>Messen mit Multimeter und Oszilloskop: Strom, Spannung, Widerstand, Diode, Transistor, Schwingkreis</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Digitaltechnik</td>
<td>A/D- u. D/A-Wandler, Gatterfunktionen, Bool.Algebra, Logikentwurf, KV-Diagramm</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Analysis (MAT 2)</td>
<td>Differential- und Integralrechnung einer Variablen, Mehrdimensionale Differential- und Integralrechnung</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Grundlagen der Elektrotechnik 2 (GET 2)</td>
<td>Magnetfelder, Wechselstromlehre, Leitungen</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Einführung in die Programmierung</td>
<td>Programmieren mit der Programmiersprache C++, Grundkonzepte des prozeduralen Programmierens</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Technische Systeme im Zustandsraum (MAT 3)</td>
<td>Gewöhnliche Differentialgleichungen, Komplexe Analysis</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Grundlagen der Energietechnik</td>
<td>Energiewandlungsprozesse, Systeme der elektrischen Energieversorgungstechnik</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Technikdidaktik 1 (TD 1)</td>
<td>Technisch-gewerbliche Berufsausbildung, ganzheitliche Technikbetrachtung, technikdidaktischer Theoriebildung</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Elektrische Messtechnik</td>
<td>Strom, Spannung, Widerstände, Leistungsmessung, Oszilloskop, Frequenzmessung, magnetische Größen</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Technikdidaktik 2 (TD 2)</td>
<td>Curriculumanalyse, Lernfeld- und Lernorganisationsanalysen, Technikunterrichtsgestaltung</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>5+6</td>
<td>Diskrete Schaltungstechnik</td>
<td>Gleichrichterschaltungen, Bipolartransistorschaltungen, Verstärkerschaltung, Grundschaltungen des FETs</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Digitale Kommunikation</td>
<td>Analoge und digitale Übertragung, lineare Kanäle, Abtasttheorem, Modulation, Klassifizierung, Übertragung</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Grundlagen der Regelungstechnik</td>
<td>Lineare Systeme und ihre Dynamik, Reglerauslegung, Modellbildung, Optimierung</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Wahlpflichtbereich Elektrotechnik</td>
<td>Ausgewählte Module aus den Wahlpflichtschwerpunkten der Elektrotechnik</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Technikdidaktisches Projekt 1</td>
<td>Gestaltung von praxis-, problem- und handlungsorientierten Lernsituationen für ein ausgewähltes Lernfeld</td>
<td>6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Summe: 108
### Master

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sem</th>
<th>Modul</th>
<th>Inhalt</th>
<th>Credits</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1–4</td>
<td>Technikdidaktik 3</td>
<td>Diagnose von Lernprozessen, Gestaltung offener, selbstgesteu-</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>erter Lernsituationen im Technikunterricht</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Schulpraktikum 2a</td>
<td>Hospitieren, Planen, Durchführen und Reflektieren von beruflich-</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>chem Technikunterricht</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>TD–Projekt 2</td>
<td>Gestaltung von arbeits- und geschäftsprozessorientierter Projekte</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>in Zusammenarbeit mit schulischen und außerschulischen Lernorten</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Wahlpflichtbereich Elekt-</td>
<td>Ausgewählte Module aus den Wahlpflichtschwerpunkten der Elektro-</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>rotechnik</td>
<td>technik</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Summe</strong></td>
<td></td>
<td><strong>36</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Bachelor

#### Pflichtmodule Fachwissenschaft Elektrotechnik

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Lineare Algebra (MAT 1)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesungen (4 SWS), Übung (2 SWS), freiwillig: Hörsaalübung (1SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Bachelorstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Einsemestrig Jedes Wintersemester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation in Berufspädagogik, als Voraussetzung empfohlen: Vorkurs Mathematik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzstudium: 60 Zeitstunden Vorlesung 30 Zeitstunden Übung Eigenstudium: 120 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>Studienleistung: Regelmäßige Bearbeitung der Übungsaufgaben Modulprüfung: Klausur (ca. 90 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Analysis (MAT 2)</td>
</tr>
<tr>
<td>---------------------------------</td>
<td>------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesungen (6 SWS), Übung (2 SWS), freiwillig: Hörsaalübung (1SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Bachelorstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Einsemestrig Jedes Sommersemester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation in Berufspädagogik, als Voraussetzung wird empfohlen: Modul Lineare Algebra (Mathematik 1)</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzstudium:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• 90 Zeitstunden Vorlesung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• 30 Zeitstunden Übung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Eigenstudium:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>210 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>Studienleistung: Regelmäßige Bearbeitung der Übungsaufgaben Modulprüfung: Klausur (ca. 150 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Technische Systeme im Zustandsraum (TSiZ) (MAT 3)</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>-----------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (2 SWS), Übung (1 SWS)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Kompetenzen | Die Vorlesung gibt eine Einführung in die Grundvorstellungen und Lösungsmethoden der Gewöhnlichen Differentialgleichungen. Im Zentrum steht die lineare Theorie. Im zweiten Teil wird eine Einführung in die komplexe Analysis gegeben. Inhalte: Gewöhnliche Differentialgleichungen:  
- Differentialgleichungen erster Ordnung  
- Einige spezielle Gleichungen erster Ordnung  
- Lösung durch Potenzreiheentwicklung  
- Differentialgleichungssysteme erster Ordnung  
- Lineare Differentialgleichungen mit konstanten Koeffizienten Komplexe Analysis:  
- Elementare Funktionen  
- Differenzierbarkeit  
- Kurvenintegrale  
- Laurentreihen |
| Theme und Inhalte | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Bachelorstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | Einsemestrig  
alle zwei Semester |
| Sprache | deutsch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Immatriculation in Berufspädagogik, als Voraussetzung wird empfohlen: Module Mathematik 1 + 2 |
| Organisationsform | Vorlesung, Übung |
| Studentischer Arbeitsaufwand | 120 Stunden, davon 45 Std. Präsenzzeit, 75 Std. Selbststudium |
| Studienleistung, Modulprüfung, Art der Prüfungen | Studienleistung: Regelmäßige aktive Teilnahme an den Übungen; der Dozent kann zusätzliche Kriterien festlegen z.B. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, Kurzreferate oder Hausarbeiten  
Modulprüfung: Klausur (ca. 90 min.) |
<p>| Anzahl Credits für das Modul | 4 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Grundlagen der Elektrotechnik 1 (GET 1)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungssarten</td>
<td>Vorlesung (4 SWS) Übung (2 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Bachelorstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes</td>
<td>Einsemestrig, alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation in Berufspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>270 Stunden, davon 90 Std. Präsenzzeit und 180 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfung, Art der Prüfungen</td>
<td>Studienleistung: Regelmäßige aktive Teilnahme an den Übungen; der Dozent kann zusätzliche Kriterien festlegen z.B. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, Kurzreferate oder Hausarbeiten Modulprüfung: Klausur (ca. 120 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Credits für das Modul</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Grundlagen der Elektrotechnik 2 (GET 2)</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>----------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (4 SWS) Übung (2 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>- Stationäre Magnetfelder</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Zeitlich veränderliche Magnetfelder</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Wechselstromlehre</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Leitungen</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Bachelorstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes</td>
<td>Einsemestrig, alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation in Berufspädagogik, als Voraussetzung wird empfohlen: Modul GET 1</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>270 Stunden, davon 90 Std. Präsenzzeit und 180 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>Studienleistung: Regelmäßige aktive Teilnahme an den Übungen; der Dozent kann zusätzliche Kriterien festlegen z.B. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, Kurzreferate oder Hausarbeiten Modulprüfung: Klausur (ca. 120 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Credits für das Modul</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Elektrotechnisches Praktikum 1 (ETP 1)</td>
</tr>
<tr>
<td>------------------------------------------------------</td>
<td>------------------------------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Praktikum (2 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Bachelorstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes</td>
<td>Einsemestrig, alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation in Berufspädagogik, als Voraussetzung wird empfohlen: GET 1</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Praktikum</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>60 Stunden, davon 30 Std. Präsenzzeit und 30 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsaufgaben, Art der Prüfungen</td>
<td>Studienleistung: Regelmäßige aktive Teilnahme an den Übungen; der Dozent kann zusätzliche Kriterien festlegen z.B. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, Kurzreferate oder Hausarbeiten 2 Modulteilprüfungen: Atestat je Versuch (20 Min), Klausur (60 Min)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Credits für das Modul</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Digitaltechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>-------------------------------</td>
<td>--------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veran-</td>
<td>Vorlesung (2 SWS), Übung (1 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>staltungsarten</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen</td>
<td>Die Vorlesung mit Übung soll den Studenten die Grundlagen, die zum</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>Entwurf digitaler Systeme notwendig sind, und die Fähigkeiten ver-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>mitteln, analoge Systeme zu digitalisieren und die logischen Funktionen der</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Datenverarbeitung zu verstehen und einzusetzen.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Inhalte:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Einführung: Digitalisierung analoger Signale, digitale Information,</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>A/D-, D/A-Conversion, Darstellung in der z–Ebene, Halbleiter-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>physik in Planartechnik, Logikfamilien</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Boolesche Algebra: Binäre Verknüpfungen, Boolesche Funktionen,</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Reduktion von Schaltwerken, KV–Diagramme</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Schaltwerke: Flip–Flops, Register, Zähler, Elastischer Speicher</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Programmierbare Logik Arays, Synchronisierungsprinzipien</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Integrierte Halbleiterspeicher: ROM, PROM, EPROM, RAM, dynamische MOS–</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>speicher, Assoziativspeicher, CCD’s</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Schaltketten: Zustandsdiagramme, Zahlendarstellung (Codes),</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Addierer, Multiplizierer, Akkumulator, Arithmetisch–Logische–Einheit (ALU’s),</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Register–ALU’s</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Bachelorstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Ange-</td>
<td>Einsemestrig,</td>
</tr>
<tr>
<td>botes</td>
<td>alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation in Berufspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>60 Stunden, davon 30 Std. Präsenzzeit und 30 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfung-</td>
<td>Studienleistung: Regelmäßige aktive Teilnahme an den Übungen; der Dozent</td>
</tr>
<tr>
<td>leistung, Art der Prüfungen</td>
<td>kann zusätzliche Kriterien festlegen z.B. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, Kurzreferate oder Hausarbeiten</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Credits für das Modul</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Einführung in die Programmierung</td>
</tr>
<tr>
<td>------------------------------</td>
<td>---------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungssarten</strong></td>
<td>Vorlesung (2 SWS), Übung (2 SWS)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| **Thema und Inhalte** | Inhalte:  
- Entwicklungsumgebung Visual Studio  
- Grundkonzepte der Softwareentwicklung  
- Datentypen  
- Steuerung des Programmflusses  
- Operatoren  
- Funktionen, Bibliotheken  
- Klassen, Vererbung |
| **Verwendbarkeit des Moduls** | Bachelorstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik |
| **Dauer und Häufigkeit des Angebots** | Einsemestrig, alle zwei Semester |
| **Sprache** | deutsch |
| **Voraussetzung für Teilnahme** | Immatrikulation in Berufspädagogik |
| **Organisationsform** | Vorlesung, Übung |
| **Studentischer Arbeitsaufwand** | 180 Stunden, davon 60 Std. Präsenzzeit und 120 Std. Selbststudium |
| **Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen** | Studienleistung: Regelmäßige aktive Teilnahme an den Übungen; der Dozent kann zusätzliche Kriterien festlegen z.B. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, Kurzreferate oder Hausarbeiten  
Modulprüfung: Klausur (ca. 120 min.) |
<p>| <strong>Anzahl der Credits für das Modul</strong> | 6 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Grundlagen der Energietechnik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</strong></td>
<td>Vorlesung (3 SWS), Übung (1 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Thema und Inhalte</strong></td>
<td>- Allgemeines zur elektrischen Energieversorgungstechnik: Potentiale, Energieträger, Energieverbrauch, Umweltbeeinflussung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Energieumwandlung: Physikalische Grundlagen, Prozesse, Wirkungsgrade</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Drehstromtechnik: Raumzeiger, symmetrische Komponenten, Koordinatensysteme, Drehfeldmaschine, Synchrongenerator (Betriebsverhalten)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Elektrische Verbundnetze: Aufbau, Kraftwerke, Regelung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Grundbegriffe der Energiewirtschaft: Energiereserven und -ressourcen nicht-erneuerbarer Energien, Potentiale erneuerbarer Energiequellen, Rationelle Energieanwendung, Soziale Kosten des Energieverbrauchs, Energiepolitische Maßnahmen technischer Art</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Verwendbarkeit des Moduls</strong></td>
<td>Bachelorstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Dauer und Häufigkeit des Angebotes</strong></td>
<td>Einsemestrig, alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Sprache</strong></td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Voraussetzung für Teilnahme</strong></td>
<td>Immatrikulation in Berufspädagogik, als Voraussetzung wird empfohlen: GET 1+2</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Organisationsform</strong></td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studentischer Arbeitsaufwand</strong></td>
<td>180 Stunden, davon 60 Std. Präsenzzeit und 120 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</strong></td>
<td>Studienleistung: Regelmäßige aktive Teilnahme an den Übungen; der Dozent kann zusätzliche Kriterien festlegen z.B. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, Kurzreferate oder Hausarbeiten Modulprüfung: Klausur (ca. 120 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Anzahl der Credits für das Modul</strong></td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Elektrische Messtechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (3 SWS) Übung (1 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Bachelorstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes</td>
<td>Einsemestrig, alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatriculation in Berufspädagogik, als Voraussetzung wird empfohlen: GET 1+2</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>180 Stunden, davon 60 Std. Präsenzzeit und 120 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>Studienleistung: Regelmaßige aktive Teilnahme an den Übungen; der Dozent kann zusätzliche Kriterien festlegen z.B. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, Kurzreferate oder Hausarbeiten Modulprüfung: Klausur (ca. 120 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Diskrete Schaltungstechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>---------------------------------------</td>
<td>----------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungarten</td>
<td>Vorlesung (1,5 SWS), Übung (0,5 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>- Kurze Einführung / Wiederholung: Aufbau und Wirkungsweise der Halbleiterdiode, der Schottkydiode, des Bipolartransistors und des Feldeffektrransistors</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Gleichrichterschaltungen und andere Diodenanwendungen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Grundschaltungen des Bipolartransistors</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Arbeitspunkteinstellung, Analyse und Dimensionierung der Grundschaltungen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Kleinsignal-Ersatzschaltbilder der 3 Bipolartransistor-Grundschaltungen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Dimensionierung einer Verstärkerschaltung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Schaltverhalten: Der Transistor als Schalter, reale Kennlinienfelder</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Thermisches Verhalten einer Transistorschaltung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Grundschaltungen des FETs</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Dimensionierung der Schaltungen, Arbeitspunkteinstellung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Der FET als Schalter und als steuerbarer Widerstand</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Bachelorstudium Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes</td>
<td>Einsemestrig, alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrlikulation in Berufspädagogik, als Voraussetzung wird empfohlen: GET 1+2</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>90 Stunden, davon 30 Std. Präsenzzeit und 60 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>Studienleistung: Regelmäßige aktive Teilnahme an den Übungen; der Dozent kann zusätzliche Kriterien festlegen z.B. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, Kurzreferate oder Hausarbeiten Modulprüfung: Klausur (ca. 120 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Credits für das Modul</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Digitale Kommunikation 1</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------------------------------------------</td>
<td>-------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (2 SWS), Übung (1 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen</td>
<td>Verständnis der Grundlagen der digitalen Kommunikation, Inhalte:</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>- Analoge und digitale Übertragung von Information</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Zufallsvariablen und stochastische Prozesse</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- lineare Kanäle</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Abtasttheorem</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Modulation</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Signaldarstellung im komplexen Basisband</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Klassifizierung digital modulierter Signale</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Übertragung über Kanäle mit additiver weißer normalverteilter Störung</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Bachelorstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes</td>
<td>Einsemestrig, alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation in Berufspädagogik, als Voraussetzung wird empfohlen: Grundlagenkenntnisse in den Bereichen Zufallsvariablen und lineare Systeme</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>120 Stunden, davon 45 Std. Präsenzzeit und 75 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>Studienleistung: Regelmäßige aktive Teilnahme an den Übungen; der Dozent kann zusätzliche Kriterien festlegen z.B. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, Kurzreferate oder Hausarbeiten Modulprüfung: Klausur (120 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Credits für das Modul</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Grundlagen der Regelungstechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>---------------------------------------------------------------</td>
<td>---------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</strong></td>
<td>Vorlesung (3 SWS), Übung (1 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Kompetenzen</strong></td>
<td>In der Vorlesung werden grundlegende Kenntnisse zu den Eigenschaften dynamischer Systeme sowie zur Beeinflussung dieser Systeme über Rückkopplungsmechanismen vermittelt. Insbesondere werden die Studierenden in die Lage versetzt, technische Systeme aus verschiedenen Anwendungsdomänen durch mathematische Modelle zu formulieren und für diese Modelle lineare Regelungen auszulegen bzw. vorgegebene lineare Regelkreise auf grundlegende Eigenschaften, wie die Stabilität oder das Einschwingverhalten zu analysieren. Damit vermittelt der Kurs Methodenkompetenz und Anwendungskompetenz. Inhalte:</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Thema und Inhalte,</strong></td>
<td>- Erstellung mathematischer Modelle</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Verwendbarkeit des Moduls</strong></td>
<td>- Verhalten linearer Modelle</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Dauer und Häufigkeit des Angebotes</strong></td>
<td>- Übertragungsfunktionen</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Sprache</strong></td>
<td>- Stabilität und Sprungantwort</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Voraussetzung für Teilnahme</strong></td>
<td>- Regelkreis</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Organisationsform</strong></td>
<td>- Wurzelortskurve</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studentischer Arbeitsaufwand</strong></td>
<td>- Frequenzkennlinienverfahren</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</strong></td>
<td>- Nyquist-Diagramm</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Anzahl der Credits für das Modul</strong></td>
<td>- Erweiterte Regelkreisstrukturen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Modellvereinfachungen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Einstellregeln für Standardregler</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Experimentelle Ermittlung mathematischer Modelle</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Bachelorstudiumgang Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik

Einsemestrig, alle zwei Semester
deutsch

Immatriculation in Berufspädagogik, als Voraussetzung wird empfohlen: Grundlegende Mathematik-Kenntnisse, insbesondere in der linearen Algebra, der Rechnung mit komplexen Zahlen und Funktionen, der Differential- und Integralrechnung in einer Variablen und der Lösung linearer Differentialgleichungen

Vorlesung, Übung

180 Stunden, davon 60 Std. Präsenzzeit und 120 Std. Selbststudium

Studienleistung: Regelmäßige aktive Teilnahme an den Übungen; der Dozent kann zusätzliche Kriterien festlegen z.B. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, Kurzreferate oder Hausarbeiten

Modulprüfung: Klausur (ca. 120 min.)

6
Bachelor-Pflichtmodule zur Technikdidaktik Elektrotechnik

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>TD 1: Technikdidaktische Theoriebildung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>1 Seminar (4 SWS)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Kompetenzen Thema und Inhalte | - Interpretation technikwissenschaftlicher Theorien und Modelle für Lehr-/Lernsituationen  
- Erarbeitung zentraler Fragestellungen, begrifflicher Konstrukte, Denkfiguren und Werkzeuge technikdidaktischer Theoriebildung in Verbindung mit der Reflexion eigener Lernerfahrungen  
- Entwicklung von Kriterien zur Wahrnehmung unterrichtlicher Situationen und Handlungen und zur Unterscheidung technikdidaktischer Positionen und Konzepte  
- kriteriengleitete Analyse und Entwicklung von Lehr-/Lernsituationen im Technikunterricht |
| Verwendbarkeit des Moduls | Bachelorstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik |
| Dauer und Häufigkeit des Modulabgebotes | einsemestrig, jedes Semester |
| Sprache | deutsch |
| Voraussetzung für Teilnahme | 1. Immatrikulation im mind. 2. Semester Bachelor BPäd; 2. Kernstudium: Basismodul 2 (Lehren und Lernen) |
| Organisationsform | Seminar |
| Studentischer Arbeitsaufwand | 180 Stunden, davon 60 Stunden (4 SWS) Präsenzzeit (verpflichtende Teilnahme am Seminar) und 120 Stunden Selbststudium |
| Studienleistungen, Modulprüfungsleistungen, Art der Prüfungen | Studienleistung: Regelmäßige aktive Teilnahme am Seminar  
2 Modulteilprüfungen: Referat (ca. 40 min.) und Klausur (ca. 180 min.) |
<p>| Anzahl der Credits für das Modul | 6 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>TD 2: Technikdidaktische Curriculumentwicklung und -analyse</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>1 Seminar (4 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen</td>
<td>- Analyse von elektroberuflichen Lehrplänen und deren Entwicklung auf der Grundlage technikdidaktischer Konzepte und Leitideen</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>- Einbeziehung von Erwerbsfeld- und Tätigkeitsanalysen, Qualifikationsanalysen, Zielanalysen, Lernfeld- und Lernorganisationsanalysen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- kriteriengesteuerte Unterrichtsgestaltung im Kontext des Gesamtcurriculums</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Curriculumevaluation und Qualitätssicherung</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Bachelorstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Modulabgebotes</td>
<td>einsemestrig, jedes Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>1. Immatrikulation im mind. 3. Semester Bachelor BPäd; 2. TD 1</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Seminar</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>180 Stunden, davon 60 Stunden (4 SWS) Präsenzzeit (verpflichtende Teilnahme am Seminar) und 120 Stunden Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistungen, Modulprüfungsleistungen, Art der Prüfungen</td>
<td>Studienleistung: Regelmäßige aktive Teilnahme am Seminar 2 Modulteilprüfungen: Referat (ca. 40 min) und Klausur (ca. 180 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>TD-Projekt 1: Technikdidaktisches Projekt in einem ausgewählten Lernfeld</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>1 Projektseminar (4 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen, Thema und Inhalte</td>
<td>Selbstgesteuerte Bearbeitung einer praxisrelevanten didaktischen Problemstellung der elektroberuflichen Bildung in Kooperation mit schulischen oder nichtschulischen Lernorten, dabei</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Konkretisierung von Zielen und Inhalten unter Einbeziehung der Gesamtausbildung in Berufsschule und Betrieb</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Entwicklung von Lernaufgaben auf der Grundlage beruflicher Arbeitsaufgaben und Geschäftsprozesse</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Gestaltung von problem- und handlungsorientierten Lernsituationen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Erstellen von Lernmaterialien zur Unterstützung selbstorganisierten und selbstgesteuerten Lernens</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Bachelorstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Modulabgebotes</td>
<td>einsemestrig, jedes Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>1. Immatrikulation im mind. 4. Semester Bachelor BPäd; 2. TD1+TD 2</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Projektseminar</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>180 Stunden (60 Stunden Präsenz Projektseminar, 120 Stunden Selbststudium)</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistungen, Modulprüfungsleistungen, Art der Prüfungen</td>
<td>2 Modulteilprüfungen:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Präsentation des Projektergebnisses (ca. 120 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Projektbericht (ca. 50 Seiten plus Anhang)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Master

**Pflichtmodule der Technikdidaktik Elektrotechnik**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>TD 3: Technikdidaktische Analyse und Gestaltung von Lernprozessen im elektroberuflichen Unterricht</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>1 Seminar (4 SWS)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Kompetenzen, Thema und Inhalte | - Identifizierung zentraler technikwissenschaftlicher Fragestellungen und deren Bearbeitung im elektroberuflichen Unterricht  
- Analyse, Entwicklung und Erprobung von Instrumenten zur Diagnose von Lernprozessen im elektroberuflichen Unterricht  
- Gestaltung eines offenen, selbstgesteuerten Lernens in diversen fachspezifischen Zusammenhängen und Lernumwelten  
- Instruktionen als Steuerungsinstrument analysieren, anwenden und evaluieren |
| Verwendbarkeit des Moduls | Pflichtmodul im Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik |
| Dauer und Häufigkeit des Modulabgebotes | einsemestrig, alle zwei Semester |
| Sprache | deutsch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Immatrifikulation in Masterstudiengang Berufspädagogik |
| Organisationsform | Seminar |
| Studentischer Arbeitsaufwand | 180 Stunden, davon 60 Stunden (4 SWS) Präsenzzeit (verpflichtende Teilnahme am Seminar) und 120 Stunden Selbststudium |
| Studienleistungen, Modulprüfungsleistungen, Art der Prüfungen | Studienleistung: Regelmäßige aktive Teilnahme am Seminar  
2 Modulteilprüfungen: Referat (ca. 40 min.) und Klausur (ca. 180 min.) |
<p>| Anzahl der Credits für das Modul | 6 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>TD-Projekt 2: Projekt zum handlungsorientierten Unterricht im Berufsfeld Elektrotechnik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungsarten, Veranstaltungsarten</td>
<td>1 Projektseminar (4 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen, Thema und Inhalte</td>
<td>Selbstgesteuerte Planung, Durchführung und Evaluation eines komplexen technikdidaktischen Projektes in Kooperation mit schulischen oder nichtschulischen Lernorten</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Pflichtmodul im Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Modulabgebroten</td>
<td>einsemestrig, alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrskulation in Masterstudiengang Berufspädagogik Seminar Technikdidaktik 3</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Projekt</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>180 Stunden (60 Stunden Präsenz Projektseminar, 120 Stunden Selbststudium)</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistungen, Modulprüfungsleistungen, Art der Prüfungen</td>
<td>2 Modulteilleistungen: - Präsentation des Projektergebnisses (ca. 120 min.) - Projektbericht (ca. 50 Seiten plus Anhang)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Praxismodul: Schulpraktische Studien (SPS II)</td>
</tr>
<tr>
<td>--------------------------------------------------------------------------</td>
<td>----------------------------------------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Pflichtmodul im Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Ein Semester</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>jeweils im Sommer- oder Wintersemester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Immatrskulation in den Masterstudiengang der Berufspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Seminar</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>180 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>50 Std. Hospitation/Mentor</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>30 Std. Begleitseminar</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>60 Std. Unterrichtsplanung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>40 Stunden Erstellung und Besprechung des Berichtes</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>Studienleistung: - Regelmäßige aktive Teilnahme an Begleitveranstaltung - Gestaltung einer Seminarsitzung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- schriftliche Unterrichtsvorbereitung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Unterrichtsdurchführung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modulprüfungsleistung: - Praktikumsbericht (ca. 50 Seiten plus Anhang)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
</tbody>
</table>
**Bachelor / Master**

**Wahlpflichtmodule**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Grundlagen der Elektrotechnik 3</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</strong></td>
<td>Vorlesung (2 SWS), Übung (1 SWS)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| **Kompetenzen**                    | Ziel der Veranstaltung ist die Vermittlung von grundlegendem Verständnis und Wissen über die wichtigsten Berechnungsverfahren von elektrischen Schaltungen und Netzen. Aufbauend auf die Vorlesungen GET I und II werden vor allem die nicht-stationären Vorgänge in dieser Vorlesung behandelt. Inhalte:  
- Dreiphasensysteme, symmetrisch und unsymmetrisch  
- Fourier Reihen und Analyse,  
- Fourier Transformation,  
- Ausgleichsvorgänge in linearen Netzen,  
- Laplace Transformation,  
- Übertragungsverhalten elektrischer Systeme. |
| **Verwendbarkeit des Moduls**      | Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik |
| **Dauer und Häufigkeit des Angebotes** | Einsemestrig, alle zwei Semester |
| **Sprache**                        | deutsch |
| **Voraussetzung für Teilnahme**    | Immatrikulation in Berufspädagogik, als Voraussetzung wird empfohlen: Grundlagen der Elektrotechnik 1 und 2, Mathematik 1 und 2 |
| **Organisationsform**              | Vorlesung, Übung |
| **Studentischer Arbeitsaufwand**   | 120 Stunden, davon 45 Std. Präsenzzeit und 75 Std. Selbststudium |
| **Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen** | Studienleistung: Regelmäßige aktive Teilnahme an den Übungen; der Dozent kann zusätzliche Kriterien festlegen z.B. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, Kurzreferate oder Hausarbeiten  
Modulprüfung: Klausur (ca. 120 min.) |
<p>| <strong>Anzahl der Credits für das Modul</strong> | 4 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Werkstoffe der Elektrotechnik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</strong></td>
<td>Vorlesung (2 SWS), Übung (1 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Kompetenzen</strong></td>
<td>Erlernen der Eigenschaften verschiedener Materialklassen. Erlernen des Anwendungspotentials konventioneller und innovativer Werkstoffe in der Elektrotechnik. Methodisches Verständnis der Eigenschaften Inhalte:</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Verwendbarkeit des Moduls</strong></td>
<td>Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Masterstudiengang, Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Dauer und Häufigkeit des Angebotes</strong></td>
<td>Einsemestrig, alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Sprache</strong></td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Voraussetzung für Teilnahme</strong></td>
<td>Immatraktion in Berufspädagogik, als Voraussetzung wird empfohlen: GET 1+2</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Organisationsform</strong></td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studentischer Arbeitsaufwand</strong></td>
<td>120 Stunden, davon 45 Std. Präsenzzeit und 75 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</strong></td>
<td>Studienleistung: Regelmäßige aktive Teilnahme an den Übungen; der Dozent kann zusätzliche Kriterien festlegen z.B. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, Kurzreferate oder Hausarbeiten Modulprüfung: Klausur (ca. 90 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Anzahl der Credits für das Modul</strong></td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Elektronische Bauelemente</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>--------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungstypen</td>
<td>Vorlesung (2 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen, Thema und Inhalte</td>
<td>Aufbau und Wirkungsweise elektronischer Bauelemente methodisch verstehen. Erlernen der Berechnung elektronischer Vorgänge in diesen Bauelementen. Inhalte:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Bedeutung der Halbleiterbauelemente: Umsatz weltweit, kurze Wiederholung der Halbleitermaterialien und deren Eigenschaften (Bandabstand, maximale Betriebstemperatur)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Wiederholung pn-Übergang, pn-Diode: thermisches Verhalten, Wärmewiderstand, thermische Stabilität</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Nichtidealitäten der realen pn-Diode: Serienwiderstand, Rekombination in der Raumladungs-Zone, Durchbruchmechanismen der Sperrkennlinie, Zener- und Lawinendiode, pin und p+sn+-Dioden, Metall-Halbleiterkontakt: Schottky-Diode und ohmscher Kontakt</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Bipolartransistor: Aufbau und Funktionsweise des pnp-Tranisitors, Rolle der Minoritäten, Berechnung der Transistorströme, Kennlinien; Technologische Herstellung des planaren Transistors</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Feldeffektransistor (FET): Aufbau und Funktionsprinzip; Bauformen, IGFET (z.B. MOSFET), NIGFET (z.B. JFET, MESFET), Materialwahl, Vergleiche der verschiedenen Typen, Vergleich mit dem Bipolartransistor, Kennlinien Geschichte des Transistors, zukünftige Transistorbauf orm en (Einlektro nentransistor, Spintronik, Optischer Transistor)</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes</td>
<td>Einsemestrig, alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation in Berufspädagogik, als Voraussetzung wird empfohlen: GET 1+2</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>90 Stunden, davon 30 Std. Präsenzzeit und 60 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>Studienleistung: Regelmäßige aktive Teilnahme; der Dozent kann zusätzliche Kriterien festlegen z.B. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, Kurzreferate oder Hausarbeiten</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modulprüfung: Klausur (ca. 90 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Credits für das Modul</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Eingebettete Systeme 1</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------------------------------</td>
<td>----------------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungssarten</td>
<td>Vorlesung (2 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen, Thema und Inhalte,</td>
<td>Grundlagen, Funktionsprinzipien und Systemarchitektur von Eingebetteten Systemen erlernen sowie marktübliche Ausprägungen kennenlernen Inhalte:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Technologie, Funktionsweise und Architektur Eingebetteter Systeme</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Typische Anforderungen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Beispiele der Produkt- und Produktionsautomatisierung</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes</td>
<td>Einsemestrig, alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatriculation in Berufspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>90 Stunden, davon 30 Std. Präsenzzeit und 60 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>Studienleistung: Regelmäßige aktive Teilnahme; der Dozent kann zusätzliche Kriterien festlegen z.B. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, Kurzreferate oder Hausarbeiten Modulprüfung: Klausur (ca. 90 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Credits für das Modul</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Elektrische Antriebstechnik I</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>-------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (2 SWS), Übung (2 SWS)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
- Grundlagen der Technischen Mechanik;  
- Quasistationärer Betrieb von Antriebssystemen;  
- Regelungstechnik für elektrische Antriebe;  
- Transientes und stationäres Betriebsverhalten von Gleichstrom- und Drehfeldmaschinen;  
- Geregelte Antriebe mit Gleichstrom- und Drehfeldmaschinen;  
- Anwendungsbeispiele |
| Verwendbarkeit des Moduls | Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes | Einsemestrig, alle zwei Semester |
| Sprache | deutsch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Immatrikulation Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik |
| Organisationsform | Vorlesung, Übung |
| Studentischer Arbeitsaufwand | 180 Stunden, davon 60 Std. Präsenzzeit und 120 Std. Selbststudium |
| Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | Studienleistung: Regelmäßige aktive Teilnahme an den Übungen; der Dozent kann zusätzliche Kriterien festlegen z.B. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, Kurzreferate oder Hausarbeiten  
Modulprüfung: Klausur (ca. 90 min.) oder mündliche Prüfung (ca. 20–30min.) |
<p>| Anzahl der Credits für das Modul | 6 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Digitaltechnik II</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (3 SWS), Übung (1 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen</td>
<td>Die Vorlesung mit Übung soll den Studierenden zum industriellen Entwurf digitaler Systeme befähigen. Inhalte:</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>- Hardware-Modellierungssprachen: Simulation und Synthese, Entwurfswerkzeuge</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Computer Arithmetik: Addierschaltungen, Carry Look Ahead Adder, Carry Save Adder, Subtrahierer, Multiplizierer, Dividierer, Fixpunkt- und Gleitkomma-Darstellung, ALU Grundschaltung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Implementierung digitaler Filter: Transversale Filter, Rekursive Filter, Filterentwurfsmethoden</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes</td>
<td>Einsemestrig, alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatraktion Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>180 Stunden, davon 60 Std. Präsenzzeit und 120 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfung, Art der Prüfungen</td>
<td>Studienleistung: Regelmäßige aktive Teilnahme an den Übungen; der Dozent kann zusätzliche Kriterien festlegen z.B. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, Kurzreferate oder Hausarbeiten</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Elektrische Anlagen und Hochspannungstechnik I</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>---------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (4 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes</td>
<td>Einsemestrig, alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrifiklation Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>180 Stunden, davon 60 Std. Präsenzzeit und 120 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>Studienleistung: Regelmäßige aktive Teilnahme; der Dozent kann zusätzliche Kriterien festlegen z.B. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, Klausuren, Kurzreferate oder Hausarbeiten Modulprüfung: mündliche Prüfung (ca. 20–30 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Elektromagnetische Feldtheorie I</td>
</tr>
<tr>
<td>---------------------------</td>
<td>---------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (2 SWS), Übung (1 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen</td>
<td>Einführung in die numerischen Methoden der elektromagnetischen Feldtheorie. Schrittweise Einführung in die Theorie der elektromagnetischen Felder und Wellen; Lösung von Problemen der elektromagnetischen Feldtheorie, basierend auf den in der Vorlesung vermittelten Grundlagen.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Thema und Inhalte         | Inhalt:  
- Grundgleichungen elektromagnetischer Felder und Wellen: Maxwell'sche Gleichungen und Kontinuitätsgleichungen in Integral- und Differentialform; Faradaysches Induktionsgesetz; Ampère-Maxwell'sches Durchflutungsgesetz, elektrisches und magnetisches Gauß'sches Gesetz. 
- Koordinatensysteme; Kurven-, Flächen- und Volumenintegrale; Gaußscher und Stokesscher Satz; Nabla-Operator, Gradient, Divergenz und Rotation, Lorentz'sches Kraftgesetz; Poynting Vektor; Materialgleichungen; Übergangs- und Randbedingungen. 
- Elektrostatische (ES) Felder: Grundgleichungen; Anwendungen; Methode des Gauß'schen Gesetzes; elektrostatische Ladung, Feldstärke und skalares Potential; Konzept der Punktladung; Diracsche Delta-Distribution; Poisson- und Laplace-Gleichung; elektrostatische Greensche Funktion; Spiegelungsmethode; Separation der Variablen. 
- Magnetostatische (MS) Felder: Grundgleichungen; Anwendungen; Magnetisches Vektor-Potential; vektorielle Laplace- und Poisson-Gleichung; Biots-Savartsches Gesetz; Magnetische Momente; Magnetisierung, Magnetische Polarisation; Relative Permeabilität. 
- Elektroquasistatische (EQS) Felder: Grundgleichungen; Anwendungen. 
- Magnetooquasistatische (MQS) Felder: Grundgleichungen; Anwendungen. 
- Elektromagnetische (EM) Felder: Wellengleichungen; Fourier-Transformation; Helmholtzsche Schwingungsgleichung; Ebene Welle; TEM-Welle; Anwendungen. |
<p>| Verwendbarkeit des Moduls | Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes | Einsemestrig, alle zwei Semester |
| Sprache                   | Deutsch, bilingual |
| Voraussetzung für Teilnahme | Immatrikulation Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik |
| Organisationsform         | Vorlesung, Übung |
| Studentischer Arbeitsaufwand | 120 Stunden, davon 45 Std. Präsenzzeit und 75 Std. Selbststudium |
| Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | Studienleistung: Regelmäßige aktive Teilnahme an den Übungen; der Dozent kann zusätzliche Kriterien festlegen z.B. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, Kurzreferate oder Hausarbeiten. Modulprüfung: Klausur (ca. 90 min.) |
| Anzahl der Credits für das Modul | 4 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Elektrische Maschinen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (3 SWS), Übung (1 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen</td>
<td>Grundlegende Kenntnisse des Betriebsverhaltens elektrischer Maschinen im stationären Betrieb</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>Inhalte: Aufbau und stationäres Betriebsverhalten von - Transformatoren, - asynchronen Drehfeldmaschinen, - Synchronmaschinen - Gleichstrommaschinen und - stromrichtergespeisten Maschinen</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes</td>
<td>Einsemestrig, alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>180 Stunden, davon 60 Std. Präsenzzeit und 120 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsaufgaben, Art der Prüfungen</td>
<td>Studienleistung: Regelmäßige aktive Teilnahme an den Übungen; der Dozent kann zusätzliche Kriterien festlegen z.B. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, Kurzreferate oder Hausarbeiten Modulprüfung: Klausur (ca. 90 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Energiewandlungsverfahren</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>--------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (2 SWS), Übung (2 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen</td>
<td>Grundlagen verschiedener Energiewandlungsverfahren.</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes</td>
<td>Einsemestrig, alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatriculation Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>180 Stunden, davon 60 Std. Präsenzzeit und 120 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>Studienleistung: Regelmäßige aktive Teilnahme an den Übungen; der Dozent kann zusätzliche Kriterien festlegen z.B. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, Kurzreferate oder Hausarbeiten Modulprüfungsleistung: mündliche Prüfung (ca. 20–30 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Leistungselektronik</td>
</tr>
<tr>
<td>---------------------</td>
<td>-------------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (3 SWS), Übung (1 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes</td>
<td>Einsemestrig, alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung, Übung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>180 Stunden, davon 60 Std. Präsenzzeit und 120 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfung, Art der Prüfungen</td>
<td>Studienleistung: Regelmäßige aktive Teilnahme an den Übungen; der Dozent kann zusätzliche Kriterien festlegen z.B. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, Kurzreferate oder Hausarbeiten. Modulprüfung: Klausur (ca. 90 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Mikrowellentechnik I</td>
</tr>
<tr>
<td>-------------------------------</td>
<td>----------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (1 SWS), Übung (1 SWS), Praktikum (1 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen Theme und Inhalte</td>
<td>Ziel dieser Lehrveranstaltung ist es, die Studierenden in die Mikrowellentechnik einzuführen, Grundlagen und Anwendungen der Mikrowellenschaltungstheorie kennenzulernen sowie die Wirkungsweise technisch relevanter Mikrowellenbauelemente zu verstehen. Der Entwurf linearer Mikrowellennetze wird anhand des linearen Verstärkers und linearen Oszillators demonstriert.</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes</td>
<td>Einsemestrig, alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch, englisch bilingual</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatriculation Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung, Übung, Praktikum</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>120 Stunden, davon 45 Std. Präsenzzeit und 75 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>Studienleistung: Regelmäßige aktive Teilnahme an den Übungen; der Dozent kann zusätzliche Kriterien festlegen z.B. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, Kurzreferate oder Hausarbeiten. Modulteilprüfungen: Klausur (ca. 90 min.) und Praktikumsbericht (ca. 30 Seiten plus Anhang)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Credits für das Modul</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Optoelektronik I</td>
</tr>
<tr>
<td>-------------------------------</td>
<td>-----------------</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</strong></td>
<td>Vorlesung (3 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Kompetenzen</strong></td>
<td>Aufbau und Wirkungsweise optoelektronischer Bauelemente methodisch verstehen, Erlernen der enormen Anwendungsmöglichkeiten optischer Komponenten und optischer Kommunikationssysteme</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Verwendbarkeit des Moduls</strong></td>
<td>Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Dauer und Häufigkeit des Angebotes</strong></td>
<td>Einsemestrig, alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Sprache</strong></td>
<td>bilingual</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Voraussetzung für Teilnahme</strong></td>
<td>Immatrikulation Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Organisationsform</strong></td>
<td>Vorlesung</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studentischer Arbeitsaufwand</strong></td>
<td>120 Stunden, davon 45 Std. Präsenzzeit und 75 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</strong></td>
<td>Studienleistung: Regelmäßige aktive Teilnahme; der Dozent kann zusätzliche Kriterien festlegen z.B. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, Kurzreferate oder Hausarbeiten</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Anzahl der Credits für das Modul</strong></td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Softwarewerkzeuge der Nachrichtentechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>----------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Vorlesung (2 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen</td>
<td>Effiziente Programmierung numerischer Methoden der Nachrichten-technik</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>Inhalte: Mikroprozessoren, Betriebssystemkenntnisse, Assembler, C, Matlab, Shellprogrammierung, numerische Fouriertechniken, Radarverfahren</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Wahlpflichtmodul im Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes</td>
<td>Einsemestrig, alle zwei Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation Berufspädagogik, Fachrichtung Elektrotechnik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>90 Stunden, davon 30 Std. Präsenzzeit und 60 Std. Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfung - leistung, Art der Prüfungen</td>
<td>Studienleistung: Regelmäßige aktive Teilnahme an den Übungen; der Dozent kann zusätzliche Kriterien festlegen z.B. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, Kurzreferate oder Hausarbeiten Modulprüfung: Klausur (ca. 90 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Credits für das Modul</td>
<td>3</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Weitere Wahlpflichtmodule:
- Lichttechnik 3 C
- Speicherprogrammierbare Steuerungen 3 C
- Energiesystemtechnik 6 C
- C++ für Fortgeschrittene 6 C
- System- und Simulationstechnik 4 C
- Leistungselektronik für erneuerbare Energiequellen 4 C
- Elektromagnetische Verträglichkeit – vom Gesetz zum Zertifikat 3 C
- Grundlagen der Hochfrequenz-Schaltungstechnik 4 C
### Erziehungs- und gesellschaftswissenschaftliches Kernstudium
#### Modulübersicht

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sem</th>
<th>Modul</th>
<th>Inhalt</th>
<th>Credits</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>MA</td>
<td>Schwerpunktmodul 9</td>
<td>Bildung im gesellschaftlichen Kontext</td>
<td>2 Wp-Module 16 Cp</td>
</tr>
<tr>
<td>1–4</td>
<td>Schwerpunktmodul 8</td>
<td>Schule und Bildungsinstitutionen mitgestalten und entwickeln</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>16 c</td>
<td>Schwerpunktmodul 7</td>
<td>Beobachten, Beraten und Fördern im päd. Feld</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Schwerpunktmodul 6</td>
<td>Lehren, Lernen, Unterrichten</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>BA</td>
<td>Modul 10</td>
<td>Schulpraktische Studien 1</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>1–6</td>
<td>Basismodul 5</td>
<td>Bildung im gesellschaftlichen Kontext</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>36 c</td>
<td>Basismodul 4</td>
<td>Schule und Bildungsinstitutionen mitgestalten und entwickeln</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Basismodul 3</td>
<td>Beobachten, Beraten und Fördern im pädagogischen Feld</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Basismodul 2</td>
<td>Lehren, Lernen, Unterrichten</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Basismodul 1</td>
<td>Einführung in die Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Summe</strong></td>
<td></td>
<td><strong>52</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>
# Module Erziehungs- und gesellschaftswissenschaftliches Kernstudium

## Modul 1 C: Einführung in die Berufs- und Wirtschaftspädagogik

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Modul 1 C: Einführung in die Berufs- und Wirtschaftspädagogik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungstypen</td>
<td>1 Orientierungsveranstaltung (1 SWS) mit ergänzenden Arbeitsaufträgen, 1 (Fach-)Vorlesung (1 SWS), 1 vorlesungs- begleitende Veranstaltung (Tutorium, Lektürekurs u.a.) (1 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen, Thema und Inhalte</td>
<td>- Im Rahmen der formalen und inhaltlichen Regelungen der Prüfungs- und Studienordnungen und in Auseinandersetzung mit dem künftigen Berufsfeld Perspektiven für die eigene Studien- und Berufsbildung und in ein persönliches Qualifikationskonzept und Studienprofil umsetzen können</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Das Theorie-Praxis-Verhältnis des Lehramtsstudiums in Auseinandersetzung mit Motiven für die Studien- und Berufswahl verstehen (Vorbereitung insbesondere von Modul 10)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Mit Formen und Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens vertraut werden und mit diesen gezielt berufs- und wirtschaftspädagogische Erkenntnisse und Einsichten gewinnen und darstellen können</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Wissen und Verständnis für grundlegende Aspekte der Funktionen, Strukturen und Systeme beruflicher Bildung und ihrer Erforschung, Darstellung und Diskussion in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik und anderen Sozialwissenschaften entwickeln und auf dieser Grundlage die Veränderungen des Berufsfeldes und der Berufsrollen reflektieren können</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Ein einführendes Lehrbuch der Berufs- und Wirtschaftspädagogik kennen und in seinen Grundzügen darstellen und kritisch diskutieren können</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Einführende Literatur der (Berufs- und Wirtschafts-) Pädagogik kennen und die Nutzung bibliographischer Hilfsmittel (Bibliographien, Datenbanken usw.) zur Erschließung weiterführender Literatur beherrschen</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Studiengänge der Berufs- und Wirtschaftspädagogik Masterstudium-Pädagogik der Pflege- und Gesundheitsberufe</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>jährlich, jeweils im WS</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatraktion in einem der o.g. Studiengänge</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>2 Vorlesungen mit begleitenden Übungen, Tutorien, Erkundungen u.a.</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>120 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Präsenzzeit: 45 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Selbststudium: 75 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>Mögliche Studienleistungen:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Arbeitsprotokolle, Präsentationen, Kolloquien u.a.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modulprüfungsleistung: Klausur (60–90 min)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Modul 2: Lehren, Lernen, Unterrichten (Basismodul)</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------------------------------------------</td>
<td>--------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>2 Veranstaltungen (1 Vorlesung, 1 Seminar oder 2 Seminare)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Lerneignisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele) | ➢ Lernstrategien und Lernmethoden für Unterricht und Erziehung analysieren, begründen und bewerten  
➢ Vermittlungs- und Interaktionsprozesse für pädagogisches Handeln in Unterricht und Schule unter verschiedenen Bedingungen analysieren, darstellen und reflektieren |
| Lernbereiche                                  | ➢ Konzepte von Bildung, Erziehung und Unterricht in Geschichte und Gegenwart  
➢ Theorien, Grundlagen und Bedingungen des Lehrens und Lernens  
➢ Gestaltung von Lernprozessen und Lernumgebungen  
➢ Didaktische, methodische und mediale Unterrichtskonzepte  
➢ Bildungsstandards, curriculare Ziele und curriculare Konzepte  
➢ Lehrerkompetenzen, Lehrerhandeln und Schülerhandeln  
➢ Schul- und Unterrichtsqualität |
| Verwendbarkeit des Moduls                     | Lehramt an Grundschulen, Lehramt an Hauptschule und Realschulen, Lehramt an Gymnasien, Studiengänge der Berufs- und Wirtschaftspädagogik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | ein- oder zweiseitrig, jährlich, jeweils im WS oder im SS |
| Sprache                                       | Deutsch |
| Voraussetzung für Teilnahme                   | Immatrikulation für Lehramt an Grundschulen, Lehramt an Hauptschulen und Realschulen, Lehramt an Gymnasien oder für einen Studiengang der Berufs- und Wirtschaftspädagogik |
| Organisationsform                             | Vorlesung mit vertiefendem Seminar oder zwei aufeinander aufbauende Seminare |
| Studentischer Arbeitsaufwand                  | 180 Stunden  
Präsenzzeit: 60 Stunden  
Selbststudium: 120 Stunden |
| Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | Mögliche Studienleistungen: Hausarbeit, Referat, Gestaltung einer Seminarsitzung, kleiner Forschungsbericht, Projekttarbeit, Lerntagebuch, Portfolio, wissenschaftliches Protokoll, kombinierter Studienleistungspflicht  
Prüfungsleistung: Mündliche Prüfung (ca. 15 min) oder Klausur (60–90 min) oder schriftliche Ausarbeitung (10–15 Seiten)  
kumulative Prüfungsleistung bei kumulativen Veranstaltungsangeboten möglich |
<p>| Anzahl Credits für das Modul                  | 6 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Modul 3: Beobachten, Beraten und Fördern im pädagogischen Feld (Basismodul)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>2 Veranstaltungen (1 Vorlesung, 1 Seminar oder 2 Seminare)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele) | ➢ Ergebnisse der Jugend- und Bildungsforschung sowie der Entwicklungspychologie kennen und ihren Einfluss auf pädagogisches Handeln reflektieren  
➢ Heterogenität mit diagnostischen Mitteln erfassen und reflektieren  
➢ Konfliktsituationen und Kommunikationsstörungen in Unterricht und Erziehung analysieren und Bewältigungsstrategien darstellen und bewerten |
| Lernbereiche | ➢ Entwicklungs- und Sozialisationstheorien, Kindheits- und Jugendtheorien  
➢ Soziale und interaktive Prozesse in Schule und Unterricht  
➢ Grundlagen, Bereiche und Methoden der Diagnostik und individuellen Förderung von Schülerinnen und Schülern  
➢ Möglichkeiten und Grenzen der Leistungsbeurteilung  
➢ Kommunikation und Konfliktlösungen im pädagogischen Feld  
➢ Systematisches Beobachten und Dokumentieren  
➢ Zugänge, Ansätze und Methoden der Beratung |
| Verwendbarkeit des Moduls | Lehramt an Grundschulen, Lehramt an Hauptschulen und Realschulen, Lehramt an Gymnasien, Studiengänge der Berufs- und Wirtschaftspädagogik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | ein- oder zweisemestrig, jährlich, jeweils im WS oder im SS |
| Sprache | Deutsch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Immatrikulation für Lehramt an Grundschulen, Lehramt an Hauptschule und Realschulen, Lehramt an Gymnasien oder für einen Studiengang der Berufs- und Wirtschaftspädagogik |
| Organisationsform | Vorlesung mit vertiefendem Seminar oder zwei aufeinander aufbauende Seminare |
| Studentischer Arbeitsaufwand | 180 Stunden  
Präsenzzeit: 60 Stunden  
Selbststudium: 120 Stunden |
| Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | Mögliche Studiennachweise: Hausarbeit, Referat, Gestaltung einer Seminararbeit, kleiner Forschungsbericht, Projektarbeit, Lerntagebuch, Portfolio, wissenschaftliches Protokoll, kombinierter Studiennachweis  
Prüfungsleistung: Mündliche Prüfung (ca. 15min) oder Klausur (60–90 min) oder schriftliche Ausarbeitung (10–15 Seiten)  
kumulative Prüfungsleistung bei kumulativen Veranstaltungsangeboten möglich |
<p>| Anzahl Credits für das Modul | 6 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Modul 4: Schule und Bildungsinstitutionen mitgestalten und entwickeln (Basismodul)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</strong></td>
<td>2 Veranstaltungen (1 Vorlesung, 1 Seminar oder 2 Seminare)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)</strong></td>
<td>Bedingungen, Verfahren und Ziele von Schulentwicklung beschreiben sowie Verfahren der Evaluation und Qualitätssicherung darstellen und einschätzen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Schule, Schulsystem und Lehrerberuf in historischen und gesellschaftlichen Zusammenhängen darstellen und reflektieren</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Lernbereiche</strong></td>
<td>Struktur, Recht und Organisation des Bildungswesens</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Historische Entstehung, Entwicklung sowie Situation des Bildungssystems in Deutschland, in den Staaten der europäischen Union und anderen Ländern</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Reformmodelle allgemeiner und beruflicher Bildung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ziele und Formen der Schulentwicklung und Konzepte der Qualitätsentwicklung für Bildungsinstitutionen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Berufsrolle von Lehrerinnen und Lehrern in ihren sozialen, psychischen und gesellschaftspolitischen Dimensionen</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Verwendbarkeit des Moduls</strong></td>
<td>Lehramt an Grundschulen, Lehramt an Hauptschulen und Realschulen, Lehramt an Gymnasien, Studiengänge der Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</strong></td>
<td>ein- oder zweisemestrig, jährlich, jeweils im WS oder im SS</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Sprache</strong></td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Voraussetzung für Teilnahme</strong></td>
<td>Immatriculation für Lehramt an Grundschulen, Lehramt an Hauptschulen und Realschulen, Lehramt an Gymnasien oder für einen Studiengang der Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Organisationsform</strong></td>
<td>Vorlesung mit vertiefendem Seminar oder zwei aufeinander aufbauende Seminare</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studentischer Arbeitsaufwand</strong></td>
<td>180 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Präsenzzeit: 60 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Selbstatstudium: 120 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</strong></td>
<td>Mögliche Studienaufgaben: Hausarbeit, Referat, Gestaltung einer Seminarsitzung, kleiner Forschungsbericht, Projektarbeit, Lerntagebuch, Portfolio, wissenschaftliches Protokoll, kombinierter Studiennachweis</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Prüfungsleistung: Mündliche Prüfung (ca. 15min) oder Klausur (60–90 min) oder schriftliche Ausarbeitung (10–15 Seiten)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>kumulative Prüfungsleistung bei kumulativen Veranstaltungsangeboten möglich</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Anzahl Credits für das Modul</strong></td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Modul 5: Bildung und Erziehung im gesellschaftlichen Kontext (Basismodul)</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>---------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungssarten</td>
<td>2 Veranstaltungen (Vorlesungen und/oder Seminare)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele) | - Bildungstheorien und ihr Verhältnis zu Gesellschaftstheorien kennen und Erziehungs- und Bildungsstandards danach einschätzen  
- Prozesse und Maßnahmen der Koedukation, interkultureller, nachhaltigkeitsbezogener sowie integrativer Erziehung und Bildung beschreiben und einschätzen  
- Den Einsatz neuer Medien pädagogisch begründen und argumentativ vertreten |
| Lernbereiche | - Gesellschaftliche Bedingungen von Erziehung und Bildung  
- Gesellschaftstheoretische und gesellschaftsgeschichtliche Hintergründe von Bildungsfragen  
- Bildung und Erziehung im Kontext des sozialen und globalen Wandels  
- Aktuelle, für Bildung und Erziehung relevante gesellschaftliche, politische, philosophische und zeitgeschichtliche Fragen |
| Verwendbarkeit des Moduls | Lehramt an Grundschulen, Lehramt an Hauptschule und Realschulen, Lehramt an Gymnasien, Studiengänge der Berufs- und Wirtschaftspädagogik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | ein- oder zweisemestrig, jährlich, jeweils im WS oder im SS |
| Sprache | Deutsch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Immatrikulation für Lehramt an Grundschulen, Lehramt an Hauptschulen und Realschulen, Lehramt an Gymnasien oder für einen Studiengang der Berufs- und Wirtschaftspädagogik |
| Organisationsform | Vorlesungen und / oder Seminare |
| Studentischer Arbeitsaufwand | 180 Stunden  
Präsenzzeit: 60 Stunden  
Selbststudium: 120 Stunden |
| Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | Mögliche Studienleistungen: Hausarbeit, Referat, Gestaltung einer Seminarsitzung, kleiner Forschungsbericht, Projektarbeit, Lerntagebuch, Portfolio, wissenschaftliches Protokoll, kombinierter Studiennachweis  
Prüfungsleistung: Mündliche Prüfung (ca. 15 min) oder Klausur (60–90 min) oder schriftliche Ausarbeitung (10–15 Seiten)  
kumulative Prüfungsleistung bei kumulativen Veranstaltungsangeboten möglich |
<p>| Anzahl Credits für das Modul | 6 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Modul 6: Lehren, Lernen, Unterrichten (Schwerpunktsmodul)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Seminar(e) und / oder Projektseminar(e) und / oder Lehrfor- schungsprojekt(e) mit insgesamt 4 SWS</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele) | Vertiefende Auseinandersetzung:  
- Lernstrategien und Lernmethoden für Unterricht und Erzie- hung analysieren, begründen und bewerten  
- Vermittlungs- und Interaktionsprozesse für pädagogisches Handeln in Unterricht und Schule unter verschiedenen Bedingungen analysieren, darstellen und reflektieren zu erwerben durch:  
- Vertiefende Auseinandersetzung mit ausgewählten Begriffen und theoretischen Konzepten  
- Vertiefende Auseinandersetzung mit Forschungsergebnissen  
- Beschäftigung mit Forschungsmethoden und ihrer Anwen- dung  
- Vertiefende Reflexion von Handlungssituationen aus dem Berufsfeld  
- Problemorientiertes Lernen (z.B. Leitung einer Lerngruppe oder eines Tutoriums) |
| Verwendbarkeit des Moduls | Lehramt an Grundschulen, Lehramt an Hauptschule und Realschulen, Lehramt an Gymnasien, Studiengänge der Berufs- und Wirtschaftspädagogik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | ein- oder zweisemestrig, jährlich, jeweils im WS oder im SS |
| Sprache | Deutsch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Zwischenprüfung für Lehramt an Grundschulen, Lehramt an Hauptschulen und Realschulen, Lehramt an Gymnasien, Abchluss Bachelor der Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Organisationsform | Seminar(e), Projektseminar(e) und / oder Lehrforschungspro- jekt(e) |
| Studentischem Arbeitsaufwand | Präsenzzeit: 60 Stunden  
Selbststudium: 180 Stunden |
| Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | Mögliche Studienleistungen: Hausarbeit, Referat, Gestaltung einer Seminarsitzung, kleiner Forschungsbericht, Projektarbeit, Lernstagebuch, Portfolio, wissenschaftliches Protokoll, kombinierter Studienaufwand  
Prüfungsleistung: Mündliche Prüfung (ca. 15min) oder Klausur (60–90 min) oder schriftliche Ausarbeitung (10–15 Seiten)  
kumulative Prüfungsleistung bei kumulativen Veranstaltungsangeboten möglich |
<p>| Anzahl Credits für das Modul | 8 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Modul 7: Beobachten, Beraten und Fördern im pädagogischen Feld (Schwerpunktmodul)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Seminar(e) und / oder Projektseminar(e) und / oder Lehrforschungsprojekt(e) mit insgesamt 4 SWS</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele) | Vertiefende Auseinandersetzung:  
- Ergebnisse der Jugend- und Bildungsforschung sowie der Entwicklungspychologie kennen und ihren Einfluss auf pädagogisches Handeln reflektieren  
- Heterogenität mit diagnostischen Mitteln erfassen und reflektieren  
- Konfliktsituationen und Kommunikationsstörungen in Unterricht und Erziehung analysieren und Bewältigungsstrategien darstellen und bewerten zu erwerben durch:  
  - Vertiefende Auseinandersetzung mit ausgewählten Begriffen und theoretischen Konzepten  
  - Vertiefende Auseinandersetzung mit Forschungsergebnissen  
  - Beschäftigung mit Forschungsmethoden und ihrer Anwendung  
  - Vertiefende Reflexion von Handlungssituationen aus dem Berufsfeld  
  - Projektabarbeit in pädagogischen Handlungsfeldern |
| Verwendbarkeit des Moduls | Lehramt an Grundschulen, Lehramt an Hauptschule und Realschulen, Lehramt an Gymnasien, Studiengänge der Berufs- und Wirtschaftspädagogik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | ein- oder zweisemestrig, jährlich, jeweils im WS oder im SS |
| Sprache | Deutsch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Zwischenprüfung für Lehramt an Grundschulen, Lehramt an Hauptschulen und Realschulen, Lehramt an Gymnasien, Abschluss Bachelor der Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Organisationsform | Seminar(e), Projektseminar(e) und / oder Lehrforschungsprojekt(e) |
| Studentischer Arbeitsaufwand | Präsenzzeit: 60 Stunden  
Selbststudium: 180 Stunden |
| Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | Mögliche Studienleistungen: Hausarbeit, Referat, Gestaltung einer Seminarsitzung, kleiner Forschungsbericht, Projektarbeit, Lerntagebuch, Portfolio, wissenschaftliches Protokoll, kombinierter Studienleistungsindex  
Prüfungsleistung: Mündliche Prüfung (ca. 15 min) oder Klausur (60–90 min) oder schriftliche Ausarbeitung (10–15 Seiten)  
kumulative Prüfungsleistung bei kumulativen Veranstaltungsangeboten möglich |
<p>| Anzahl Credits für das Modul | 8 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Modul 8: Schule und Bildungsinstitutionen mitgestalten und entwicken (Schwerpunktmódul)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Seminar(e) und / oder Projektseminar(e) und / oder Lehrfor schungsprojekt(e) mit insgesamt 4 SWS</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele) | Vertiefende Auseinandersetzung:  
- Bedingungen, Verfahren und Ziele von Schulentwicklung beschreiben sowie Verfahren der Evaluation und Qualitätssicherung darstellen und einschätzen  
- Schule, Schulsystem und Lehrerberuf in historischen und gesellschaftlichen Zusammenhängen darstellen und reflektieren zu erwerben durch:  
- Vertiefende Auseinandersetzung mit ausgewählten Begriffen und theoretischen Konzepten  
- Vertiefende Auseinandersetzung mit Forschungsergebnissen  
- Beschäftigung mit Forschungsmethoden und ihrer Anwendung  
- Vertiefende Reflexion von Handlungssituationen aus dem Berufsfeld  
- Projektarbeit in Schulentwicklungsprojekten oder Projekten, die zur Veränderung von Bildungsinstitutionen beitragen |
| Verwendbarkeit des Moduls | Lehramt an Grundschulen, Lehramt an Hauptschule und Realschulen, Lehramt an Gymnasien, Studiengänge der Berufs- und Wirtschaftspädagogik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | ein- oder zweisemestrig, jährlich, jeweils im WS oder im SS |
| Sprache | Deutsch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Zwischenprüfung für Lehramt an Grundschulen, Lehramt an Hauptschulen und Realschulen, Lehramt an Gymnasien, Abschluss Bachelor der Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Organisationsform | Seminar(e) Projektseminar(e) und / oder Lehrforschungsprojekt(e) |
| Studentischer Arbeitsaufwand | Präsenzzeit: 60 Stunden  
Selbststudium: 180 Stunden |
| Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | Mögliche Studiennachweise: Hausarbeit, Referat, Gestaltung einer Seminarsitzung, kleiner Forschungsbericht, Projektarbeit, Lerntagebuch, Portfolio, wissenschaftliches Protokoll, kombinierter Studiennachweis  
Prüfungsleistung: Mündliche Prüfung (ca. 15min) oder Klausur (60–90 min) oder schriftliche Ausarbeitung (10–15 Seiten) kumulative Prüfungsleistung bei kumulativen Veranstaltungsangeboten möglich |
<p>| Anzahl Credits für das Modul | 8 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Modul 9: Bildung und Erziehung im gesellschaftlichen Kontext (Schwerpunktmodul)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Seminar(e) und / oder Projektseminar(e) und / oder Lehrforschungsprojekt(e) mit insgesamt 4 SWS</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele) | Vertiefende Auseinandersetzung:  
- Bildungstheorien und ihr Verhältnis zu Gesellschaftstheorien kennen und Erziehungs- und Bildungsstandards danach einschätzen  
- Prozesse und Maßnahmen der Koedukation, interkultureller, nachhaltigkeitsbezogener sowie integrativer Erziehung und Bildung beschreiben und einschätzen  
- Den Einsatz neuer Medien pädagogisch begründen und argumentativ vertreten zu erwerben durch:  
  - Vertiefende Auseinandersetzung mit ausgewählten Begriffen und theoretischen Konzepten  
  - Vertiefende Auseinandersetzung mit Forschungsergebnissen  
  - Beschäftigung mit Forschungsmethoden und ihrer Anwendung  
  - Vertiefende Reflexion von Handlungssituationen aus dem Berufsfeld |
| Verwendbarkeit des Moduls | Lehramt an Grundschulen, Lehramt an Hauptschule und Realschulen, Lehramt an Gymnasien, Studiengänge der Berufs- und Wirtschaftspädagogik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | ein- oder zweisemestrig, jährlich |
| Sprache | Deutsch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Zwischenprüfung für Lehramt an Grundschulen, Lehramt an Hauptschulen und Realschulen, Lehramt an Gymnasien, Abschluss Bachelor der Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Organisationsform | Seminar(e), Projektseminar(e) und / oder Lehrforschungsprojekt(e) |
| Studentischer Arbeitsaufwand | Präsenzzeit: 60 Stunden  
Selbststudium: 180 Stunden |
| Studienleistung, Modulprüfung, Art der Prüfungen | Mögliche Studienleistungen: Hausarbeit, Referat, Gestaltung einer Seminarsitzung, kleiner Forschungsbericht, Projektarbeit, Lerntagebuch, Portfolio, wissenschaftliches Protokoll, kombinierter Studienlehrplan  
Prüfungsleistung: Mündliche Prüfung (ca. 15 min) oder Klausur (60–90 min) oder schriftliche Ausarbeitung (10–15 Seiten) kumulative Prüfungsleistung bei kumulativen Veranstaltungsangeboten möglich |
<p>| Anzahl Credits für das Modul | 8 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Praxismodul 10: Schulpraktische Studien (SPS 1)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>1 Vorbereitungs- und 1 Nachbereitungsseminar (zusammen 4 SWS), Blockpraktikum (5 Wochen) zur Erprobung neuer Praxisbezüge können alternative Organisationsformen durchgeführt werden, sofern sie in Umfang und Inhalt den Praxismodulannahmen entsprechen</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Lehramt an Grundschulen, Lehramt an Hauptschulen und Realschulen, Lehr- amt an Gymnasien, Studiengänge der Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebots des Moduls</td>
<td>Zweiseitrig, 5 Wochen vorlesungsfreie Zeit; jährlich, jeweils im WS oder im SS</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation für Lehramt an Grundschulen, Lehramt an Hauptschulen und Realschulen, Lehramt an Gymnasien oder für einen Studiengang der Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>2 Seminare (einschließlich Unterrichtshospitalitationen und -assistenz) und ein fünfwöchiges Blockpraktikum, eventuell: Vorlesung zur Erprobung neuer Praxisbezüge können alternative Organisationsformen durchgeführt werden</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Aufwand</td>
<td>240 Stunden Präsenzzeit: 60 Stunden Praktikumsaufgaben und Selbststudium: 180 Stunden (davon 100 Stunden in der Praktikumsschule)</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfung, Prüfung, Art der Prüfungen</td>
<td>Beobachtungsaufgaben und Hospitationsprotokolle, Gestaltung einer Seminarsitzung, schriftliche Unterrichtsvorbereitung, Unterrichtsvorhaben, eigene Unterrichtsversuche, Lerntagebuch, Praktikumsbericht Studienleistung: Das Absolvieren des Blockpraktikums wird mit &quot;Erfolg” oder &quot;Nicht-Erfolg&quot; bescheinigt; Modulprüfung: Schriftlicher Bericht über die Aufgaben der Praktikumsvorbereitung, den Verlauf des Blockpraktikums und die Präsentationen der Praktikumsauswertung als Prüfungsleistung (wird die Modulprüfung nicht bestanden, findet die Wiederholungsprüfung in Form eines Kolloquiums statt)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>8</td>
</tr>
</tbody>
</table>
# Zweifach Deutsch

## Modulübersicht

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sem</th>
<th>Modul</th>
<th>Inhalt</th>
<th>Credits</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>MA</td>
<td>L4 M10 od.</td>
<td>Literatur und Medien oder Text und Diskurs</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>MA</td>
<td>L4 M11</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>L4 M9</td>
<td>Schulpraktische Studien Deutsch</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>L4 M8</td>
<td>Didaktik der deutschen Sprache und Literatur</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>L4 M7a od.</td>
<td>Literaturgeschichte oder Theorien und Methoden der Literaturwissenschaft</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>L4 M7b</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>L4 M6a od.</td>
<td>Syntax/Textlinguistik oder Semantik/Pragmatik</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>L4 M6b</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>L4 M4</td>
<td>Sprache und Literatur in ihrem historischen, sozialen und kulturellen Kontext</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>BA</td>
<td>L4 M3</td>
<td>Theorien und Methoden der Didaktik der deutschen Sprache und Literatur</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>L4 M2</td>
<td>Grundlagen der Sprach- und Literaturwissenschaft II</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>L4 M1</td>
<td>Grundlagen der Sprach- und Literaturwissenschaft I</td>
<td>9</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Summe** 72
## Module Deutsch

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>L4/Modul 1: Grundlagen der Sprach- und Literaturwissenschaft I (Basismodul)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen; Veranstaltungarten</td>
<td>4 Veranstaltungen (Pflicht): 2 Vorlesungen à 2 SWS mit je 1 Tutorium à 2 SWS</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Lerninhalte; Qualifikationsziel/Kompetenzen | Grundlagen aus den Themenbereichen:  
Sprachwissenschaft:  
- Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten  
- Sprache als Gegenstand der Germanistik  
- Fachgeschichte, –Sprachtheorie  
- Sprachgeschichte  
- Strukturen der Sprache (Laut/Buchstabe, Morphem, Wort/Phraseologismus, Satz, Text)  
- das Deutsche in der Kommunikation, – Semantik  
- Varietäten des Deutschen (Dialekte, Soziolekte, Fach- und Gruppensprachen)  
- sprachwissenschaftliche Anwendungsbereiche: Lexikographie, Übersetzungswissenschaft u. a.  
- Arbeit mit wissenschaftlichen Hilfsmitteln (Fachwörterbücher, Datenbanken etc.)  
Literaturwissenschaft:  
- Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten  
- Literatur als Gegenstand der Germanistik  
- Fachgeschichte  
- Literatur- und Medientheorie (Ansätze, Methoden, Begriffe)  
- Liturgiegeschichte  
- Texte/Editionen, Gattungen, Epochen  
- literarische Wertung, Literaturkritik  
- Formen der Literaturvermittlung  
- Literatur und Lebenswelt  
- literaturwissenschaftliche Anwendungsbereiche: Lektorat, Kulturmanagement, Leseförderung u. a.  
- Arbeit mit wissenschaftlichen Hilfsmitteln (Fachwörterbücher, Datenbanken etc.)  
Qualifikationsziel/Kompetenzen:  
Grundkenntnisse der Begriffe, Gegenstände und Methoden der germanistischen Sprach- und Literaturwissenschaft;  
Grundkompetenzen und –kenntnisse in analytischen Verfahren und technischen Fertigkeiten wissenschaftlichen Arbeitens im Fach Germanistik |
<p>| Verwendbarkeit des Moduls | Bachelorstudiengänge Berufs- und Wirtschaftspädagogik |
| Dauer des Moduls | zwei Semester |
| Häufigkeit des Angebots | jährlich mit Beginn im WiSe (Sprachwissenschaft im WiSe; Literaturwissenschaft im SoSe) |
| Sprache | Deutsch |
| Voraussetzung für die Teilnahme | keine |
| Lehr-/Lernform | Vorlesung mit Tutorium |
| Studentischer Arbeitsaufwand | 270 Std. (Präsenzzeit: 120 Std.; Selbststudium: 150 Std.) |
| Modulprüfungsleistung | 2 Klausuren als Modulteilprüfungen (Dauer: jeweils 90 min.) |
| Anzahl Credits | 9 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>L4/Modul 2: Grundlagen der Sprach- und Literaturwissenschaft II (Basismodul)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen; Veranstaltungsarten</td>
<td>3 Veranstaltungen (Pflicht): 1 Vorlesung oder Seminar à 2 SWS; 1 Seminar à 2 SWS (je eine Lehrveranstaltung aus der Sprachwissenschaft bzw. Literaturwissenschaft) 1 davon mit 1 Tutorium à 2 SWS</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Bachelorstudiengänge Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer des Moduls</td>
<td>ein oder zwei Semester (in Abhängigkeit vom Studienplan)</td>
</tr>
<tr>
<td>Häufigkeit des Angebots</td>
<td>jedes Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für die Teilnahme</td>
<td>Die sprachwissenschaftliche Lehrveranstaltung kann erst im 2. Fachsemester belegt werden.</td>
</tr>
<tr>
<td>Lehr-/Lernform</td>
<td>Vorlesung bzw. Seminar mit Tutorium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>240 Std. (Präsenzzeit: 90 Std.; Selbststudium: 150 Std.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulprüfsleistung</td>
<td>2 Modulteilprüfungsleistungen: 1. Klausur (Dauer: 90 min.) in Lehrveranstaltung 1 (Sprachwissenschaften) 2. schriftliche Arbeit (Umfang: ca. 10 Seiten) in Lehrveranstaltung 2 (Literaturwissenschaften)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>L4/Modul 3: Theorien und Methoden der Didaktik der deutschen Sprache und Literatur (Basismodul)</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>-----------------------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Zahl der Veranstaltungen; Veranstaltungsarten</strong></td>
<td>4 Veranstaltungen (Pflicht): 2 Vorlesungen à 2 SWS mit je 1 Tutorium à 2 SWS</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| **Lerninhalte; Qualifikationsziel** | Grundlagen aus den Themenbereichen:  
- Sprachdidaktik:  
  - Gegenstände, Fragestellungen, Aufgaben und Ziele  
  - Ansätze, Konzepte und Methoden des Umgangs mit Sprache im Deutschunterricht  
  - Geschichte des Deutschunterrichts  
  - historische Entwicklung des Faches  
  - Spracherwerb  
  - Deutsch als Muttersprache und als Fremdsprache/ Zweitsprache  
  - Formen des Grammatikunterrichts  
  - Wortschatzarbeit  
  - Texte und ihre Gestaltung  
  - Lesekompetenz  
  - Vermittlung kommunikativer Kompetenz  
  - Sprache und Medien  
  - sprachliche Normen und Stilideale  
- Literaturdidaktik:  
  - Gegenstände, Fragestellungen, Aufgaben und Ziele  
  - Ansätze, Konzepte und Methoden des Umgangs mit Literatur im Deutschunterricht  
  - Geschichte des Deutschunterrichts  
  - historische Entwicklung des Faches  
  - Literaturbegriff  
  - Kanonfrage  
  - Leserorientierung  
  - Lesesozialisation und literarische Sozialisation  
  - Kinder- und Jugendliteratur im Unterricht  
  - Medienwelten, Kinder- und Jugendmedien, Medienerziehung  |
<p>| <strong>Verwendbarkeit des Moduls</strong> | Bachelorstudiengänge Berufs- und Wirtschaftspädagogik |
| <strong>Dauer des Moduls</strong> | zwei Semester |
| <strong>Häufigkeit des Angebots</strong> | jedes Semester (Literaturdidaktik im WS; Sprachdidaktik im SS) |
| <strong>Sprache</strong> | Deutsch |
| <strong>Voraussetzung für die Teilnahme</strong> | keine |
| <strong>Lehr-/Lernform</strong> | Vorlesung mit Tutorium |
| <strong>Studentischer Arbeitsaufwand</strong> | 270 Std. (Präsenzzeit: 120 Std.; Selbststudium: 150 Std.) |
| <strong>Modulprüfungsleistung</strong> | 2 Klausuren als Modulteilprüfungen (Dauer: jeweils 90 min.) |
| <strong>Anzahl Credits</strong> | 9 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>L4/Modul 4: Sprache und Literatur in ihrem historischen, sozialen und kulturellen Kontext (Vertiefungsmodul)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Zahl der Veranstaltungen; Veranstaltungsarten</strong></td>
<td>2 Veranstaltungen (Pflicht): 1 Vorlesung/Seminar Sprachwissenschaft à 2 SWS; 1 Vorlesung/Seminar Literaturwissenschaft à 2 SWS</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| **Lerninhalte; Qualifikationsziel** | Vertiefung in den Themenbereichen:  
Sprachwissenschaft:  
- Sprachgeschichte als Konstruktion und Rekonstruktion  
- Strukturen der historischen Varietäten des Deutschen  
- historische Kommunikationsformen  
- Geschichte der Sprache und der Sprachreflexion  
- Herausbildung der neuhochdeutschen Schriftsprache oder  
- Theorien der Grammatik  
- Grammatiken des Deutschen  
- Strukturen des Deutschen der Gegenwart  
Literaturwissenschaft:  
- Produktion, Distribution und Rezeption von Literatur  
- literarische Strömungen, Schulen, Gruppen  
- Literatur und Lebenswelt  
- Literaturkritik, literarische Wertung und Kanonisierung  
- literarische Sozialisation und (historische) Lese(r)forschung  
Qualifikationsziel:  
Grundkenntnisse der historischen Entwicklung des Deutschen in seinen Strukturen und zeittypischen Verwendungsformen oder theoretische und praktische Kenntnisse grammatischer Eigenschaften des Deutschen; vertiefte Kenntnisse zur Beschreibung und Analyse literarischer Phänomene in ihrem historischen, sozialen und kulturellen Kontext |
| **Verwendbarkeit des Moduls** | Lehramt Haupt- und Realschule  
Masterstudiengänge Berufs- und Wirtschaftspädagogik |
| **Dauer des Moduls** | ein oder zwei Semester (in Abhängigkeit vom Studienplan) |
| **Häufigkeit des Angebots** | jedes Semester |
| **Sprache** | Deutsch |
| **Voraussetzung für die Teilnahme** | Immatrikulation Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| **Lehr-/Lernform** | Vorlesung bzw. Seminar |
| **Studentischer Arbeitsaufwand** | 240 Std. (Präsenzzeit: 60 Std.; Selbststudium: 180 Std.) |
| **Modulprüfungsleistung** | 2 Modulteilprüfungsleistungen:  
1. Klausur (Dauer: 90 min.) in Lehrveranstaltung 1 (Literaturwissenschaften)  
2. schriftliche Arbeit (Umfang: ca. 10 Seiten) in Lehrveranstaltung 2 (Sprachwissenschaft) |
<p>| <strong>Anzahl Credits</strong> | 8 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>L4/Modul 6a: Syntax/ Textlinguistik (Vertiefungsmodul)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen; Veranstaltungsarten</td>
<td>2 Veranstaltungen (Wahlpflicht): 1 Vorlesung oder Seminar à 2 SWS; 1 Seminar à 2 SWS (je eine Lehrveranstaltung aus den Bereichen Syntax und Textlinguistik)</td>
</tr>
<tr>
<td>Lerninhalte; Qualifikationsziel/Kompetenzen</td>
<td>Vertiefung in den Themenbereichen: Syntax - Grammatik und Syntax - syntaktische Einheiten (Grundformen, komplexe Konstituenten, Sätze und Nicht-Sätze) - syntaktische Kategorien (Wortarten, grammatische Kategorien) - syntagmatische Relationen (Rektion, Kongruenz) - syntaktische Funktionen (Satzglieder, Attribute) - Syntaktische Mittel (Intonation, Wortstellung, morphologische Markierung), - Syntaktische Strukturen des Deutschen - Satz und Text, - Syntaxtheorien - Syntax, Semantik, Pragmatik Textlinguistik - Textstrukturen, - Text und Bedeutung - Verfahren der Textanalyse/Textinterpretation - Texte in der kommunikativen Praxis - Rhetorik und Stilistik - Texte in den Varietäten des Deutschen (Dialekte, Soziolekt, Fach– und Gruppensprachen), - Text und Diskurs Qualifikationsziel/Kompetenzen: Fähigkeit zur differenzierten Beschreibung und Analyse syntaktischer Phänomene und Theorien; Fähigkeit zur Identifizierung syntaktischer Phänomene in Texten; Erfahrungen in der Methodik und Praxis grammatischer Textanalyse; Kenntnisse grundlegender syntaktischer Strukturen des Deutschen; Kenntnisse sprachwissenschaftlicher Textbegriffe; Erfahrungen in der Theorie und Praxis der Textanalyse/Textinterpretation; Vertrautheit mit einzelnen (sozialen, fachlichen etc.) textuellen Erscheinungsformen des Deutschen</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Lehramt Gymnasium, Masterstudiengänge Berufs– und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer des Moduls</td>
<td>ein oder zwei Semester (in Abhängigkeit vom Studienplan)</td>
</tr>
<tr>
<td>Häufigkeit des Angebots</td>
<td>in der Regel jedes Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für die Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation Master Berufs– und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Lehr-/Lernform</td>
<td>Vorlesung bzw. Seminar</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>240 Std. (Präsenzzeit: 60 Std.; Selbststudium: 180 Std.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulprüfungsleistung</td>
<td>2 Modulteilprüfungsleistungen: 1. Vorlesung bzw. Seminar: Klausur (Dauer: 90 min.) 2. Seminar: schriftliche Arbeit (Umfang: ca. 10 Seiten) oder Kolloquium (Dauer: ca. 10 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits</td>
<td>8</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Modulname | L4/Modul 6b:  
|-----------|---------------------------------------|
| Zahl der Veranstaltungen; Veranstaltungsarten | 2 Veranstaltungen (Wahlpflicht):  
1 Vorlesung oder Seminar à 2 SWS  
1 Seminar à 2 SWS  
(je eine Lehrveranstaltung aus den Bereichen Semantik und Pragmatik) |
| Lerninhalte; Qualifikationsziel/Kompetenzen | Vertiefung in den Themenbereichen:  
Semantik  
- der Zeichencharakter der Sprache  
- Theorien der Bedeutung  
- Methoden der Bedeutungsbeschreibung  
- Bedeutungsrelationen  
- Wort-, Satz- und Textbedeutung  
- der Wortschatz des Deutschen: Aufbau, Geschichte, Wortbildung  
- Fremd- und Lehnwörter, – Wortschatz und Kommunikation  
- Wörterbücher des Deutschen  
Pragmatik  
- Sprechen als Handeln in der Welt  
- Theorien und Methoden der pragmatischen/funktionalen Beschreibung von Sprache  
- das Deutsche im Alltag der Kommunikation  
(funktionale Varietäten  
- kommunikative Intentionen und Wirkungen  
- Strategien und Muster des Sprechens und des Schreibens  
- Pragmatik, Semantik, Grammatik: Übergänge und Abgrenzungen |
| Qualifikationsziel/Kompetenzen: | Fähigkeit zur differenzierten Beschreibung und Analyse semantischer und lexikologischer Phänomene und Theorien; Überblick über die Struktur des deutschen Wortschatzes und seine Erscheinungsformen im kommunikativen Alltag, Erfahrungen mit praktischer Wortschatzarbeit; Kenntnisse eines an der kommunikativen Praxis orientierten Begriffs von Sprache; Einübung in Methoden der sprachwissenschaftlichen Pragmatik; Einsicht in die Rolle der Sprache bei der Gestaltung der Lebenswelt |
| Verwendbarkeit des Moduls | Lehramt Gymnasium,  
Masterstudiengänge Berufs- und Wirtschaftspädagogik |
| Dauer des Moduls | ein oder zwei Semester (in Abhängigkeit vom Studienplan) |
| Häufigkeit des Angebots | in der Regel jedes Semester |
| Sprache | Deutsch |
| Voraussetzung für die Teilnahme | Immatriculation Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Lehr-/Lernform | Vorlesung bzw. Seminar |
| Studentischer Arbeitsaufwand | 240 Std. (Präsenzzeit: 60 Std.; Selbststudium: 180 Std.) |
| Modulprüfungsleistung | 2 Modulteilprüfungsleistungen:  
1. Vorlesung bzw. Seminar: Klausur (Dauer: 90 min.)  
2. Seminar: schriftliche Arbeit (Umfang: ca. 10 Seiten) oder  
Kolloquium (Dauer: ca. 10 min.) |
<p>| Anzahl Credits | 8 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>L4/Modul 7a: Literaturgeschichte (Vertiefungsmodul)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen; Veranstaltungarten</td>
<td>2 Veranstaltungen (Wahlpflicht): 1 Vorlesung oder Seminar à 2 SWS 1 Seminar à 2 SWS</td>
</tr>
<tr>
<td>Lerninhalte; Qualifikationsziel/Kompetenzen</td>
<td>Vertiefung in den Themenbereichen:  - Theorien, Ansätze, Probleme der Literaturgeschichtsschreibung - Epochensignaturen und Epochendiskussion - Epochen der Literaturgeschichte vom Mittelalter bis zur Neuzeit - literarischer Wandel - Autorenkonzepte - Literaturgeschichte als Kulturgeschichte - literarische Diskurse - Geschichte der Poetik und Ästhetik Qualifikationsziele: Überblick über die deutsche Literaturgeschichte, Fähigkeit zur kritischen Reflexion literaturgeschichtlicher Begrifflichkeit, Verständnis für die Historizität literarischer Prozesse</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Lehramt Gymnasium, Masterstudiengänge Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer des Moduls</td>
<td>ein oder zwei Semester (in Abhängigkeit vom Studienplan)</td>
</tr>
<tr>
<td>Häufigkeit des Angebots</td>
<td>in der Regel jedes Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für die Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Lehr-/Lernform</td>
<td>Vorlesung bzw. Seminar</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>240 Std. (Präsenzzeit: 60 Std.; Selbststudium: 180 Std.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulprüfungsteilungsleistung</td>
<td>2 Modulleistungen: 1. Vorlesung bzw. Seminar: Klausur (Dauer: 90 min.) 2. Seminar: schriftliche Arbeit (Umfang: ca. 10 Seiten) oder Kolloquium (Dauer: ca. 10 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>L4/Modul 7b: Theorien und Methoden der Literaturwissenschaft (Vertiefungsmodul)</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen; Veranstaltungsarten</td>
<td>2 Veranstaltungen (Wahlpflicht): 1 Vorlesung oder Seminar à 2 SWS 1 Seminar à 2 SWS</td>
</tr>
<tr>
<td>Lerninhalte; Qualifikationsziel/Kompetenzen</td>
<td>Vertiefung in den Themenbereichen: Literatur als Gegenstand der Germanistik, Literatur- und Medientheorie (Ansätze, Methoden, Begriffe), literarische Wertung, Literaturkritik, Medien und Formen der Literaturvermittlung, Literatur und Lebenswelt, literaturwissenschaftliche Anwendungsbereiche: Lektorat, Kulturmanagement, Leseförderung u. a., Funktion der Literatur, Medienwechsel (Oralität/Literalität/ Literatur- verfilmung/Hörbuch), inter- und intramediale Bezüge</td>
</tr>
<tr>
<td>Qualifikationsziele:</td>
<td>Fähigkeit zur theoriegeleiteten Beschreibung und Analyse literarischer Phänomene; vertiefte literaturtheoretische, methodologische und wissenssoziologische Kenntnisse und Erfahrungen in ihrer Anwendung; Fähigkeit zur alltagspraktischen Umsetzung literaturtheoretischer Kenntnisse und Fertigkeiten</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Lehramt Gymnasium, Masterstudiengänge Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer des Moduls</td>
<td>ein oder zwei Semester (in Abhängigkeit vom Studienplan)</td>
</tr>
<tr>
<td>Häufigkeit des Angebots</td>
<td>in der Regel jedes Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für die Teilnahme</td>
<td>Immatrskulation Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Lehr-/Lernform</td>
<td>Vorlesung bzw. Seminar</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>240 Std. (Präsenzzeit: 60 Std.; Selbststudium: 180 Std.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulprüfsungsleistung</td>
<td>2 Modulteilprüfsungsleistungen: 1. Vorlesung bzw. Seminar: Klausur (Dauer: 90 min.) 2. Seminar: schriftliche Arbeit (Umfang: ca. 10 Seiten) oder Kolloquium (Dauer: ca. 10 min.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>L4/Modul 8: Didaktik der deutschen Sprache und Literatur (Vertiefungsmodul)</td>
</tr>
<tr>
<td>----------------------------------</td>
<td>---------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen; Veranstaltungsarten</td>
<td>2 Veranstaltungen (Pflicht):</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1 Seminar à 2 SWS aus der Sprachdidaktik</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1 Seminar à 2 SWS aus der Literaturdidaktik</td>
</tr>
<tr>
<td>Lerninhalte; Qualifikationsziel</td>
<td>Vertiefung in den Themenbereichen:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sprachdidaktik:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Gegenstände, – Fragestellungen, Aufgaben und Ziele</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Ansätze, Konzepte und Methoden des Umgangs mit Sprache</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>im Deutschunterricht</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Geschichte des Deutschunterricht</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- historische Entwicklung des Faches, – Spracherwerb</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Deutsch als Muttersprache und als Fremdsprache/ Zweitsprache</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Formen des Grammatikunterricht</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Wortschatzarbeit, – Texte und ihre Gestaltung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Lesekompetenz, – Vermittlung kommunikativer Kompetenz</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Sprache und Medien</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- sprachliche Normen und Stilideale</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Literaturdidaktik:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Gegenstände, – Fragestellungen, Aufgaben und Ziele</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Ansätze, Konzepte und Methoden des Umgangs mit Literatur</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>im Deutschunterricht</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Geschichte des Deutschunterricht</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- historische Entwicklung des Faches</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Literaturbegriff, – Kanonfrage</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Leserorientierung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Lesesozialisisation und literarische Sozialisation</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Kinder- und Jugendliteratur im Unterricht</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Medienwelten, Kinder- und Jugendmedien</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Medienerziehung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Qualifikationsziel:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>vertiefte Kenntnisse der Begriffe, Gegenstände und Methoden</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>der germanistischen Sprach- und Literaturdidaktik; Einsicht in</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>die schulpraktische Umsetzbarkeit sprach- und literaturdidakti-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>scher Kenntnisse und Fertigkeiten</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Masterstudiengänge der Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer des Moduls</td>
<td>ein oder zwei Semester (in Abhängigkeit vom Studienplan)</td>
</tr>
<tr>
<td>Häufigkeit des Angebots</td>
<td>in der Regel jedes Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für die Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Lehr-/Lernform</td>
<td>Seminare mit Referaten bzw. studienbegleitende Arbeiten</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>240 Std. (Präsenzzeit: 60 Std.; Selbststudium: 180 Std.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulprüfungsleistung</td>
<td>Semesterarbeit oder Erfahrungsbericht (Umfang: 5 – 10 Seiten) über</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>die Durchführung eines sprach- oder literaturwissenschaftlichen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Tutoriums im Basisbereich in Seminar 1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(zusätzlich Teilnahmenachweis in Seminar 2)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>L4/Modul 9: Schulpraktische Studien (Vertiefungsmodul)</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>-------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen; Veranstaltungsarten</td>
<td>2 Veranstaltungen (Pflicht): Schulbesuche; 1 Seminar à 2 SWS</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Lerninhalte; Qualifikationsziel | Elemente aus den Themenbereichen:  
- Einführung in Lehrpläne und zentrale Aufgabenbereiche  
- Beobachtung und Analyse sprachlicher und literarischer Lernprozesse  
- Strukturierung und Planung von Lehr-Lernprozessen in den Bereichen des literalen und literarischen Lehrens und Lernens der deutschen Sprache (auch unter den Bedingungen der Mehrsprachigkeit/Deutsch als Zweitsprache)  
- Umsetzung und Erprobung fachdidaktischer Theorien und Methoden  
- Reflexion eigener Unterrichtserfahrungen und Bezug auf fachdidaktische Konsequenzen  
- Verfahren der Lernerfolgskontrolle  
- Lehrwerkanalyse  
- formale und empirische Methoden zur Dokumentation von Lehr-Lernprozessen (z. B. Hospitationsprotokolle, Unterrichtsvorbereitung, Kindertexte, Unterrichtsmitschnitte etc.) |
| Qualifikationsziel | Kenntnisse in Planung, Organisation und Durchführung von Deutschstunden; Fähigkeit zur didaktischen und methodischen Begründung von Unterrichtsplanungen und zur Reflexion des eigenen Unterrichts; Erfahrung in der schulpraktischen Umsetzbarkeit sprach- und literaturdidaktischer Kenntnisse und Fertigkeiten; Bereitschaft und Fähigkeit zur ständigen Reflexion der Arbeit als Lehrkraft |
| Verwendbarkeit des Moduls | Lehramt Haupt- und Realschule, Gymnasium, Masterstudiengänge Berufs- und Wirtschaftspädagogik |
| Dauer des Moduls | ein Semester |
| Häufigkeit des Angebots | jedes Semester |
| Sprache | Deutsch |
| Voraussetzung für die Teilnahme | Immatrikulation Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Lehr-/Lernform | Seminar; Unterrichtshospitalisation mit Lehrpraxis |
| Studentischer Arbeitsaufwand | 180 Std. (Präsenzzeit: 60 Std.; Selbststudium: 120 Std.) |
| Modulprüfung | 2 Modulteilprüfungen:  
1. Schulbesuche: schriftliche Unterrichtsplanung und Auswertung des eigenen Unterrichts mit fachdidaktischem Bezug, Analyse von Dokumenten aus dem Unterricht (ca. 15 Seiten)  
2. Begleitseminar: schriftliche Unterrichtsplanung der einzelnen Lerneinheiten (jeweils 1–2 Seiten) |
<p>| Anzahl Credits | 6 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>L4/Modul 10: Literatur und Medien (Schwerpunktmodul)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen; Veranstaltungsarten</td>
<td>2 Veranstaltungen (Wahlpflicht): 1 Seminar à 2 SWS aus der Sprachwissenschaft/Sprachdidaktik 1 Seminar à 2 SWS aus der Literaturwissenschaft/Literaturdidaktik</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Lehramt Haupt- und Realschule, Gymnasium; BA Germanistik Masterstudiengänge Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer des Moduls</td>
<td>ein oder zwei Semester (in Abhängigkeit vom Stundenplan)</td>
</tr>
<tr>
<td>Häufigkeit des Angebots</td>
<td>in der Regel jedes Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für die Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Lehr-/Lernform</td>
<td>Seminare mit Referaten bzw. studienbegleitenden Arbeiten; eigenständige Projektarbeit</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>240 Std. (Präsenzzeit: 60 Std.; Selbststudium: 180 Std.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulprüfungsleistung</td>
<td>Mündliche/schriftliche Präsentation/Projektarbeit im Seminar 1 (zusätzlich Teilnahmenachweis im Seminar 2)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits</td>
<td>8 (davon 5 Fachdidaktik)</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>L4/Modul 11: Text und Diskurs (Schwerpunktmodul)</td>
</tr>
<tr>
<td>--------------------------------------------------------------------------</td>
<td>------------------------------------------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen; Veranstaltungsarten</td>
<td>2 Veranstaltungen (Wahlpflicht): 1 Seminar à 2 SWS aus der Sprachwissenschaft/Sprachdidaktik 1 Seminar à 2 SWS aus der Literaturwissenschaft/Literaturdidaktik</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Lehramt Haupt- und Realschule, Gymnasium; BA Germanistik, Masterstudiengänge Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer des Moduls</td>
<td>ein oder zwei Semester (in Abhängigkeit vom Studienplan)</td>
</tr>
<tr>
<td>Häufigkeit des Angebots</td>
<td>in der Regel jedes Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für die Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Lehr-/Lernform</td>
<td>Seminare mit Referaten bzw. studienbegleitenden Arbeiten; eigenständige Projektarbeit</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>240 Std. (Präsenzzeit: 60 Std.; Selbststudium: 180 Std.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulprüfungsleistung</td>
<td>Mündliche/schriftliche Präsentation/Projektarbeit im Seminar 1 (zusätzlich Teilnahmenachweis im Seminar 2)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits</td>
<td>8 (davon 5 Fachdidaktik)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Zweifach Englisch

#### Modulübersicht

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sem</th>
<th>Modul</th>
<th>Inhalt</th>
<th>Credits</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>MA</td>
<td>M14b</td>
<td>Qualifikationsmodul Fachdidaktik</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>1–4</td>
<td>M10</td>
<td>Schulpraktische Studien Englisch</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>46 c</td>
<td>M9</td>
<td>Qualifikationsmodul Sprachpraxis</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M7b</td>
<td>Aufbaumodul Landeswissenschaft</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M6 oder</td>
<td>Aufbaumodul Linguistik oder</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M8b</td>
<td>Literaturwissenschaft</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M5b</td>
<td>Aufbaumodul Fachdidaktik</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>BA</td>
<td>M4</td>
<td>Aufbaumodul Sprachpraxis 2</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>1–6</td>
<td>M3c</td>
<td>Basismodul Fachwissenschaft (Grundlagen der Linguistik, der Literatur- und Landeswissenschaften)</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr>
<td>26 c</td>
<td>M 2</td>
<td>Basismodul Fachdidaktik</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M 1</td>
<td>Basismodul Sprachpraxis 1</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td><strong>Summe</strong></td>
<td>72</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Modul Englisch

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Modul 1 (Basismodul Sprachpraxis): Sprachpraxis 1</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>2 Übungen</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Lehramt Englisch an Grundschulen, Hauptschulen und Realschulen, Gymnasien, Bachelorstudiengänge Berufs– und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Dauer: 2 Semester Häufigkeit: jedes Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Englisch</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Übungen</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 60 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>Modulprüfungsleistung: Klausur (ca. 90 Minuten).</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Leistungspunkte für das Modul</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Modul 2 (Basismodul Fachdidaktik): Grundlagen der Fremdsprachenlehr- und -lernforschung und interkulturellen Kommunikation</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>------------------------------------------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungsarten</td>
<td>1 Orientierungskurs</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>Verwendbarkeit des Moduls: Lehramt Englisch an Grundschulen, Haupt- und Realschulen, Gymnasien, Bachelorstudiengänge Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Dauer: 1 Semester Häufigkeit: mindestens jährlich</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Englisch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation für Lehramt Englisch an Grundschulen bzw. Haupt- und Realschulen bzw. Gymnasien, Immatrikulation Bachelor Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Seminar</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzzeit: 30 Stunden Selbststudium: 60 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>Modulprüfungsleistung: Klausur (ca. 90 Minuten) oder 2 Modulteilprüfungen: Klausur (ca. 45 Minuten) plus schriftliche Ausarbeitung (ca. 4 Seiten).</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Modul 3c (Basismodul Fachwissenschaften): Grundlagen der Linguistik, der Literatur- und Landeswissenschaft</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>--------------------------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Lehrveranstaltungen</td>
<td>2 Orientierungskurse (Landes- und Literaturwissenschaften in einem kombinierten OK) und 1 Proseminar aus einer der Fachwissenschaften</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Bachelorstudiengänge Berufspädagogik und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Dauer: 2 Semester Häufigkeit: mindestens jährlich</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Englisch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation für Wirtschaftspädagogik oder Berufspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Lehr-/Lernform</td>
<td>Orientierungskurs und Proseminar</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenz: 90h Selbststudium: 300h</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulprüfungsleistung</td>
<td>kumulative Modulprüfung: 3 Orientierungskursklausuren, die auch in mehrere kürzere Teilklausuren unterteilt werden können (Linguistik: insgesamt ca. 90 Minuten, Landeswissenschaft: insgesamt ca. 90 Minuten, Literaturwissenschaft: insgesamt ca. 90 Minuten). 1 Klausur oder 1 Hausarbeit im Proseminar</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Modul 4 (Aufbaumodul Sprachpraxis): Sprachpraxis 2</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>--------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>3 Übungen</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen Thema und Inhalte</td>
<td>Weiterentwicklung des mündlichen und schriftlichen Ausdrucksvermögens, einschließlich deutsch–englischer Übersetzungskompetenz. „Kompetente Sprachverwendung“ im Sinne der Niveaustufe C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Lehramt Englisch an Grundschulen, Lehramt Englisch an Haupt- und Realschulen, Lehramt Englisch an Gymnasien Bachelorstudiengänge Berufs– und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Dauer: 2 Semester, Häufigkeit: jedes Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Englisch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Erfolgreicher Abschluss des Basismoduls Sprachpraxis Immatrikulation Bachelorstudiengänge Berufs– und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Übungen</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzzeit: 90 Stunden, Selbststudium: 90 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>Modulprüfungsleistung: mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten).</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Leistungspunkte für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Modul 5b (Aufbaumodul Fachdidaktik): Entwicklung fremdsprachlicher Lehr- und Lernkompetenzen im schulischen Englischunterricht: Medien, Kultur und Sprache</td>
</tr>
<tr>
<td>----------</td>
<td>--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>2 Proseminare oder 1 Vorlesung plus 1 Proseminar oder 1 Projektseminar</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Lehramt Englisch an Haupt- und Realschulen Lehramt Englisch an Gymnasien Masterstudiengänge Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Dauer: 1 oder 2 Semester Häufigkeit: jedes Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Englisch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation für Lehramt Englisch an Haupt- und Realschulen bzw. Gymnasien, Immatrikulation Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Seminar oder Vorlesung oder Seminar plus Projekt</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 180 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>Modulprüfungsleistung: 1 Hausarbeit (ca. 15 Seiten) oder 1 Klausur (ca. 90 Minuten) oder 1 Projektarbeit oder 1 Portfolio (jeweils in englischer Sprache) als Modulabschlussprüfung.</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Modul 6: Aufbaumodul Linguistik</td>
</tr>
<tr>
<td>-------------------------------</td>
<td>------------------------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>2 Proseminare oder 1 Proseminar und 1 Vorlesung (1h) und 1 Übung (1h)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen</td>
<td>Vertieftes Wissen in der theoretischen und angewandten Linguistik, Methodenbewusstsein sowie Fähigkeit zur Bearbeitung von Themen der linguistischen Forschung.</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>Lehramt Englisch an Gymnasien&lt;br&gt;Lehramt an Haupt- und Realschulen&lt;br&gt;Masterstudiengänge Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Dauer: 1 oder 2 Semester&lt;br&gt;Häufigkeit: mindestens jährlich</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Englisch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation für Lehramt Englisch an Gymnasien oder Lehramt an Haupt- und Realschulen&lt;br&gt;Immatrikulation Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Proseminar&lt;br&gt;Vorlesung&lt;br&gt;Übung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzzeit: 60 Stunden&lt;br&gt;Selbststudium: 120 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>kumulative Modulprüfung: 2 Hausarbeiten (je ca. 10 Seiten) oder 1 Hausarbeit (ca. 10 Seiten) und 1 Klausur (ca. 90 Minuten).</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Modul 7b: Aufbaumodul Landeswissenschaften</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>----------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>2 Proseminare</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen</td>
<td>Vertiefung von landeswissenschaftlichem Grundlagenwissen. Ver-</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>tiefende selbständige Anwendung der im Basismodul erworbe-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>nen Kompetenzen (Recherche, historisch-polit. Kontextualisie-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>rung von Quellen, wiss. Lektüre von Sekundärliteratur) in Anwen-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>dung auf spezifische landeswissenschaftliche Themen. Kompe-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>tenzerwerb: Analyse von Quellen und Sekundärliteratur, mündli-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>che Präsentation und wissenschaftliches Schreiben.</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Lehramt Englisch an Haupt- und Realschulen, Lehramt Englisch an Gymnasien</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Masterstudiengänge Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Dauer: 2 Semester</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Häufigkeit: jährlich (jeweils mindestens 1 Proseminar in einem Semester)</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Englisch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation für Lehramt Englisch an Haupt- und Realschulen bzw. Gymnasien</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Immatrikulation Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Seminar</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzzeit: 60 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Selbststudium: 180 Stunden (inkl. Hausarbeiten)</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>Studienleistungen: projektorientierte Gruppenarbeit und/oder Präsentationen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>kumulative Modulprüfungsleistung: 1 Hausarbeit (ca. 12 Seiten) und 1 Paper (ca. 8 Seiten).</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Modul 8b: Aufbaumodul Literaturwissenschaft</td>
</tr>
<tr>
<td>--------------------------------------------------------------------------</td>
<td>------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>1 Vorlesung, 1 Übung, 1 Proseminar</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen, Thema und Inhalte</td>
<td>Vertiefung von literaturwissenschaftlichen Überblickskenntnissen, Vertiefung von Grundlagenkenntnissen im kulturhistorischen Kontext; Schultung textanalytischer und interpretatorischer Fähigkeiten</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Lehramt Englisch an Gymnasien, Masterstudiengänge Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Dauer: 1 oder 2 Semester, Häufigkeit: mindestens jährlich</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Englisch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation für Lehramt Englisch an Gymnasien, Immatrikulation Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung, Übung, Seminar</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzzeit: 90 Stunden, Selbststudium: 90 Stunden (inkl. Hausarbeit)</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>Modulprüfungsleistung: 1 Hausarbeit (ca. 10–15 Seiten)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Modul 9 (Qualifikationsmodul Sprachpraxis): Sprachpraxis 3</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>----------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>3 Übungen</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Lehramt an Grundschulen, Hauptschulen und Realschulen, Lehramt an Gymnasien, Masterstudiengänge Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | Dauer: 2 Semester  
Häufigkeit: jedes Semester |
| Sprache | Englisch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Immatrikulation Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Organisationsform | Übungen |
| Studentischer Arbeitsaufwand | Präsenzzeit: 90 Stunden  
Selbststudium: 90 Stunden |
<p>| Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | Modulprüfungsleistung: Klausur (ca. 4 Stunden). |
| Anzahl Leistungspunkte für das Modul | 6 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Modul 10 (Qualifikationsmodul Fachdidaktik): Schulpraktische Studien Englisch</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>1 SPS-Seminar</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Unterrichtshospitalationen und eigene Unterrichtsversuche</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Lehramt Englisch an Grundschulen, Lehramt Englisch an Haupts- und Realschulen, Lehramt Englisch an Gymnasien Masterstudiengänge Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Dauer: 1 Semester</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Häufigkeit: mindestens jährlich</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Englisch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrrikulation für Lehramt Englisch an Grundschulen bzw. Haupts- und Realschulen bzw. Gymnasien Immatrrikulation Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Seminar</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Unterrichtshospitalationen und eigene Unterrichtsversuche</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Für das SPS-Seminar: Präsenzzeit: 30 Stunden Selbststudium: 60 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Für Unterrichtshospitalationen und eigene Unterrichtsversuche: Präsenzzeit: 30 Stunden Selbststudium: 60 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>Modulprüfungsleistung: Verlaufspläne, Unterrichtsentwürfe und Evaluation/Reflexion (ca. 15 Seiten) als Modulabschlussprüfung.</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Modul 14b (Qualifikationsmodul Fachdidaktik): Erforschung, Evaluation und Bewertung fremdsprachlichen Lernens und interkultureller Kommunikation im Englischunterricht der Sekundarstufe I und II</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>2 Hauptseminare und 1 Kolloquium oder 1 Projektseminar und 1 Kolloquium</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

| Verwendbarkeit des Moduls | Lehramt Englisch an Haupt- und Realschulen  
| Lehramt Englisch an Gymnasien  
| Masterstudiengänge Berufs- und Wirtschaftspädagogik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | Dauer: 1 oder 2 Semester  
Häufigkeit: mindestens jährlich |
| Sprache | Englisch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Immatrikulation für Lehramt Englisch an Haupt- und Realschulen bzw. Gymnasien  
| Immatrikulation Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Organisationsform | Seminar oder Seminar plus Projekt |
| Studentischer Arbeitsaufwand | Präsenzzeit: 90 Stunden  
Selbststudium: 270 Stunden |
| Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | Modulprüfungsleistung: 1 Hausarbeit (ca. 20 Seiten) oder 1 Klausur (ca. 90 Minuten) oder 1 Portfolio oder 1 Projektarbeit (jeweils in englischer Sprache) als Modulabschlussprüfung. |
| Anzahl Credits für das Modul | 12 |
Zweitfach Französisch
Modulübersicht

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sem</th>
<th>Modul</th>
<th>Inhalt</th>
<th>Credits</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>MA</td>
<td>L3 M10 od</td>
<td>1 Aufbaumodul Linguistik oder Literaturwissenschaft oder Landeswissenschaft</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>1-4</td>
<td>L3 M14 od.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>L3 M17</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>L3 M8</td>
<td>Schulpraktische Studien Französisch</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>L3 M6</td>
<td>Fachdidaktik: Innovation im FSU</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>L3 M5</td>
<td>Fachdidaktik: Sprachlehr/-lernmedien</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>L3 M3</td>
<td>Prüfungsmodul Sprachpraxis</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>L3 M2</td>
<td>Aufbaumodul Sprachpraxis</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>L3 M16 od.</td>
<td>Basismodul Landeswissenschaft</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>L3 M9</td>
<td>Basismodul Linguistik</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>L3 M13</td>
<td>Basismodul Literaturwissenschaft</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>L3 M4</td>
<td>Basismodul Fachdidaktik</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>L3 M1</td>
<td>Basismodul Sprachpraxis 1</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>BA</td>
<td>L3 M16 od.</td>
<td>Basismodul Landeswissenschaft</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>1-6</td>
<td>L3 M9</td>
<td>Basismodul Linguistik</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>L3 M13</td>
<td>Basismodul Literaturwissenschaft</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>L3 M4</td>
<td>Basismodul Fachdidaktik</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>L3 M1</td>
<td>Basismodul Sprachpraxis 1</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Summe</td>
<td>72</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Module Französisch

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>L3 Modul 1: Sprachpraxis Basismodul</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>4 Übungen: Ecrit 1, Oral1, Grammaire 2, Traduction 1</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Kompetenzen Thema und Inhalte | Entwicklung und Erweiterung der Lese- und Hörverständnisstrategien  
Entwicklung der Sprechfertigkeit für die Teilnahme an Gesprächen  
Entwicklung der Kommunikationsstrategien  
Entwicklung und Erweiterung der schriftlichen Kompetenz  
Übersetzung und kontrastive Textarbeit  
Gezielter Einsatz von ein- und zweisprachigen Wörterbüchern  
Textgrammatik und Diskursanalyse  
Anleitung zur Selbstkorrektur |
| Verwendbarkeit des Moduls | Lehramt „Französisch“ an Gymnasien  
Bachelorstudiengänge Berufs- und Wirtschaftspädagogik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | Zwei- bis Viersemestrig je nach Studienverlauf, jährlich |
| Sprache | Französisch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Immatrikulation für Lehramt „Französisch“ an Gymnasien  
Immatrikulation Bachelor Berufs- oder Wirtschaftspädagogik  
Nachweis des Niveaus B1 des „Europäischen Referenzrahmen für Sprachen“ |
| Organisationsform | Übung |
| Studentischer Arbeitsaufwand | Präsenzzeit: 120 Stunden (inkl. Prüfungszeiten)  
Selbststudium: 120 Stunden |
| Studienleistung Modulprüfungsleistung Art der Prüfungen | Studienleistungen: Mündliche und schriftliche Textproduktion  
4 Modulteilprüfungen:  
Ecrit 1: Klausur (90 Minuten) oder Portfolio  
Oral1: ausgearbeitetes Referat oder eine mündliche Prüfung (15 Minuten)  
Grammaire 2: ausgearbeitetes Referat oder eine mündliche Prüfung (15 Minuten)  
Traduction 1: Klausur (90 Minuten) oder Portfolio |
<p>| Anzahl Credits für das Modul | 8 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>L3 M 4: Theorie und Praxis des Französischunterrichts Fachdidaktik Basismodul</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>1 Seminar sowie computergestütztes Lehrangebot</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen, Thema und Inhalte</td>
<td>- Kenntnisse erwerben in bezug auf die wissenschaftlichen Standards der Fremdsprachenforschung einschließlich des wissenschaftlichen Arbeitens</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- wichtige Handlungsfelder des Lehrens und Lernens fremder Sprachen theorie- und praxisorientiert reflektieren können</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Einblicke gewinnen in die Unterschiede zwischen dem Erlernen der ersten und einer zweiten Fremdsprache</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Einsicht nehmen in Lehren und Lernen von Fremdsprachen in europäischer Dimension</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Medien- und Methodenkompetenz erwerben</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Kritische Distanz entwickeln (von den eigenen Unterrichtserfahrungen als Schüler/in hin zur Perspektive der Lehrperson)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- berufliches Selbstverständnis bzw. ein entsprechendes Selbstkonzept ausbilden</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Lehramt Französisch</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Bachelorstudiengänge Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Einsemestrig, jährlich, jeweils im SS</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch; Französisch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation für das Lehramt Französisch</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Immatrikulation Bachelor Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Präsenzveranstaltung sowie computergestütztes Lehrangebot</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>120 Stunden:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Präsenzzeit (Lehrveranstaltung): 30 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Präsenzzeit (Arbeitsgruppen): 10 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Selbststudium: 80 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>(bis zu) 8 schriftliche Ausarbeitungen zu den Lerneinheiten als Modulteilprüfungen</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>L3 M 9: Einführung in die französische Sprachwissenschaft Linguisrik Basismodul</td>
</tr>
<tr>
<td>--------------------</td>
<td>-----------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>1 Orientierungskurs, 1 Tutorium, 1 Proseminar</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen</td>
<td>- Begriffs-, Modell- und Theoriebildung sowie die Systematik der angewandten Linguistik, insbesondere der kontrastiven Linguistik kennen</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>- Sprachwissenschaftliche Fragestellungen, Methoden und Inhalte in ihrer Bedeutung für die Fremdsprachenvermittlung einschätzen können</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Zentrale Bereiche der Fehlerlinguistik und ihre Funktion für den Französischunterricht beschreiben können</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Wissenschaftliche und pädagogische Grammatiken in ihrem Stellenwert für den Französischunterricht einschätzen können</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Unterschiedliche Ausprägungen von Progression kennen und bewerten können</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Verfahren zur Ermittlung sprachlicher Minima für den Französischunterricht kennen und ihre Relevanz für den Französischunterricht einschätzen können</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Lehramt Französisch</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Bachelor- oder Masterstudiengänge Berufs- und Wirtschaftspädagogik (das Modul darf nur einmal verwendet werden: entweder im Bachelor- oder im Masterstudiengang)</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Zweimestrig; jährlich; Bitte beachten: Beginn mit Orientierungskurs jeweils im WS</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch; Französisch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation für das Lehramt Französisch Immatrikulation Bachelor/ Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Orientierungskurs mit Tutorium, Proseminar</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>180 Stunden: Präsenzzeit: 90 Stunden Selbststudium: 90 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>Mögliche Studienleistungen: Hausarbeit, Referat, Portfolio, wissenschaflisches Protokoll, Bearbeitung von Übungsaufgaben Prüfungsleistungen: 1 Klausur (90 min) im OK und 1 Hausarbeit/Klausur (ca. 12–15 Seiten/90 min) im PS</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Modul 13: Grundlagen der französischen Literaturwissenschaft Literaturwissenschaft Basismodul</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>----------------------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>3 Veranstaltungen: 1 Orientierungskurs, 1 Vorlesung, 1 Proseminar</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Kompetenzen, Thema und Inhalte | - Vertrautheit mit Theorien und Methoden der französischen Literaturwissenschaft unter Berücksichtigung mediend- und kulturwissenschaftlicher Aspekte  
- Überblick über die französische Literaturgeschichte  
- Fähigkeit zur Analyse und Interpretation literarischer Texte |
| Verwendbarkeit des Moduls | Lehramt Französisch an Gymnasien  
Bachelorstudiengänge Berufs- und Wirtschaftspädagogik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebots des Moduls | Zweisemestrig; jährlich; Beginn jeweils im Wintersemester |
| Sprache | Deutsch und Französisch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Immatrikulation für das Lehramt Französisch  
Immatrikulation Bachelor Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Organisationsform | Vorlesung, Seminar |
| Studentischer Arbeitsaufwand | Präsenzzeit: 90 Stunden  
Selbststudium: 150 Stunden |
| Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | Studienleistung: 1 Referat (PS)  
Teilprüfungsleistungen: 2 Klausuren von je 90 Minuten (OK und V) + 1 Hausarbeit von ca. 15 Seiten (PS)  
Modulabschlussprüfung als Kumulation der Teilprüfungen |
<table>
<thead>
<tr>
<th>Anzahl Credits für das Modul</th>
<th>8</th>
</tr>
</thead>
</table>
| Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten | - 1 Vorlesung / Orientierungskurs à 2 SWS  
- 1 begleitendes Tutorium à 2 SWS |
- Erlernen und Einüben geschichts- und landeswissenschaftlicher Methoden und Techniken als Basis eigenständiger wis senschaftlichen Arbeiten |
| Verwendbarkeit des Moduls | Lehramt Französisch an Gymnasien  
Bachelor- oder Masterstudiengänge Berufs- und Wirtschaftspädagogik (das Modul darf nur einmal verwendet werden: entweder im Bachelor- oder im Masterstudiengang) |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | Einsemestrig, jährlich jeweils im Sommersemester |
| Sprache | Deutsch, teilweise Französisch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Immatrikulation für Lehramt Französisch an Gymnasien  
Immatrikulation Bachelor/ Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Organisationsform | Vorlesung / Orientierungskurs mit Tutorium |
| Studentischer Arbeitsaufwand | Präsenzzeit: 60 Stunden  
Selbststudium: 120 Stunden |
<p>| Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | Abschlussklausur (ca. 90min) |
| Anzahl Credits für das Modul | 6 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>L3 M 2: Sprachpraxis</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Aufbaumodul</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen</td>
<td>3 Übungen: Ecrit 2, Oral 2, Traduction 2</td>
</tr>
<tr>
<td>Veranstaltungsarten</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Lerninhalte, Qualifikationsziel</td>
<td>Entwicklung der Kommunikationsstrategien</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Erweiterung der Lese- und Hörverständnisstrategien</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Übersetzung bzw. kontrastive Textarbeit</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Textgrammatik und Diskursanalyse</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Anleitung zur Selbstkorrektur</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Lehramt „Französisch“ an Gymnasien</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Masterstudiengänge Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Zweiseitändig, jährlich</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Französisch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Bestandenes Modul 1 oder</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Immatrikulation Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Lehr- / Lernform</td>
<td>Übung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzzeit: 90 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Selbststudium: 90 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulprüfungsleistung</td>
<td>Studienleistungen: Mündliche und schriftliche Textproduktion</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3 Modulteilprüfungen:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ecrit 2: Klausur (90 Minuten) oder Portfolio</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Oral 2: ausgearbeitetes Referat oder eine mündliche Prüfung (15 Minuten)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Traduction 2: Klausur (90 Minuten) oder Portfolio</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>L3 M 3: Sprachpraxis Prüfungsmodul</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>3 Übungen: Ecrit 3, Oral 3, Traduction 3</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen Thema und Inhalte</td>
<td>Entwicklung der Kommunikationsstrategien Erweiterung der Lese- und Hörverständnisstrategien Übersetzung und kontrastive Textarbeit Textgrammatik und Diskursanalyse Anleitung zur Selbstdiagnose</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Lehramt „Französisch“ an Gymnasien Masterstudiengänge Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Zweiseitrig, jährlich</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Französisch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Bestandenes Modul 2</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Übung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzzeit: 90 Stunden (inkl. Prüfungszeiten) Selbststudium: 90 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung Modulprüfungsleistung Art der Prüfungen</td>
<td>Studienleistungen: Mündliche und schriftliche Textproduktion 3 Modulteilprüfungen: Ecrit 3: Klausur (90 Minuten) oder Portfolio Oral 3: ausgearbeitetes Referat oder eine mündliche Prüfung (15 Minuten) Traduction 3: Klausur (90 Minuten) oder Portfolio oder ausgearbeitetes Referat oder eine mündliche Prüfung (15 Minuten)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>L3 Modul 5: Sprachlehre- und -lernmedien I und II Fachdidaktik Aufbaumodul 1</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>--------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>2 Seminare sowie computergestütztes Lehrangebot</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen, Thema und Inhalte</td>
<td>- angemessener, kritischer Umgang mit Lehrwerken und sonstigen Lehr- und Lernmaterialien</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- ‚Ausstiege‘ aus dem Lehrwerk planen und analysieren</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- die spezifischen Charakteristika und Funktionen von Unterrichtsmedien kennen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Kenntnisse erwerben hinsichtlich der Einsatzmöglichkeiten herkömmlicher technischer Medien im Fremdsprachenunterricht</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Informations- und Kommunikationstechnologien beim Lehren und Lernen von Fremdsprachen adäquat nutzen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Medien- und Methodenkompetenz erwerben</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- berufliches Selbstverständnis bzw. ein entsprechendes Selbstkonzept ausbauen</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Lehramt Französisch</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Masterstudiengänge Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Einsemestrig, geblockt, jeweils im WS</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch; Französisch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>erfolgreiches Studium des Moduls 4 oder Immatrikulation Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Präsenzveranstaltung sowie computergestütztes Lehrangebot</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>240 Stunden: Präsenzzeit (Lehrveranstaltung): 60 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Präsenzzeit (Arbeitsgruppen): 20 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Selbststudium: 160 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>(bis zu) 8 schriftliche Ausarbeitungen zu den Lerneinheiten als Modulteilprüfungen</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>L3 M 6: Innovationen im Fremdsprachenunterricht Fachdidaktik Aufbaumodul 2</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>--------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>2 Seminare</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen</td>
<td>kritische Stellungnahme zu Erkenntnissen und Hypothesen der Bezugsdisziplinen der Fremdsprachenforschung</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>Transformationen von wissenschaftlichem Wissen in Handlungswissen vornehmen können</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>neuere Tendenzen für das Lehren und Lernen von Fremdsprachen evaluieren</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Vorschläge für einen innovativen Fremdsprachenunterricht erarbeiten</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Methodenkompetenz für die Durchführung wissenschaftlicher, insbesondere empirischer Untersuchungen erwerben</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Pilotstudien im schulischen Fremdsprachenunterricht planen, durchführen und auswerten</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>berufliches Selbstverständnis bzw. ein entsprechendes Selbstkonzept ausbauen</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Lehramt Französisch</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Masterstudiengänge Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Einsemestrig, geblockt, jeweils im SS</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch; Französisch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>erfolgreiches Studium des Moduls 4 oder Immatriculation Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Präsenzveranstaltung sowie computergestütztes Lehrangebot</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>240 Stunden:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Präsenzzeit (Lehrveranstaltung): 60 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Präsenzzeit (Arbeitsgruppen): 20 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Selbststudium: 160 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungslösung, Art der Prüfungen</td>
<td>(bis zu) 8 schriftliche Ausarbeitungen zu den Lerneinheiten als Modulteilprüfungen</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>L3 Modul 8: Schulpraktische Studien Fremdsprachenunterricht Französisch</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>---------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>1 Seminar, Teilnahme an Schulveranstaltungen im Umfang von 2–3 Std. wöchentlich, insbesondere Hospitationen im Fremdsprachenunterricht der Zielsprache, sowie Erteilen eigenem Unterrichts</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Kompetenzen | - den Arbeitsplatz 'Schule', insb. die institutionellen Rahmenbedingungen des Französischunterrichts kennenlernen  
- Lernvoraussetzungen von Schüler/innen unterschiedlicher Alterstufen evaluieren und darstellen  
- Unterrichtssequenzen und Unterrichtsstunden (möglichst eingebettet in Unterrichtseinheiten) planen, durchführen und evaluieren können  
- Fähigkeiten erwerben zum (exemplarischen) Planen und Gestalten von Lernumgebungen für selbstgesteuertes Fremdsprachenlernen (u. a. Freiarbeit, Lernen an Stationen, Projektunterricht)  
- Kenntnisse der Funktion von Feedback beim Fremdsprachenlernen erwerben und erproben  
- Selbstevaluation der Lehre im Rahmen reflexionsbasierter Unterrichtsanalysen vornehmen  
- berufliches Selbstverständnis bzw. ein entsprechendes Selbstkonzept ausbauen |
| Verwendbarkeit des Moduls | Lehramt Französisch  
Masterstudiengänge Berufs- und Wirtschaftspädagogik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | Einsemestrig, in jedem Semester |
| Sprache | Deutsch; Französisch |
| Voraussetzung für Teilnahme | erfolgreiches Studium des Moduls 4 oder Immatrikulation Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Organisationsform | Präsenzveranstaltung sowie Teilnahme an schulischen Veranstaltungen |
| Studentischer Arbeitsaufwand | 180 Stunden:  
Präsenzzeit: 60 Stunden  
Selbststudium: 120 Stunden |
| Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | Studienleistungen: Präsentationen von eigenen Unterrichtsvorschlägen, Referate zu didaktischen und methodischen Fragestellungen  
Modulprüfungsleistung: schriftliche Ausarbeitung eines ausführlichen Unterrichtsentwurfes mit der Analyse eigener Unterrichtsversuche |
| Anzahl Credits für das Modul | 6 |
| Modulname | L3 M 10: Mehrsprachigkeit  
| Linguistik Aufbaumodul 1 |
| --- | --- |
| **Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten** | 2 Seminare, 1 Tutorium |
| **Kompetenzen** | - Formen der individuellen Mehrsprachigkeit kennen und mit psycholinguistischen Theorien zum Fremdspracherwerb vertraut sein  
| **Thema und Inhalte** | - Über das eigene Lernen von Fremdsprachen reflektieren können  
| | - Lernersprache beschreiben und beurteilen können  
| | - Besonderheiten des Zweitsprachen- und Tertiärsprachenlernens beschreiben und in ihrer Relevanz für die Fremdsprachenvermittlung einschätzen können  
| | - Formen der gesellschaftlichen Mehrsprachigkeit beschreiben können und Ausprägungen von sprachpolitischen Maßnahmen in ihrer Wirkung abschätzen lernen  
| | - Forschungsmethoden der angewandten Linguistik beschreiben, anwenden und bewerten können  
| | - Eigene empirische Explorationsstudien betreiben und ihre Ergebnisse präsentieren können |
| **Verwendbarkeit des Moduls** | Lehramt Französisch an Gymnasien  
| | Masterstudien in Berufs- und Wirtschaftspädagogik |
| **Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls** | Zweisemestrig, jährlich, jeweils im WS |
| **Sprache** | Deutsch; Französisch |
| **Voraussetzung für Teilnahme** | Erfolgreiches Studium des Moduls 9 oder Immatrikulation Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| **Organisationsform** | 2 Seminare, 1 Tutorium |
| **Studentischer Arbeitsaufwand** | 180 Stunden:  
| | Präsenzzeit: 90 Stunden  
| | Selbststudium: 90 Stunden |
| **Studienleistung, Modulprüfung, Art der Prüfungen** | Mögliche Studienleistungen: Hausarbeit, Referat, Portfolio, wissenschaftliches Protokoll, Bearbeitung von Übungsaufgaben  
<p>| | Prüfungsleistungen: 1 Klausur (90 min) und 1 Hausarbeit (ca. 15–20 Seiten) |
| <strong>Anzahl Credits für das Modul</strong> | 6 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>L3 M 14: Französische Literaturwissenschaft Literaturwissenschaft Aufbaumodul 1</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>2 Veranstaltungen: 1 Vorlesung + 1 Hauptseminar.</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen, Thema und Inhalte</td>
<td>Vertiefte Kenntnisse in unterschiedlichen Gattungen und/oder Epochen; Fähigkeit zur Analyse und Interpretation schwieriger literarischer Texte, auch unter Berücksichtigung kultur- und medienwissenschaftlicher Aspekte.</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Lehramt Französisch an Gymnasien Masterstudiengänge Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebots des Moduls</td>
<td>Einsemestrig; jährlich; jeweils im Wintersemester.</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch und Französisch.</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Erfolgreiche Teilnahme an Modul 13 oder Immatrikulation Master Berufs– oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung und Seminar.</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzzeit: 60 Stunden; Selbststudium: 120 Stunden.</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>Studienleistung: 1 Referat (HS); Teilprüfungsleistungen: 1 Klausur von 90 Minuten (V) + 1 Hausarbeit von ca. 20 Seiten (HS); Modulabschlussprüfung als Kumulation der Teilprüfungen.</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>L3 M 17: Frankreich in Europa Landeswissenschaften Aufbaumodul 1</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>---------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>1 Veranstaltung à 2 SWS</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Kompetenzen | - Vertiefen der Kenntnisse französischer Geschichte im (west-)europäischen Zusammenhang; Einblicke in Aspekte des politischen, gesellschaftlichen und kulturellen Wandels im 19. und 20. Jahrhundert  
- eigenständige Anwendung geschichts- und landeswissenschaftlicher Arbeitstechniken und -methoden |
| Thema und Inhalte | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Lehramt Französisch an Gymnasien  
Masterstudiengänge Berufs- und Wirtschaftspädagogik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | Einsemestrig, alle zwei Jahre jeweils im Sommersemester |
| Sprache | Deutsch, teilweise Französisch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Erfolgreicher Abschluss von Modul 16 oder  
Immatrifikulation Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Organisationsform | Seminar mit verstärkter Eigenarbeit: Gewinnen, Bearbeiten und Präsentieren geschichts- und landeswissenschaftlicher Informationen |
| Studentischer Arbeitsaufwand | Präsenzzeit: 30 Stunden  
Selbststudium: 150 Stunden |
| Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | Studienleistungen: Text- und Quellenarbeit, Referat  
Prüfungsleistung: Hausarbeit von ca. 15–20 Seiten |
| Anzahl Credits für das Modul | 6 |
Zweifach Spanisch
Modulübersicht

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sem</th>
<th>Modul</th>
<th>Inhalt</th>
<th>Credits</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>MA 1–4</td>
<td>M9</td>
<td>Schulpraktische Studien Spanisch</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M7</td>
<td>Fachdidaktik: Innovation im FSU</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M6</td>
<td>Fachdidaktik: Sprachlehr-/lernmedien</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M15</td>
<td>Aufbaumodul Literaturwissenschaft</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M16 oder M10</td>
<td>Basismodul Landeswissenschaft Basismodul Linguistik</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M14</td>
<td>Basismodul Literaturwissenschaft</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M3</td>
<td>Aufbaumodul Sprachpraxis</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>BA 1–6</td>
<td>M8</td>
<td>Fachdidaktik: Evaluation</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M5</td>
<td>Basismodul Fachdidaktik</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M16 oder M10</td>
<td>Basismodul Landeswissenschaft Basismodul Linguistik</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M2</td>
<td>Basismodul Sprachpraxis 2</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M1</td>
<td>Basismodul Sprachpraxis 1</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Summe</td>
<td>72</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Modulname | Modul 1: Grundkompetenzen I  
Sprachpraxis Basismodul 1 |
|---|---|
| Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten | 2 sprachpraktische Übungen, jeweils vierstündig,  
Intermedio I, Intermedio II |
| Kompetenzen Theme und Inhalte | Qualifikationsziel: Fähigkeit Texte verschiedener Genres (narrativ, deskriptiv, argumentativ) zu verstehen und zu verfassen; Beherrschung eines erweiterten Grundwortschatzes und Fähigkeit, diesen in Alltags situationen mündlich einzusetzen; Fähigkeit Gespräche über Alltagsthemen auch aus den Medien zu verstehen. Erreichen des Niveaus B 1  
Lehrinhalte: Progressive Erarbeitung grammatischer Themen in sprachlichen Kontexten (Texte oder kommunikative Situationen);  
Bereich Verbalsystem: Theorie und Praxis der Zeiten des Indikativs, insbesondere der Zeiten der Vergangenheit; Modus Subjuntivo: Gebrauch und Zeiten: presente, pretérito perfecto, imperfecto, pluscuamperfecto; das Konditional; Konnektoren im Text- zusammenhang und Konjunktionen/Subjunktionen. |
| Verwendbarkeit des Moduls | Lehramt Spanisch an Gymnasien  
Bachelorstudiengänge Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | Einsemestrig im WS (Intensivkurs) bzw. zweisemestrig |
| Sprache | Spanisch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Immatrikulation für Lehramt Spanisch an Gymnasien  
Immatrikulation Bachelor Berufs- oder Wirtschaftspädagogik  
Nachweis des Niveaus A2 des „Europäischen Referenzrahmen für Sprachen“ |
| Organisationsform | Übung |
| Studentischer Arbeitsaufwand | Präsenzzeit: 120 Stunden  
Selbststudium: 60 Stunden |
| Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | *Modulprüfungsleistungen*: Abschlussklausur (ca. 180 min) oder eine Teilprüfung je Übung: Klausur (90 min). |
| Anzahl Credits für das Modul | 6 |
| Modulname | Modul 2: Grundkompetenzen II  
|-----------|--------------------------------|
| Sprachpraxis Basismodul 2 | 2 sprachpraktische Übungen, jeweils vierstündig,  
| Avanzado I und Avanzado II |  |

| Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten | Qualifikationsziel: Fähigkeit komplexe Texte verschiedener Genres (narrativ, deskriptiv, argumentativ) zu verstehen und zu verfassen; Beherrschung eines erweiterten Grundwortschatzes und Fähigkeit, diesen in Alltagssituationen mündlich einzusetzen; Fähigkeit kleine Präsentationen zu gestalten; Fähigkeit Gesprächs- und Vorträge über Alltagsthemen auch aus den Medien zu verstehen.  
| Erreichen des Niveaus B 2 |  |

| Kompetenzen Thema und Inhalte | Lehrlinhalte: Progressive Erarbeitung grammatischer Themen in sprachlichen Kontexten (Texte oder kommunikative Situationen); Bereich Verbalsystem: Theorie und Praxis der Zeiten des Indikatifs, insbesondere der Zeiten der Vergangenheit; Modus Subjuntivo: Gebrauch und Zeiten: presente, pretérito perfecto, imperfecto, pluscuamperfecto; das Konditional; Konnektoren im Text-zusammenhang und Konjunktionen/Subjunktionen; System der Nebensätze |  |

| B 1 – B 2 |  |

| Verwendbarkeit des Moduls | Lehramt Spanisch an Gymnasien  
| Bachelorstudiengänge Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |  |

| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | Zweisemestrig, jährlich |  |

| Sprache | Spanisch |  |

| Voraussetzung für Teilnahme | bestandenes Modul 1 |  |

| Organisationsform | Übung |  |

| Studentischer Arbeitsaufwand | Präsenzzeit: 120 Stunden  
| Selbststudium: 60 Stunden |  |

| Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | Studienleistung: Schriftliche Bearbeitung von Lektüretexten; mündliche Präsentationen und unterrichtsbegleitende schriftliche Aufgaben  
| Modulprüfungsleistungen: Abschlussklausur (ca. 180 min) oder eine Teilprüfung je Übung: Klausur (90 min) oder Portfolio (ca. 15–20 Seiten) |  |

<p>| Anzahl Credits für das Modul | 6 |  |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Modul 5 Theorie und Praxis des Tertiärsprachenunterrichts Fachdidaktik Basismodul</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>1 Seminar sowie computergestütztes Lehrangebot</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Kompetenzen Thema und Inhalte | - Kenntnisse erwerben in bezug auf die wissenschaftlichen Standards der Fremdsprachenforschung einschließlich des wissenschaftlichen Arbeitens  
- wichtige Handlungsfelder des Lehrens und Lernens fremder Sprachen theorie- und praxisorientiert reflektieren können  
- Einblicke gewinnen in die Unterschiede zwischen dem Erlernen einer ersten, zweiten und dritten Fremdsprache  
- Einsicht nehmen in Lehren und Lernen von Fremdsprachen in europäischer Dimension  
- Medien– und Methodenkompetenz erwerben  
- Kritische Distanz entwickeln (von den eigenen Unterrichtserfahrungen als Schüler/in hin zur Perspektive der Lehrperson)  
- berufliches Selbstverständnis bzw. ein entsprechendes Selbstkonzept ausbilden |
| Verwendbarkeit des Moduls | Lehramt Spanisch an Gymnasien  
Bachelorstudiengänge Berufs– oder Wirtschaftspädagogik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | Einsemestrig, jährlich, jeweils im WS |
| Sprache | Deutsch; teilweise Spanisch, Italienisch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Immatrikulation für das Lehramt Spanisch an Gymnasien  
Immatrikulation Bachelor Berufs– oder Wirtschaftspädagogik |
| Organisationsform | Präsenzveranstaltung sowie computergestütztes Lehrangebot |
| Studentischer Arbeitsaufwand | 120 Stunden:  
Präsenzzeit (Lehrveranstaltung): 30 Stunden  
Präsenzzeit (Arbeitsgruppen) 10 Stunden  
Selbststudium: 80 Stunden |
<p>| Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | (bis zu) 8 schriftliche Ausarbeitungen zu den Lerneinheiten als Modulteilprüfungen |
| Anzahl Credits für das Modul | 4 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Modul 8: Evaluation Fremdsprachenlehren und -lernen Fachdidaktik Aufbaumodul 3</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>1 Seminar</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Kompetenzen, Thema und Inhalte | - Kenntnisse der Funktion von Feedback beim Fremdsprachenlernen erwerben  
- wichtige Verfahren zur Korrektur mündlicher und schriftlicher Schülerleistungen erproben  
- europäische Modelle zur Feststellung von Fremdsprachenkenntnissen analysieren und bewerten (europäischer Referenzrahmen sowie Sprachenportfolio; nationalitätspezifische Zertifikate)  
- Self-assessment der Lernenden sowie peer revision anleiten können  
- das Konzept „Lehrkraft als Fremdsprachenlerner/in“ umsetzen  
- Selbstevaluation der Lehre im Rahmen reflexionsbasiertener Unterrichtsanalysen vornehmen  
- berufliches Selbstverständnis bzw. ein entsprechendes Selbstkonzept ausbauen |
| Verwendbarkeit des Moduls | Lehramt Spanisch  
Bachelorstudiengänge Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | Einsemestrig, jährlich, jeweils im SS |
| Sprache | Deutsch, Spanisch |
| Voraussetzung für Teilnahme | erfolgreiches Studium des Moduls 5 |
| Organisationsform | Präsenzveranstaltung sowie computergestütztes Lehrangebot |
| Studentischer Arbeitsaufwand | 120 Stunden:  
Präsenzzeit (Lehrveranstaltung): 30 Stunden  
Präsenzzeit (Arbeitsgruppen): 10 Stunden  
Selbststudium: 80 Stunden |
<p>| Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | (bis zu) 4 schriftliche Ausarbeitungen zu den Lerneinheiten als Modulteilprüfungen |
| Anzahl Credits für das Modul | 4 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Modul 10: Einführung in die romanische Sprachwissenschaft Linguistik Basismodul</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>1 Orientierungskurs, 1 Tutorium, 1 Proseminar</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Kompetenzen Thema und Inhalte | - Begriffs-, Modell- und Theoriebildung sowie die Systematik der romanischen Sprachwissenschaft in ihren Grundzügen kennen  
- Sprachwissenschaftliche Fragestellungen, Methoden und Inhalte in ihrer Bedeutung für die Fremdsprachenvermittlung einschätzen können  
- Die Herausbildung der romanischen Sprachen in ihren Grundzügen kennen  
- Wissenschaftliche und pädagogische Grammatiken in ihrem Stellenwert für den Spanischunterricht einschätzen können  
- Unterschiedliche Sprachbegriffe kennen und in ihrer Relevanz für den Fremdsprachenunterricht einschätzen können  
- Verschiedene Varietäten der Zielsprache kennen und ihre Bedeutung für den Fremdsprachenunterricht einschätzen können  
- Forschungsergebnisse angemessen darstellen und ihre fachliche Bedeutung einschätzen können |
| Verwendbarkeit des Moduls | Lehramt Spanisch  
Bachelor- oder Masterstudiengänge Berufs- und Wirtschaftspädagogik (das Modul darf nur einmal verwendet werden: entweder im Bachelor- oder im Masterstudiengang) |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | Einsemestrig, jährlich, bitte beachten: Orientierungskurs jeweils im WS |
| Sprache | Deutsch; Französisch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Immatrikulation für das Lehramt Spanisch  
Immatrikulation Bachelor/ Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Organisationsform | Orientierungskurs mit Tutorium, Proseminar |
| Studentischer Arbeitsaufwand | 180 Stunden:  
Präsenzzeit: 90 Stunden  
Selbststudium: 90 Stunden |
| Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | Mögliche Studienleistungen: Hausarbeit, Referat, Portfolio, wissenschaftliches Protokoll, Bearbeitung von Übungsaufgaben  
2 Modulteilprüfungen:  
- Klausur (90 min) im OK  
- Klausur (90 min) oder Hausarbeit (ca. 12–15 Seiten) im Seminar |
<p>| Anzahl Credits für das Modul | 6 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Modul 16: Spanien im 19. und 20. Jahrhundert Landeswissenschaften Basismodul</th>
</tr>
</thead>
</table>
| Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten | - 1 Vorlesung / Orientierungskurs à 2 SWS  
- 1 begleitendes Tutorium à 2 SWS |
- Erlernen und Einüben geschichts- und landeswissenschaftlicher Methoden und Techniken als Basis eigenständigen wissenschaftlichen Arbeitens |
| Verwendbarkeit des Moduls | Lehramt Spanisch an Gymnasien Bachelor- oder Masterstudiengänge Berufs- und Wirtschaftspädagogik (das Modul darf nur einmal verwendet werden: entweder im Bachelor- oder im Masterstudiengang) |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | Einsemestrig, jährlich jeweils im Sommersemester |
| Sprache | Deutsch, teilweise Spanisch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Immatrikulation für Lehramt Spanisch an Gymnasien Immatrikulation Bachelor/ Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Organisationsform | Vorlesung / Orientierungskurs mit Tutorium |
| Studentischer Arbeitsaufwand | Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 120 Stunden |
| Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | Abschlussklausur (ca. 90 min) |
| Anzahl Credits für das Modul | 6 |
| Modulname | Modul 3: Erweiterte Kompetenzen I  
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Sprachpraxis Aufbaumodul 1</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten | 2 Übungen im Umfang von 2 SWS bzw. 3 CR  
| Kompetenzen Thema und Inhalte | TRADUCCIÓN II und LECTURA Y ESCRITURA I  
| C 1 | Qualifikationsziel: Fähigkeit komplexe Texte zu verstehen und zu verfassen; Beherrschung der sprachlichen Voraussetzungen für die Lektüre sachlicher und literarischer Texte; Kenntnis eines erweiterten Wortschatzes u.a. mit Grundlelementen von Sprachregister; Beherrschung von Strategien des Übersetzens und der Sprachmittlung anhand verschiedener Texte und Übungen Erreichen eines Niveaus C1  
| Lehrinhalte: sprachliche Analyse unterschiedlicher Textsorten mit dem Schwerpunkt auf Techniken der Zusammenfassung; Vermittlung von Übersetzungsstrategien und Strategien der Sprachmittlung anhand verschiedener Texte und Übungen; Bewusstmachung der Besonderheiten der spanischen Sprache im Bereich der Morphologie, Syntax und Stilistik durch Gegenüberstellung von Ausgangs- und Zielsprache  
| Verwendbarkeit des Moduls | Lehramt Spanisch an Gymnasien  
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | Masterstudiengänge Berufs- oder Wirtschaftspädagogik  
| Sprache | Zweiseitrig, jährlich  
| Voraussetzung für Teilnahme | Spanisch  
| Organisationsform | Teilnahme an Modul 2 oder Nachweis der entsprechenden Kompetenz durch Ablegen der Modulabschlussprüfung von Modul 2 oder Immunisierung Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik  
| Studentischer Arbeitsaufwand | Übung  
| Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | Präsenzzeit: 60 Stunden  
| anhand verschiedener Texte und Übungen  
| Selbststudium: 120 Stunden  
| Studienleistung: Referat und schriftliche unterrichtsbegleitende Aufgaben  
| Modulprüfungsleistungen: Abschlussklausur (ca. 180 min) oder eine Teilprüfung je Übung: Klausur (90 min) oder Portfolio (ca. 15–20 Seiten)  
| Anzahl Credits für das Modul | 6  

Mitteilungsblatt der Universität Kassel Nr. 15/2011 vom 28.09.2011  

1138
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Modul 6: Sprachlehr- und ±lernmedien I und II Fachdidaktik Aufbaumodul 1</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>2 Seminare sowie computergestütztes Lehrangebot</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Kompetenzen | - angemessener, kritischer Umgang mit Lehrwerken und sonstigen Lehr- und Lernmaterialien  
                  - Ausstiege aus dem Lehrwerk planen und analysieren  
                  - die spezifischen Charakteristika und Funktionen von Unterrichtsmaterialien kennen  
                  - Kenntnisse erwerben hinsichtlich der Einsatzmöglichkeiten herkömmlicher technischer Medien im Fremdsprachenunterricht  
                  - Informations- und Kommunikationstechnologien beim Lehren und Lernen von Fremdsprachen adäquat nutzen  
                  - Medien- und Methodenkompetenz erwerben  
                  - berufliches Selbstverständnis bzw. ein entsprechendes Selbstkonzept ausbauen |
| Thema und Inhalte | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Lehramt Spanisch  
Masternägäe Berufserzieh- oder Wirtschaftspädagogik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | Einsemestrig, geblockt, jeweils im WS |
| Sprache | Deutsch; Spanisch |
| Voraussetzung für Teilnahme | erfolgreiches Studium des Moduls 5 oder Immatrikulation Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Organisationsform | Präsenzveranstaltung sowie computergestütztes Lehrangebot |
| Studentischer Arbeitsaufwand | 240 Stunden:  
Präsenzzeit (Lehrveranstaltung): 60 Stunden  
Präsenzzeit (Arbeitsgruppen): 20 Stunden  
Selbststudium: 160 Stunden |
<p>| Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | (bis zu) 8 schriftliche Ausarbeiten zu den Lerneinheiten als Modulteilprüfungen |
| Anzahl Credits für das Modul | 8 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Modul 7: Innovationen im Fremdsprachenunterricht I und II Fachdidaktik Aufbaumodul 2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>1 Seminar</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen, Thema und Inhalte</td>
<td>- kritische Stellungnahme zu Erkenntnissen und Hypothesen der Bezugsdisciplinen der Fremdsprachenforschung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Transformationen von wissenschaftlichem Wissen in Handlungswissen vornehmen können</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- neuere Tendenzen für das Lehren und Lernen von Fremdsprachen evaluieren</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Vorschläge für einen innovativen Fremdsprachenunterricht erarbeiten</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Methodenkompetenz für die Durchführung wissenschaftlicher, insbesondere empirischer Untersuchungen erwerben</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Pilotstudien im schulischen Fremdsprachenunterricht planen, durchführen und auswerten</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- berufliches Selbstverständnis bzw. ein entsprechendes Selbstkonzept ausbauen</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Lehramt Spanisch</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Masterstudiengänge Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Einsemestrig, geblockt, jeweils im SS</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch; Spanisch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>erfolgreiches Studium des Moduls 5 oder Immatrikulation Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Präsenzveranstaltung sowie computergestütztes Lehrangebot</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>120 Stunden:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Präsenzzeit (Lehrveranstaltung): 30 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Präsenzzeit (Arbeitsgruppen): 20 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Selbststudium: 70 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>(bis zu) 4 schriftliche Ausarbeitungen zu den Lerneinheiten als Modulteilprüfungen</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Modul 9: Schulpraktische Studien Fremdsprachenunterricht Spanisch</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>--------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>1 Seminar, Teilnahme an Schulveranstaltungen im Umfang von 2–3 Std. wöchentlich, insbesondere Hospitationen im Fremdsprachenunterricht der Zielsprache, sowie Erteilen eigenen Unterrichts</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen, Thema und Inhalte</td>
<td>- den Arbeitsplatz ‚Schule‘, insb. die institutionellen Rahmenbedingungen des Französisch-, Italienisch- und Spanischunterrichts, kennen lernen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Lernvoraussetzungen von Schüler/innen unterschiedlicher Alterstufen evaluieren und darstellen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Unterrichtssequenzen und Unterrichtsstunden (möglichst eingebettet in Unterrichtseinheiten) planen, durchführen und evaluieren können</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Fähigkeiten erwerben zum (exemplarischen) Planen und Gestalten von Lernumgebungen für selbstgesteuertes Fremdsprachenlernen (u. a. Freiarbeit, Lernen an Stationen, Projektunterricht)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Kenntnisse der Funktion von Feedback beim Fremdsprachenlernen erwerben und erproben</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Selbstevaluation der Lehre im Rahmen reflexionsbasierter Unterrichtsanalysen vornehmen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- berufliches Selbstverständnis bzw. ein entsprechendes Selbstkonzept ausbauen</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Lehramt Spanisch</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Masterstudiengänge Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Einsemestrig, in jedem Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch; Spanisch (Französisch, Italienisch)</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>erfolgreiches Studium des Moduls 5 oder Immatrikulation Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Präsenzveranstaltung sowie Teilnahme an schulischen Veranstaltungen</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>180 Stunden: Präsenzzeit: 60 Stunden Selbstdstudium: 120 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>Studienleistungen: Präsentationen von eigenen Unterrichtsvorschlägen, Referate zu didaktischen und methodischen Fragestellungen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modulprüfungsleistung: schriftliche Ausarbeitung eines ausführlichen Unterrichtsentwurfes mit der Analyse eigener Unterrichtsversuche</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Modul 14: Hispanistische Literaturwissenschaft Literaturwissenschaft Basismodul</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>--------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>1 Orientierungskurs, 1 Vorlesung, 1 Proseminar</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen Thema und Inhalte</td>
<td>Vertrautheit mit Theorien und Methoden der hispanistischen Literaturwissenschaft; Überblick über die spanische und/oder latein-amerikanische Literaturgeschichte; Fähigkeit zur Analyse und Interpretation literarischer Texte. Einübung wissenschaftlicher Arbeitsweisen.</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Lehramt Spanisch an Gymnasien Masterstudiengänge Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Zweisemestrig, jährlich (Beginn jeweils im Wintersemester)</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch und Spanisch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation für Lehramt Spanisch an Gymnasien; Immatrikulation Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzzeit: 90 Stunden Selbststudium: 150 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>2 Klausuren von je 90 Minuten (OK und V), 1 Referat (Studienleistung) und Hausarbeit im Umfang von 15 Seiten (PS); Modulprüfung als Kumulation von Teilprüfungen</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>8</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Modulname | Modul 15: Hispanistische Literaturwissenschaft
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Literaturwissenschaft Aufbaumodul</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>1 Hauptseminar, 1 Vorlesung oder ein Kolloquium, 1 Übung in Stilistik und Textanalyse unter bes. Berücksichtigung der Sprachpraxis</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Verwendbarkeit des Moduls | Lehramt Spanisch an Gymnasien
Masterstudiengänge Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | Zweisemestrig, jährlich, WS |
| Sprache | Deutsch und Spanisch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Bestandenes Modul 14 |
| Studentischer Arbeitsaufwand | Präsenzzzeit: ca. 90 Stunden; Selbststudium: ca. 150 Stunden |
| Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | 1 Klausur von 90 Minuten (V) bzw. mdl. Präsentation (Studienleistung) und Portfolio (Kolloquium) + 1 Referat (Studienleistung) und Hausarbeit im Umfang von 15-30 Seiten (HS) + Klausur von 90 Minuten (Übung); Modulprüfung als Kumulation von Teilprüfungen |
| Anzahl Credits für das Modul | 8 |
# Zweifach Politik und Wirtschaft

## Modulübersicht

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sem</th>
<th>Modul</th>
<th>Inhalt</th>
<th>Credits</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>MA 46 c</td>
<td>Modul 8</td>
<td>Fachwissenschaftliche Vertiefung</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modul 7</td>
<td>Schulpraktische Studien PoWi</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modul 6</td>
<td>Fachdidaktische Vertiefung</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modul 3</td>
<td>Fachwissenschaftliche Grundlagen Soziologie</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modul 2</td>
<td>Fachwissenschaftliche Grundlagen Politik</td>
<td>19</td>
</tr>
<tr>
<td>BA 26 c</td>
<td>Modul 5</td>
<td>Grundlagen der Didaktik</td>
<td>15</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modul 1</td>
<td>Einführung in die Politikwissenschaft</td>
<td>11</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Summe** 72
# Module Politik und Wirtschaft

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulnummer, Modulname</th>
<th>Modul 1: Einführung in die Politikwissenschaft</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Art des Moduls</strong></td>
<td>Pflichtmodul</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Angestrebte Lernergebnisse</strong></td>
<td>Kennen und Verstehen: Methoden politikwissenschaftlichen Ar-</td>
</tr>
</tbody>
</table>
|                        | beitens kennen; Schlüsselbegriffe der Politikwissenschaft erklär-
|                        | ren, Geschichte und Selbstverständnis des Faches wieder geben   |
|                        | können; Politisches Alltagswissen und politikwissenschaftliche   |
|                        | Erkenntnisse unterscheiden können                                                |
|                        | Anwenden: In den Einführungsseminaren/ Propädeutika werden die fachwissenschaftlichen Kompetenzen der Einführungsvorle-
|                        | sung genutzt, die kennengelernten politikwissenschaftlichen       |
|                        | Methoden anhand einer konkreten wissenschaftlichen Fragestellung       |
|                        | umzusetzen.                                                             |
| **Lerninhalte**        | Schlüsselbegriffe der Politikwissenschaft und Selbstverständnis       |
|                        | des Fachs, Fragestellungen und Gegenstände der Politikwissen-
|                        | schaft, Differenzierung politisches Alltagswis-
|                        | sen/politikwissenschaftliche Erkenntnis, Methoden des wissenschaftlichen Arbeiten, insbesondere Re-
|                        | cherchieren und systematisches Bibliographieren sowie Erlernen der Standards und Formate wissenschaftlichen Schreibens |
| **Lehr-/ Lernformen (Organisationsform)** | Veranstaltung „Einführung in die Politikwissenschaft“ und ein   |
|                        | Propädeutikum mit Tutorium inkl. Einführung in Bibliotheksnutz-
|                        | ung und Datenbanken                                                  |
| **Verwendbarkeit des Moduls** | Lehramt Politik und Wirtschaft an Gymnasien; |
|                        | BA Politikwissenschaft Modul I; BA Berufs- und Wirtschaftspädagogik |
| **Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls** | Einsemestrig, jeweils im WS |
| **Sprache**            | Deutsch                                                                 |
| **Voraussetzungen lt. Prüfungsordnung** | Immatrikulation in einem der o.g. Studiengänge |
| **Studentischer Arbeitsaufwand** | 330 Std. (Präsenzzeit: 90 Std.; Selbststudium: 240 Std.) |
| **Studien- und Prüfungsleistung** | Studienleistungen: |
|                        | Text- bzw. Quellenkritik, Buchrezension, Thesenpapier, Proto-
<p>|                        | koll o.ä.                                                         |
|                        | Modulprüfungsleistung: |
| <strong>Anzahl C für das Modul</strong> | 11 c (4 c für Vorlesung, 4 c für Propädeutikum, 3 c für Tutorium) |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulnummer, Modulname</th>
<th>Modul 5: Grundlagen der Didaktik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Art des Moduls</td>
<td>Pflichtmodul</td>
</tr>
<tr>
<td>Angestrebte Lernergebnisse</td>
<td>Die Studierenden sollen wesentliche didaktische und curriculare Orientierungen kennen sowie themenbezogen anwenden können. Sie sollen aktuelle Herausforderungen der politischen Bildung durch soziale, ökonomische und politische Entwicklungen erkennen und mögliche Antworten auf diese Herausforderungen analysieren, entwickeln und bewerten können.</td>
</tr>
<tr>
<td>Lerninhalte</td>
<td>Geschichte, Themen und Methoden politischer Bildung in der Schule; zentrale Fragestellungen und Schwerpunkte heutiger Politikdidaktiken; Verhältnis von Politikwissenschaft und politischer Bildung; Aufgabenfelder politischer Bildung und deren theoriegeleitete Begründungen</td>
</tr>
<tr>
<td>Lehr-/ Lernformen (Organisations-form)</td>
<td>Ein Seminar mit Übung und eine Vorlesung mit Tutorium</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Lehramt Politik und Wirtschaft an Gymnasien; BA Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Zweisestimmig, Seminar und Übung werden jedes Semester angeboten, Vorlesung und Tutorium werden einmal im Jahr angeboten</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzungen lt. Prüfungsordnung</td>
<td>Immatrikulation in einem der o.g. Studiengänge</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>450 Std. (Präsenzzeit: 120 Std.; Selbststudium: 330 Std.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Studien- und Prüfungsleistung</td>
<td>Studienleistungen in Seminar und Übung: Referat, Sitzungsbetreuung, Moderation, Protokoll, Exzerpt, Essay, Interview, Quellenkritik, Planspiel, Reflexionspapier, Posterpräsentation, TeilnehmerInnendiskussion o.A.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Studienleistung in Vorlesung: Bestandene Klausur (2–std.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>15 c</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulnummer, Modulname</td>
<td>Modul 2: Fachwissenschaftliche Grundlagen der Politik</td>
</tr>
<tr>
<td>------------------------</td>
<td>-----------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Art des Moduls</td>
<td>Pflichtmodul</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Lehramt Politik und Wirtschaft an Gymnasien; MA Berufs- und Wirtschaftspädagogik (Lehrveranstaltungen aus BA Politikwissenschaft Module 2a bzw. 2b)</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Ein- bis dreisemestrig, die Lehrveranstaltungen werden einmal im Jahr angeboten</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzungen lt. Prüfungsordnung</td>
<td>Immatrskulation in einem der o.g. Studiengänge</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>570 Std. (Präsenzzeit: 150 Std.; Selbststudium: 420 Std.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl C für das Modul</td>
<td>19 c (4 c je Vorlesung, 3 c je Tutorium, 5 c Seminar)</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulnummer, Modulname</td>
<td>Modul 3: Fachwissenschaftliche Grundlagen der Soziologie</td>
</tr>
<tr>
<td>------------------------</td>
<td>--------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Art des Moduls</td>
<td>Pflichtmodul</td>
</tr>
<tr>
<td>Lehr-/ Lernformen (Organisationsform)</td>
<td>Zwei Lehrveranstaltung</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Lehramt Politik und Wirtschaft an Gymnasien; MA Berufs- und Wirtschaftspädagogik (aus BA Soziologie Aufbaumodul)</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Zweisemestrlich, jedes Semester werden mindestens zwei Lehrveranstaltungen angeboten</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>---------------</td>
<td>------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzungen lt. Prüfungsordnung</td>
<td>Immatraktion in einem der o.g. Studiengänge</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>300 Std. (Präsenzzeit: 60 Std.; Selbststudium: 240 Std.)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Studien- und Prüfungsleistung | Studienleistungen:  
Referat, Sitzungsbetreuung, Moderation, Protokoll, Exzerpt, Essay, Interview, Quellenkritik, Planspiel, Reflexionspapier, Posterpräsentation, Teilnehmerinnendiskussion o.Ä.  
Modulprüfung:  
<p>| Anzahl Credits für das Modul | 10 c (5 c je Seminar) |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulnummer, Modulname</th>
<th>Modul 6: Fachdidaktische Vertiefung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Art des Moduls</td>
<td>Pflichtmodul</td>
</tr>
<tr>
<td>Angestrebte Lernergebnisse</td>
<td>Die Studierenden sollen in der Lage sein, für den Unterricht in sozialwissenschaftlichen Unterrichtsfächern relevante Themen und Fragestellungen zu erkennen. Sie sollen Konzepte der didaktischen Aufbereitung sozialwissenschaftlicher Themen kennen (Unterrichtsmodelle), selbst entwickeln und aus fachdidaktischen und fachwissenschaftlichen Perspektiven bewerten können.</td>
</tr>
<tr>
<td>Lerninhalte</td>
<td>Fachdidaktische Konzepte und fachwissenschaftliche Grundlagen zu verschiedenen schulrelevanten Themen; Analyse von Lehrmaterialien (Schulbücher, Themenhefte u.ä.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Lehr-/ Lernformen (Organisationsform)</td>
<td>Eine Lehrveranstaltung</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Lehramt Politik und Wirtschaft an Gymnasien; MA Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Einseminestrig</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzungen lt. Prüfungsordnung</td>
<td>Immatrikulation in einem der o.g. Studiengänge</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>150 Std. (Präsenzzeit: 30 Std.; Selbststudium: 120 Std.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>5 c</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulnummer, Modulname</td>
<td>Modul 7: Schulpraktische Studien (SPS)</td>
</tr>
<tr>
<td>------------------------</td>
<td>---------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Art des Moduls</td>
<td>Pflichtmodul</td>
</tr>
<tr>
<td>Lerninhalte</td>
<td>Unterrichtsplanung, Unterrichtsmethoden, Konzeption von Unterrichtsentwürfen sowie die Diskussion konkreter Unterrichtssequenzen bzw. Unterrichtsmaterialien; Erörterung der Lehrpläne im Fach Politik und Wirtschaft; Benotung von Schülerleistungen</td>
</tr>
<tr>
<td>Lehr-/ Lernformen (Organisationsform)</td>
<td>Es besteht neben der Seminarteilnahme die Verpflichtung, während des Semesters eine Klasse oder einen Kurs im Fach Politik und Wirtschaft zu begleiten, den Unterricht zu beobachten und selbst einige Stunden zu unterrichten.</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Lehramt Politik und Wirtschaft an Gymnasien; MA Berufs– und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Einsemestrig, jedes Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzungen lt. Prüfungsordnung</td>
<td>Immatrikulation in einem der o.g. Studiengänge</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>180 Std. (Präsenzzeit: 30 Std.; Selbststudium: 150 Std.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>6 c</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulnummer, Modulname</td>
<td>Modul 8: Fachwissenschaftliche Vertiefung</td>
</tr>
<tr>
<td>-------------------------</td>
<td>------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Art des Moduls</td>
<td>Pflichtmodul</td>
</tr>
<tr>
<td>Lerninhalte</td>
<td>Gegenstände können u.a. sein:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Fragestellungen, Methoden und Ergebnisse der Politikfeldforschung (u.a. Vergleich auf der Grundlage wissenschaftlicher Methoden; praktische Dimension von Politik anhand von Politikinhalten, Entscheidungsprozessen und Ergebnissen)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Wirtschaftspolitik: Formen und Wandel staatlicher Eingriffe in Wirtschaft sowie deren sozial- und wirtschaftswissenschaftliche Begründungen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Allgemeine und spezielle Soziologien: Soziale Prozesse auf unterschiedlichen Ebenen (Handeln, Interaktionen, Organisationen, Institutionen, Strukturen) und ihre Beziehungen und Wechselwirkungen; wissenschaftliche Kontroversen um die Interpretation sozialen Wandels</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Methoden der empirischen Sozialforschung, Statistik</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Neuzeitliche Geschichte</td>
</tr>
<tr>
<td>Lehr-/ Lernformen (Organisationsform)</td>
<td>Eine Lehrveranstaltung</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>MA Berufs- und Wirtschaftspädagogik (Lehrveranstaltungen aus BA Politikwissenschaft Module III und IV; aus BA Soziologie Vertiefungsmodul; aus BA Geschichte Modul 4)</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Einsemestrig, jedes Semester werden mindestens zwei Lehrveranstaltungen angeboten</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzungen lt. Prüfungsordnung</td>
<td>Immatrikulation in einem der o.g. Studiengänge</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>180 Std. (Präsenzzeit: 30 Std.; Selbststudium: 150 Std.)</td>
</tr>
<tr>
<td>Studien- und Prüfungsleistung</td>
<td>Studienleistungen:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modulprüfungsleistung:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>12– bis 16-seitige Hausarbeit oder eine zweistündige Klausur oder eine 15–minütige mündliche Prüfung</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl C für das Modul</td>
<td>6 c</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Zweifach Evangelische Religion

#### Modulübersicht

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sem</th>
<th>Modul</th>
<th>Inhalt</th>
<th>Credits</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>MA 1–4</td>
<td>M 4.10</td>
<td>Reflexion und Vertiefung der eigenen Unterrichtspraxis</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M 4.09</td>
<td>Einführung in die Unterrichtspraxis II mit SPS</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M 4.08</td>
<td>Vertiefung der Systematischen Theologie, Kirchen- und Dogmenge-</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>schichte</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M 4.07</td>
<td>Themen der biblischen Tradition</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M 4.06</td>
<td>Einführung in die Unterrichtspraxis I</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M 4.05</td>
<td>Entfaltung der Systematischen Theologie, Kirchen- und Dogmenge-</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>schichte</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M 4.04</td>
<td>Texte der biblischen Tradition</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>BA 1–6</td>
<td>M 4.03</td>
<td>Einführung in die Religionspädagogik</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M 4.02</td>
<td>Einführung in die Systematische Theologie, Kirchen- und Dogmenge-</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>schichte</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M 4.01</td>
<td>Grundlagen der Bibelwissenschaften</td>
<td>11</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Summe**: 72
### Module Evangelische Religion

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>M 4.01 Biblische Theologie: Grundlagen der Bibelwissenschaften</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>4, 1 Einführungsseminar; 1 Vorlesung; 2 Wahlveranstaltungen</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>Kompetenzen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Methodenkompetenz im Umgang mit biblischen Texten; Fähigkeit</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>zur Auslegung eines biblischen Texts anhand vorgegebener Me-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>thodenschritte unter Heranziehung bibelwissenschaftlicher Hilfs-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>mittel.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Fähigkeit zur Orientierung im Kanon der biblischen Schriften.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Grundkenntnisse über Aufbau, Entstehung und zentrale Aus-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>sagen der biblischen Schriften.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Grundkenntnisse der Geschichte Israels bis zur Zerstörung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>des Zweiten Tempels und des frühen Christentums.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Fähigkeit zur hermeneutischen Reflexion des Verhältnisses</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>der beiden Testamente.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Inhalte</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Bibelkunde, Einleitung in die Schriften des AT und NT, Geschichte</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Israels und des frühen Christentums, Methoden der Schriftausle-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>gung, Theologische Bedeutung der biblischen Schriften für Juden-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>tum und Christentum.</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Bachelorstudiengänge Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>2 Semester; jedes Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Voraussetzung für Teilnahme                                                | Immatrikulation Bachelorstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspä-
|                                                                           | dagogik                                                      |
| Organisationsform                                                         | 1 Einführungsseminar,                                        |
|                                                                           | 1 Vorlesung                                                  |
|                                                                           | 2 Wahlveranstaltungen (Vorlesung oder Seminar); Selbststudium |
|                                                                           | *Es wird empfohlen, auf ein angemessen ausgewogenes Verhältnis |
|                                                                           | von alttestamentlichen und neutestamentlichen Lehrveranstaltun-|
|                                                                           | gen im gesamten Studium der Bibelwissenschaften zu achten.*   |
| Studentischer Arbeitsaufwand                                               | Präsenzzeit: 120 Stunden                                     |
|                                                                           | Selbststudium: 210 Stunden                                   |
| Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen                 | Studienleistung: Aktive Teilnahme an den Veranstaltungen      |
|                                                                           | 1 Modulprüfung: 1 Klausur (60 min) [zur Vorlesung]           |
| Anzahl der Credits für das Modul                                           | 11                                                           |

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>M 4.02 Systematische Theologie, Kirchen- und Dogmengeschichte: Einführung in die Systematische Theologie, Kirchen- und Dogmengeschichte</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>3, 1 Einführungsseminar; 1 Seminar; 1 Wahlveranstaltung</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Kompetenzen, Thema und Inhalte | Kompetenzen  
- Methodenkompetenz  
- Umgang mit der Lehr- (Dogmatik) und Handlungsgestalt (Ethik) des christlichen Glaubens.  
- Kenntnisse seiner geschichtlich geprägten Gestalt (Dogmengeschichte, Geschichte der christlichen Ethik)  
Inhalte  
Systematisch-theologische Positionen der Christentumsgeschichte und ihre historische Einordnung |
| Verwendbarkeit des Moduls | Bachelorstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | 2 Semester; jedes Semester, das Einführungsseminar nur jedes Wintersemester |
| Sprache | Deutsch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Immatrikulation Bachelorstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Organisationsform | 1 Einführungsseminar, 1 Seminar  
1 Wahlveranstaltungen (Seminare oder Vorlesungen); Selbststudium  
*Es wird empfohlen im gesamten Studium auf ein angemessen ausgewogenes Verhältnis von systematischen und kirchengeschichtlichen Veranstaltungen zu achten.* |
| Studentischer Arbeitsaufwand | Präsenzzeit: 90 Stunden  
Selbststudium: 180 Stunden |
| Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfung | Studienleistung: Aktive Teilnahme an den Veranstaltungen  
2 Modulteilverprüfungen:  
1 Klausur (60 min) [zum Einführungsseminar]  
1 Hausarbeit (ca. 15 Seiten) [zum Seminar] |
<p>| Anzahl der Credits für das Modul | 9 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>M 4.03 Religionspädagogik: Einführung in die Religionspädagogik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>2, 1 Einführungsseminar; 1 Wahlveranstaltung</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen</td>
<td>Kompetenzen</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>Grundkompetenzen zur Teilnahme an der Diskussion um Ziele und Inhalte religiöser Erziehung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Grundkenntnisse zur Struktur des Aufbaus und der Inhalte eines Studiums der Religionspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Grundkompetenzen zur Teilnahme an der Diskussion des Religionsbegriffs</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Grundkenntnisse zur religiösen Struktur unserer (multireligiösen) Gesellschaft</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Grundkenntnisse zur rechtlichen Stellung des Religionsunterrichts, der ReligionslehrerInnen und SchülerInnen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Grundkenntnisse des aktuellen Rahmenplans für den Evangelischen Religionsunterricht in der Grundschule</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Grundkenntnisse methodischer Fragen und Ansätze zum Evangelischen Religionsunterricht</td>
</tr>
<tr>
<td>Inhalte</td>
<td>Religionspädagogische Konzeptionen und Modelle zum Evangelischen Religionsunterricht, Struktur und Inhalte der Fachgebiete des Studiums der Evangelischen Religionspädagogik, Philosophische Religionskritik, Theologische Diskussion des Religionsbegriffs, Islam, Judentum und andere Religionen in der Bundesrepublik, Stimmen und Meinungen zur Diskussion um den Begriff einer multikulturellen- und multireligiösen Gesellschaft, Geschichte und Idee der Ökumenischen Bewegung, Religion und Religionsunterricht im Grundgesetz, der hessischen und anderer Landesverfassungen, Lehr- und Rahmenpläne zum ev. RU in der Grundschule, Methodische Ansätze und Gestaltungskonzepte zum RU</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Bachelorstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>1 - 2 Semester; jedes Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation Bachelorstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>1 Einführungsseminar; 1 Wahlveranstaltung (Seminor oder Vorlesung); Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzzeit: 60 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Selbststudium: 120 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfung</td>
<td>Studienleistung: Aktive Teilnahme in den Veranstaltungen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1 Modulprüfung: 1 Portfolio (ca. 15 Seiten) [zum Einführungsseminar]</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>M 4.04 Biblische Theologie: Texte der biblischen Tradition</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>-----------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>2, 1 Seminar; 1 Wahlveranstaltung</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen</td>
<td>Kompetenzen</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Thema und Inhalte | - Methodenkompetenz  
- Fähigkeit zur eigenständigen Auslegung biblischer Texte.  
- Fähigkeit zur Einordnung der Einzeltextanalyse in übergreifende bibeltheologische Zusammenhänge.  
- Verstehen zentraler theologischer und anthropologischer Themen der biblischen Theologie.  
- Fähigkeit zur bibeldidaktischen Reflexion einzelner Texte und bibeltheologischer Themen.  
- Fähigkeit zur Korrelation von gegenwärtiger Lebenswelt und biblischen Texten. |
| Inhalte | Exegese relevanter Textbereiche aus dem Alten und Neuen Testament und dem religionsgeschichtlichen Umfeld |
| Verwendbarkeit des Moduls | Masterstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | 2 Semester; jedes Semester |
| Sprache | Deutsch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Immatrikulation Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Organisationsform | 1 Seminar, 1 Wahlveranstaltung (Vorlesung oder Seminar); Selbststudium |
| | *Es wird empfohlen, auf ein angemessen ausgewogenes Verhältnis von alttestamentlichen und neutestamentlichen Lehrveranstaltungen im gesamten Studium der Bibelwissenschaften zu achten.* |
| Studentischer Arbeitsaufwand | Präsenzzeit: 60 Stunden  
Selbststudium: 180 Stunden |
| Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | Studienleistung: Aktive Teilnahme an den Veranstaltungen  
1 Modulprüfung:  
1 Hausarbeit (10 – 15 Seiten) oder 1 Seminar-Präsentation [zu einem der Seminare] |
<p>| Anzahl der Credits für das Modul | 8 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>M 4.05 Systematische Theologie, Kirchen- und Dogmengeschichte: Entfaltung der Systematischen Theologie, Kirchen- und Dogmengeschichte</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>2, 1 Seminar, 1 Wahlveranstaltung</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen, Thema und Inhalte</td>
<td>Kompetenzen&lt;br&gt;Urteilskompetenz&lt;br&gt;- Fähigkeit zu theologischer und ethischer Urteilsfindung;&lt;br&gt;- Fähigkeit zur Elementarisierung theologischer Positionen, Konzeptionen und Begriffe&lt;br&gt;Inhalte&lt;br&gt;Die Gestalt des christlichen Glaubens&lt;br&gt;- Das Sein Gottes (Theologie);&lt;br&gt;- Die Selbsterschließung Gottes (Christologie)&lt;br&gt;- Die Gegenwart Gottes (Pneumatologie) Christentum und Neuzeit</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Masterstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebots des Moduls</td>
<td>1–2 Semester; jedes Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>1 Seminar, 1 Wahlveranstaltung (Vorlesung oder Seminar); Selbststudium&lt;br&gt;<em>Es wird empfohlen im gesamten Studium auf ein angemessen ausgewogenes Verhältnis von systematischen und kirchenge- schichtlichen Veranstaltungen zu achten.</em></td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzzeit: 60 Stunden&lt;br&gt;Selbststudium: 120 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfung</td>
<td>Studienleistung: Aktive Teilnahme an den Veranstaltungen&lt;br&gt;1 Modulprüfung: 1 Hausarbeit (10 – 15 Seiten)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>M 4.06 Religionspädagogik: Einführung in die Unterrichtspraxis I</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>-------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>2, 1 Wahlveranstaltung; 1 Seminar zur Unterrichtsplanung</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Masterstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>1–2 Semester; jedes Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>1 Wahlveranstaltung (Seminar oder Vorlesung), 1 Seminar zur Unterrichtsplanung; Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 120 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfung</td>
<td>Studienleistung: Aktive Teilnahme an den Veranstaltungen 2 Modulteilprüfungen: 1 Unterrichtsentwurf (ca. 10 Seiten) 1 Essay (ca. 10 Seiten)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>M 4.07 Biblische Theologie: Themen der biblischen Tradition</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------------------------------------------</td>
<td>-----------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>2, 1 Seminar; 1 Wahlveranstaltung</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen</td>
<td>Kompetenzen</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>Weiterentwicklung der hermeneutischen und theologischen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Kompetenz.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Vertiefte Fähigkeit zur Reflexion des Verhältnisses von</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Altem und Neuem Testament</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Methodische Kompetenz: literaturwissenschaftliche Auslei-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>gung, historische Rekonstruktion, hermeneutische Reflexion,</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>bibeldidaktische Einordnung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Fähigkeit zur theologischen Reflexion zentraler biblischer</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Themen</td>
</tr>
<tr>
<td>Inhalte</td>
<td>Zentrale Themen der biblischen Tradition</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Gott</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Jesus Christus</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Ethik</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Gemeinschaft</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Master studiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>2 Semester; jedes Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik,</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>das Modul kann erst abgeschlossen werden, wenn M 4.04 er-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>folgreich abgeschlossen wurde.</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>1 Seminar,</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1 Wahlveranstaltung (Vorlesung oder Seminar);</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Selbstdstudium</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Es wird empfohlen, auf ein angemessen ausgewogenes Verhält-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>nis von alttestamentlichen und neutestamentlichen Lehrver-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>anstaltungen im gesamten Studium der Bibelwissenschaften</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>zu achten.</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzzeit: 60 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Selbstdstudium: 180 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung,</td>
<td>Studienleistung: Aktive Teilnahme an den Veranstaltungen</td>
</tr>
<tr>
<td>Art der Prüfungen</td>
<td>1 Modulprüfung:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1 Hausarbeit (10–15 Seiten) oder 1 Seminar-Präsentation</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>[zu einem der beiden Seminare]</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Credits für das Modul</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>M 4.08 Systematische Theologie, Kirchen- und Dogmengeschichte: Vertiefung der Systematischen Theologie, Kirchen- und Dogmengeschichte</td>
</tr>
<tr>
<td>--------------------------------------------------------------------------</td>
<td>----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>2, 1 Seminar, 1 Wahlveranstaltung</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Kompetenzen, Thema und Inhalte                                           | Kompetenzen  
Urteilskompetenz:  
- Fähigkeit zu theologischer und ethischer Urteilsfindung;  
- Fähigkeit zur Elementarisierung theologischer Positionen, Konzeptionen und Begriffe  
Inhalte  
Die Gestalt des christlichen Glaubens  
- Das Sein Gottes (Theologie);  
- Die Selbsterschließung Gottes (Christologie)  
- Die Gegenwart Gottes (Pneumatologie) Christentum und Neuzeit |
| Verwendbarkeit des Moduls                                                 | Masterstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik                                                                               |
| Dauer und Häufigkeit des Angebots des Moduls                              | 1–2 Semester; jedes Semester                                                                                                   |
| Sprache                                                                   | Deutsch                                                                                                                          |
| Voraussetzung für Teilnahme                                               | Immatrikulation Berufs- oder Wirtschaftspädagogik; abgeschlossenes Modul M 4.05                                               |
| Organisationsform                                                         | 1 Seminar, 1 Wahlveranstaltung (Vorlesung oder Seminar); Selbststudium  
Es ist möglich in diesem Modul eine Schwerpunktsetzung in einem Bereich (Systematik oder Kirchen- und Dogmengeschichte) vorzunehmen. |
| Studentischer Arbeitsaufwand                                              | Präsenzzeit: 60 Stunden  
Selbststudium: 120 Stunden |
| Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfung                  | Studienleistung: Aktive Teilnahme an den Veranstaltungen  
1 Modulprüfung:  
1 Hausarbeit (10 – 15 Seiten) |
<p>| Anzahl der Credits für das Modul                                          | 6 |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>M 4.09 Religionspädagogik: Einführung in die Unterrichtspraxis II (mit SPS)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</strong></td>
<td>2, 1 Begleitseminar zu den Schulpraktischen Studien; 1 Schulpraktische Studien</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Kompetenzen</strong></td>
<td><strong>Kompetenzen</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Theme und Inhalte</strong></td>
<td>- Methodenkompetenz zur Analyse konkreten Religionsunterrichts,</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Methodenkompetenz zur Planung, Gestaltung und Verschriftlichung eigener Unterrichtsentwürfe</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Methoden- und Handlungskompetenz zur Durchführung eigener Entwürfe im Evangelischen Religionsunterricht</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Methodenkompetenz zur kritischen Reflexion der eigenen Unterrichtsplanung und ihrer Verwirklichung im Unterricht Inhalte</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Religionspädagogische Entwürfe und Konzepte zum Evangelischen Religionsunterricht, Methoden der Unterrichtsbeobachtung und Beurteilung, Methoden der Lerngruppenanalyse, Methoden der Lernzielfindung und -formulierung, Methoden der Sachanalyse, Methoden der Unterrichtsgestaltung</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Verwendbarkeit des Moduls</strong></td>
<td>Masterstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Dauer und Häufigkeit des Angebots des Moduls</strong></td>
<td>1 Semester; jedes Semester</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Sprache</strong></td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Voraussetzung für Teilnahme</strong></td>
<td>Immatrikulation Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik; abgeschlossenes Modul 4.06</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Organisationsform</strong></td>
<td>1 Begleitseminar zu den Schulpraktischen Studien, 1 Schulpraktischen Studien; Selbststudium</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| **Studentischer Arbeitsaufwand**                                         | Präsenzzeit: 60 Stunden  
Selbststudium: 120 Stunden |
| **Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfung**              | Studienleistung: Aktive Teilnahme an den Veranstaltungen  
1 Modulprüfung: Entwurf, Durchführung und Reflexion einer Unterrichtseinheit im Rahmen der schulpraktischen Studien (20–25 Seiten) |
<p>| <strong>Anzahl der Credits für das Modul</strong>                                     | 6                                                                       |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>M 4.10 Religionspädagogik: Reflexion und Vertiefung der eigenen Unterrichtspraxis</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>2, 1 Seminar; 2 Wahlveranstaltung</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen</td>
<td>Kompetenzen</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>- Methodenkompetenz zur Analyse, Diskussion und Fortschreibung religionspädagogischer Zielvorstellungen und Lernzielbeschreibungen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Methodenkompetenz zur Analyse, Diskussion und Fortschreibung religionspädagogischer Unterrichtsmodelle, Lehr- und Rahmenpläne</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Methodenkompetenz zur Analyse, Diskussion und Fortschreibung religionspädagogischer Theoriemodelle und Entwürfe</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Methodenkompetenz zur Analyse, Diskussion und Fortschreibung religionspädagogisch relevanter anthropologischer Entwürfe</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Methodenkompetenz zur Reflexion der Rolle des/der Religionslehrers/in</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Masterstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebots des Moduls</td>
<td>1 –2 Semester; jedes Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik; abgeschlossenes Modul 4.09</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsformen</td>
<td>1 Seminar, 1 Wahlveranstaltung (Seminar oder Vorlesung); Selbststudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzzeit: 60 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Selbststudium: 120 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfung</td>
<td>Studienleistung: Aktive Teilnahme an den Veranstaltungen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1 Modulprüfung: 1 Hausarbeit (15 Seiten)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Credits für das Modul</td>
<td>6</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Zweifach Katholische Religion

Modulübersicht

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sem</th>
<th>Modul</th>
<th>Empf. Semester</th>
<th>Inhalt</th>
<th>Credits</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>MA</td>
<td>Modul 15</td>
<td>3./.4.</td>
<td>Vertiefungsmodul Religionspädagogik I</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>1–4</td>
<td>Modul 10</td>
<td>3./.4.</td>
<td>Vertiefungsmodul Systematische Theologie I</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>46 c</td>
<td>Modul 5</td>
<td>3./.4.</td>
<td>Vertiefungsmodul Biblische Theologie I (AT/NT)</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modul 3 od. Modul 4 *</td>
<td>3./.4.</td>
<td>Aufbaumodul Biblische Theologie II AT</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Aufbaumodul Biblische Theologie II NT</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modul 13</td>
<td>1./.2.</td>
<td>Aufbaumodul Religionspädagogik (mit SPS)</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modul 9</td>
<td>1./.2.</td>
<td>Aufbaumodul Systematische Theologie II</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modul 8</td>
<td>1./.2.</td>
<td>Aufbaumodul Systematische Theologie I</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>BA</td>
<td>Modul 3 od. Modul 4 *</td>
<td>5./.6.</td>
<td>Aufbaumodul Biblische Theologie II AT</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>1–6</td>
<td></td>
<td></td>
<td>Aufbaumodul Biblische Theologie II NT</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>26 c</td>
<td>Modul 12</td>
<td>3./.4.</td>
<td>Basismodul Religionspädagogik</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modul 7</td>
<td>3./.4.</td>
<td>Basismodul Systematische Theologie</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modul 1</td>
<td>3./.4.</td>
<td>Basismodul Biblische Theologie</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Summe</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>72</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* Wird im Bachelorstudiengang das Aufbaumodul Biblische Theologie der Bereich AT besucht, muss im Anschluss im Masterstudiengang das Aufbaumodul Biblische Theologie NT besucht werden und umgekehrt.
# Module Katholische Religion

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>M1 – Basismodul Biblische Theologie</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Art des Moduls</td>
<td>Pflichtmodul</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)**

1. Fähigkeit zur Orientierung im Kanon der biblischen Schriften
2. Grundkenntnisse über Aufbau, Entstehung und zentrale Aussagen der biblischen Schriften
3. Methodenkompetenz im Umgang mit biblischen Texten; Fähigkeit zur Auslegung eines biblischen Texts anhand wissenschaftlicher Methodenschriften unter Heranziehung bibelwissenschaftlicher Hilfsmittel
4. Grundkenntnisse der Geschichte des antiken Israel und des frühen Christentums
5. Fähigkeit zur hermeneutischen Reflexion des Verhältnisses der beiden Testamente

**Lehrveranstaltungsarten** 1S + 1VL + P

**Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul**

Immatrikulation in einem der folgenden Studiengänge:
- Lehramt „Katholische Religion“ an Grundschulen
- Lehramt „Katholische Religion“ an Haupt- und Realschulen
- Lehramt „Katholische Religion“ an Gymnasien
- Bachelorstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik

**Studentischer Arbeitsaufwand**

- Präsenzzeit: 60 Stunden (2 ECTS)
- Selbststudium: 120 Stunden (4 ECTS)
- Gesamt: 180 Stunden (6 ECTS)

**Studienleistungen**

- Aktive Teilnahme an den Veranstaltungen

**Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung**

- Regelmäßige und aktive Teilnahme

**Prüfungsleistung**

- Klausur: 60 Minuten

**Anzahl Credits für das Modul**

6 ECTS
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>M7 – Basismodul Systematische Theologie</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Art des Moduls</td>
<td>Pflichtmodul</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele) | Einführung in die Systematische Theologie: Die Studierende erwerben Grundkenntnisse in folgenden Bereichen:  
  a) inhaltliche und methodische Grundlegung der Systematischen Theologie  
  Überblick über die zentralen Themenfelder der Fundamentaltheologie und Dogmatik  
  b) Einführung in die theologische Wissenschaftslehre und das wissenschaftliche Arbeiten  
Einführung in das christliche Glaubensbekenntnis:  
Studierende lernen die grundlegenden Inhalte des christlichen Glaubensbekenntnisses als Entfaltung des christlichen Gottesglaubens kennen. Sie erwerben darüber hinaus Grundkenntnisse in den Bereichen:  
  christlicher Glaube und sittliches Handeln  
  christlicher Glaube in Geschichte und Gesellschaft |
| Lehrveranstaltungsarten | 2 VL/S + 1 S |
| Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul | Immatrskulation in einem der folgenden Studiengänge:  
  - Lehramt „Katholische Religion“ an Grundschulen  
  - Lehramt „Katholische Religion“ an Haupt- und Realschulen  
  - Lehramt „Katholische Religion“ an Gymnasien  
  - Bachelorstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Studentischer Arbeitsaufwand | Präsenzzeit: 90 Stunden (3 ECTS)  
Selbststudium: 150 Stunden (5 ECTS)  
Gesamt: 240 Stunden (8 ECTS) |
<p>| Studienleistungen | Aktive Teilnahme |
| Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung | Keine |
| Prüfungsleistung | Klausur über alle Teilbereiche (ca. 90 min) |
| Anzahl Credits für das Modul | 8 ECTS davon 2 ECTS Fachdidaktik |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>M12 – Basismodul Religionspädagogik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Art des Moduls</td>
<td>Pflichtmodul</td>
</tr>
<tr>
<td>Lernergebnisse, Kompetenzen</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(Qualifikationsziele)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1. Fähigkeit zur Reflexion der</td>
<td>Fähigkeit zur Reflexion der eigenen</td>
</tr>
<tr>
<td>eigenen Studienmotivation als</td>
<td>Studienmotivation als Zugang zu</td>
</tr>
<tr>
<td>Zugang zu Lernvoraussetzungen der</td>
<td>Lernvoraussetzungen der Schülerinnen</td>
</tr>
<tr>
<td>Schülerinnen und Schüler im</td>
<td>und Schüler im Religionsunterricht</td>
</tr>
<tr>
<td>Religionsunterricht (RU)</td>
<td>(RU)</td>
</tr>
<tr>
<td>2. Kenntnis der rechtlichen</td>
<td>Kenntnis der rechtlichen Voraussetz</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzungen und Rahmenbedin-</td>
<td>ungen und Rahmenbedingungen des RU</td>
</tr>
<tr>
<td>gungen des RU</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3. Fähigkeit zur Bestimmung der</td>
<td>Fähigkeit zur Bestimmung der</td>
</tr>
<tr>
<td>Religionspädagogik/Fachdidaktik</td>
<td>Religionspädagogik/Fachdidaktik</td>
</tr>
<tr>
<td>als Teil der Praktischen Theologie</td>
<td>als Teil der Praktischen Theologie</td>
</tr>
<tr>
<td>im Kontext der theologischen</td>
<td>im Kontext der theologischen</td>
</tr>
<tr>
<td>Disziplinen und im Blick auf</td>
<td>Disziplinen und im Blick auf Pädago-</td>
</tr>
<tr>
<td>Pädagogik/Psychologie</td>
<td>gik/Psychologie</td>
</tr>
<tr>
<td>4. Fähigkeit zur Reflexion der</td>
<td>Fähigkeit zur Reflexion der</td>
</tr>
<tr>
<td>Besonderheiten des Lernortes und</td>
<td>Besonderheiten des Lernortes und</td>
</tr>
<tr>
<td>Schule im Blick auf andere</td>
<td>Schule im Blick auf andere religiöse</td>
</tr>
<tr>
<td>religiöse Lernorte (Familie,</td>
<td>religiöse Lernorte (Familie, Gemeinde)</td>
</tr>
<tr>
<td>Gemeinde)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5. Beurteilung unterschiedlicher</td>
<td>Beurteilung unterschiedlicher Ziel-</td>
</tr>
<tr>
<td>Zielsetzungen des Religions-</td>
<td>setzungen des Religions-</td>
</tr>
<tr>
<td>unterrichts im Zusammenhang der</td>
<td>unterrichts im Zusammenhang der</td>
</tr>
<tr>
<td>historischen Entwicklungen und</td>
<td>historischen Entwicklungen und</td>
</tr>
<tr>
<td>Konzeptionen des Religions-</td>
<td>Konzeptionen des Religionsunterricht</td>
</tr>
<tr>
<td>unterrichts</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6. Fähigkeit zur ersten Analyse</td>
<td>Fähigkeit zur ersten Analyse und</td>
</tr>
<tr>
<td>und Reflexion der Unterrichts-</td>
<td>Reflexion der Unterrichtswirklichkeit</td>
</tr>
<tr>
<td>wirklichkeit im Übergang von</td>
<td>im Übergang von der Schüler- zur</td>
</tr>
<tr>
<td>der Schüler zu der Lehrperspektive</td>
<td>Lehrersicht</td>
</tr>
<tr>
<td>7. Grundkenntnisse religiöser</td>
<td>Grundkenntnisse religiöser Entwicklung</td>
</tr>
<tr>
<td>Entwicklung (religiöses Urteil,</td>
<td>(religiöses Urteil, Identität, Gottes-</td>
</tr>
<tr>
<td>Identität, Gottesbild, geschlecht-</td>
<td>bild, geschlechtsspezifische Aspekte)</td>
</tr>
<tr>
<td>specifische Aspekte)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8. Kenntnisse elementarer</td>
<td>Kenntnisse elementarer religiöser</td>
</tr>
<tr>
<td>Ausdrucksformen und An-</td>
<td>Ausdrucksformen und An-</td>
</tr>
<tr>
<td>bahnung liturgisch-ästhetischer</td>
<td>bahnung liturgisch-ästhetischer</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenz</td>
<td>Kompetenz</td>
</tr>
<tr>
<td>9. Fähigkeit zur Kommunikation</td>
<td>Fähigkeit zur Kommunikation über</td>
</tr>
<tr>
<td>über religiöse Lernprozesse und</td>
<td>religiöse Lernprozesse und Reflexion</td>
</tr>
<tr>
<td>Reflexion der Folgerungen für</td>
<td>der Folgerungen für Kompetenzerwerb</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzerwerb und Studienplan-</td>
<td>und Studienplanung</td>
</tr>
<tr>
<td>nung</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Lehrveranstaltungsarten</td>
<td>1 VL + P/VL + 1 S/SU</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</td>
<td>Immatrikulation in einem der folgenden Studiengänge:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Lehramt „Katholische Religion“ an Grundschulen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Lehramt „Katholische Religion“ an Haupt- und Realschulen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Lehramt „Katholische Religion“ an Gymnasien</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Bachelorstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzzeit: 60 Stunden (2 ECTS)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Selbststudium: 120 Stunden (4ECTS)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt: 180 Stunden (6 ECTS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistungen</td>
<td>Aktive Teilnahme an den Veranstaltungen</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Zulassung zur</td>
<td>Regelmäßige und aktive Teilnahme</td>
</tr>
<tr>
<td>Prüfungsleistung</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Prüfungsleistung</td>
<td>Modul-Portfolio (ca. 30 S.) oder Klausur (2 Stunden) oder mündliche Prüfung (10 Min.) – wird zu Beginn des Moduls festgelegt</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>6 ECTS</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>M3 – Aufbaumodul Biblische Theologie II (AT)</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Art des Moduls</td>
<td>Pflichtmodul</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele) | 1. Methodenkompetenz: Anwendung unterschiedlicher exegetischer Methoden und hermeneutische Reflexion dieser Methoden  
a) Literaturwissenschaftliche Zugänge  
b) Historische Zugänge  
c) Kontextuelle Bibelauslegung  
d) Exegetische Genderforschung  
e) Kanonische Schriftauslegung  
f) Jüdische Schriftauslegung  
g) Rezeptionsgeschichte  
2. Fähigkeit zur eigenständigen Auslegung alttestamentlicher Texte  
3. Fähigkeit zur Einordnung der Einzeltextanalyse in übergreifende bibeltheologische Zusammenhänge  
4. Verstehen zentraler theologischer und anthropologischer Themen biblischer Theologie  
5. Wissen um Aufbau, Entstehung und zentrale theologische Inhalte ausgewählter alttestamentlicher Textbereiche  
6. Fähigkeit zur kanonischen Einordnung alttestamentlicher Texte und Textbereiche  
7. Fähigkeit zur bibeldidaktischen Reflexion einzelner Texte und bibeltheologischer Themen  
8. Fähigkeit zur Anwendung erfahrungsorientierter Methoden der Bibelauslegung  
9. Fähigkeit zur Korrelation von gegenwärtiger Lebenswelt und biblischen Texten |
| Lehrveranstaltungsarten | S + S/VL |
| Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul | Abgeschlossenes Basismodul Biblische Theologie |
| Studentischer Arbeitsaufwand | Präsenzzeit: 60 Stunden (2 ECTS)  
Selbststudium: 120 Stunden (4 ECTS)  
Gesamt: 180 Stunden (6 ECTS) |
<p>| Studienleistungen | Aktive Teilnahme an den Veranstaltungen |
| Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung | Regelmäßige und aktive Teilnahme |
| Prüfungsleistung | Hausarbeit im Umfang von 5–20 Seiten |
| Anzahl Credits für das Modul | 6 ECTS davon 2 ECTS Fachdidaktik |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>M8 – Aufbaumodul Systematische Theologie I</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Art des Moduls</td>
<td>Pflichtmodul</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele) | • Die Studierenden erwerben Grundkenntnisse der christlichen Gotteslehre und lernen die Grundlagen des Spezifikums des christlichen Glaubens in Dialog und kritischer Auseinandersetzung mit den nichtchristlichen Religionen (Schwerpunkt: Judentum; Islam) kennen.  
• Die Studierenden sollen über Grundkenntnisse in den zentralen Themenbereichen der Moraltheologie und der Christlichen Sozialethik verfügen und Einblicke in interreligiöse Aspekte ethischer Fragestellungen gewinnen. |
| Lehrveranstaltungsarten | 2 VL/S |
| Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul | Immatraktion in einem der folgenden Studiengänge:  
- Lehramt „Katholische Religion“ an Grundschulen  
- Lehramt „Katholische Religion“ an Haupt- und Realschulen  
- Lehramt „Katholische Religion“ an Gymnasien  
- Masterstudiengang Berufs- oder Wirtschafts-pädagogik mit Zweifach „Katholische Religion“ |
| Studentischer Arbeitsaufwand | Präsenzzeit: 60 Stunden (2 ECTS)  
Selbststudium: 60 Stunden (2 ECTS)  
Gesamt: 120 Stunden (4 ECTS) |
<p>| Studienleistungen | Aktive Teilnahme, Referat im Seminar |
| Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung | Keine |
| Prüfungsleistung | Hausarbeit im Seminar Umfang 8–15 Seiten |
| Anzahl Credits für das Modul | 4 ECTS |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>M13 – Aufbaumodul Religionspädagogik (mit SPS)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Art des Moduls</td>
<td>Pflichtmodul</td>
</tr>
<tr>
<td>Lehrveranstaltungsarten</td>
<td>SPS + 1 S</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</td>
<td>Erfolgreicher Abschluss des Blockpraktikums Kernstudium und des Basismoduls Religionspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzzeit: 60 Stunden (Uni-Präsenz), 20 Stunden (Schule) (3 ECTS) Selbststudium: 120 Stunden (Uni-Nacharbeit), 40 Stunden (Unterrichtsvorbereitung), 30 Stunden (Praktikumsbericht) (7 ECTS) Gesamt: 270 Stunden (10 ECTS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistungen</td>
<td>Aktive Teilnahme an den Veranstaltungen</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</td>
<td>Regelmäßige und aktive Teilnahme</td>
</tr>
<tr>
<td>Prüfungsleistung</td>
<td>2 Modulteilprüfungen:  - Hausarbeit im Umfang von 5–20 Seiten wahlweise in einem der fachdidaktischen Seminaren  - 1 Praktikumsbericht (mit fachdidaktischer Problemskizze) Umfang: ca. 50 Seiten</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>10 ECTS</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>M4 – Aufbaumodul Biblische Theologie II (NT)</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------------------------------------------</td>
<td>---------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Art des Moduls</td>
<td>Pflichtmodul</td>
</tr>
<tr>
<td>Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)</td>
<td>1. Fähigkeit zur eigenständigen Auslegung neutestamentlicher Texte</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2. Fähigkeit zur Einordnung der Einzeltexanalyse in übergreifende bibeltheologische Zusammenhänge</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3. Verstehen zentraler theologischer und anthropologischer Themen biblischer Theologie</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>4. Wissen um Aufbau, Entstehung und zentrale theologische Inhalte ausgewählter neutestamentlicher Textbereiche</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>5. Fähigkeit zur kanonischen Einordnung neutestamentlicher Texte und Textbereiche</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>6. Kenntnis und Analyse neutestamentlicher christologischer Entwürfe</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>7. Fähigkeit zur bibeldidaktischen Reflexion einzelner Texte und bibeltheologischer Themen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>8. Fähigkeit zur Korrelation von gegenwärtiger Lebenswelt und biblischen Texten</td>
</tr>
<tr>
<td>Lehrveranstaltungsarten</td>
<td>S + S/VL</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</td>
<td>Abgeschlossenes Basismodul Biblische Theologie</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzzeit: 60 Stunden (2 ECTS)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Selbststudium: 120 Stunden (4 ECTS)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt: 180 Stunden (6 ECTS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistungen</td>
<td>Aktive Teilnahme an den Veranstaltungen</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</td>
<td>Regelmäßige und aktive Teilnahme</td>
</tr>
<tr>
<td>Prüfungsleistung</td>
<td>Hausarbeit im Umfang von 5–20 Seiten</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>6 ECTS davon 1 ECTS Fachdidaktik</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>M9 – Aufbaumodul Systematische Theologie II</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>---------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Art des Moduls</td>
<td>Pflichtmodul</td>
</tr>
<tr>
<td>Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)</td>
<td>Dogmatik/Fundamentaltheologie:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Sie erwerben Kenntnisse über das Spezifikum des Christentums, die Grundaussagen Vat. II., die Theologie der Religio- nen und das Gottes- und Heilsverständnis im Dialog mit den nichtchristlichen Religionen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Moraltheologie/Sozialethik:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Die Studierenden sollen über Grundkenntnisse in den zentralen Themenbereichen der Moraltheologie und der Christlichen Sozialethik verfügen und Einblicke in interreligiöse Aspekte ethischer Fragestellungen gewinnen</td>
</tr>
<tr>
<td>Lehrveranstaltungsarten</td>
<td>2 VL/S + 1 S</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</td>
<td>Immatraktion in einem der folgenden Studiengänge:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Lehramt „Katholische Religion“ an Haupt- und Realschulen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Lehramt „Katholische Religion“ an Gymnasien</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Masterstudiengang Berufs- oder Wirtschafts-pädagogik mit Zweifach „Katholische Religion“</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzzeit: 90 Stunden (3 ECTS)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Selbststudium: 120 Stunden (4 ECTS)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt: 210 Stunden (7 ECTS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistungen</td>
<td>Aktive Teilnahme, Referat im Seminar</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</td>
<td>Keine</td>
</tr>
<tr>
<td>Prüfungsleistung</td>
<td>Klausur über alle Teilbereiche (ca. 90 min)</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>7 ECTS davon 2 ECTS Fachdidaktik</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>M5 – Vertiefungsmodul Biblische Theologie I (AT und NT)</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------------------------------------------</td>
<td>--------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Art des Moduls</td>
<td>Pflichtmodul</td>
</tr>
<tr>
<td>Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)</td>
<td>1. Grundkenntnisse des biblischen Hebräisch</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2. Fähigkeit zur Erschließung hebräischer alttestamentlicher Texte mit Hilfsmitteln</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>4. Weiterentwicklung der hermeneutischen und theologi- schen Reflexionsfähigkeit</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>5. Analyse neutestamentlicher Texte und Textzusammen- hänge</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>6. Fähigkeit zur theologischen Reflexion zentraler biblischer Themen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>7. Fähigkeit zur intertextuellen Verknüpfung einzelner Texte und zur kanonischen Einordnung von Texten und Themen</td>
</tr>
<tr>
<td>Lehrveranstaltungsarten</td>
<td>1 S + S/VL</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul</td>
<td>Abgeschlossenes Basismodul Biblische Theologie</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsauf-</td>
<td>Präsenzzeit: 60 Stunden (2 ECTS)</td>
</tr>
<tr>
<td>wand</td>
<td>Selbststudium: 120 Stunden (4 ECTS)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt: 180 Stunden (6 ECTS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistungen</td>
<td>Aktive Teilnahme an den Veranstaltungen</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</td>
<td>Regelmäßige und aktive Teilnahme</td>
</tr>
<tr>
<td>Prüfungsleistung</td>
<td>Mündliche Prüfung (Hebräisch) über ca. 15 Minuten</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>6 ECTS</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>M10 – Vertiefungsmodul Systematische Theologie I</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>-----------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Art des Moduls</td>
<td>Pflichtmodul</td>
</tr>
<tr>
<td>Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)</td>
<td>• Die Studierenden erhalten einen Überblick über die Grundlagen der Ekklesiologie unter ökumenischer Perspektive oder • Sie erwerben Kenntnisse der christlichen Heils-, Zukunfts- und Jenseitsvorstellungen unter interreligiöser Perspektive • Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse zentraler Themenstellungen der dogmatischen Theologie bzw. der Fundamentaltheologie</td>
</tr>
<tr>
<td>Lehrveranstaltungsarten</td>
<td>1 VL/S + 1 S</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul | Immatrzkulation in einem der folgenden Studiengänge:  
  - Lehramt „Katholische Religion“ an Gymnasien  
  - Masterstudiengang Berufs- oder Wirtschafts–pädagogik mit Zweitfach „Katholische Religion“ |
| Studentischer Arbeitsaufwand | Präsenzzeit: 60 Stunden (2 ECTS)  
Selbststudium: 120 Stunden (4 ECTS)  
Gesamt: 180 Stunden (6 ECTS) |
| Studienleistungen | Aktive Teilnahme |
| Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung | Keine |
| Prüfungsleistung | Klausur (ca. 90 min) oder Hausarbeit im Seminar oder Studentisches Projekt im Rahmen eines Seminars  
**Wird im Vertiefungsmodul I die Klausur gewählt, muss im Vertiefungsmodul II die qualifizierende Leistung als Hausarbeit im Seminar oder als studentisches Projekt abgelegt werden und umgekehrt.** |
<p>| Anzahl Credits für das Modul | 6 ECTS |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>M15 – Vertiefungsmodul Religionspädagogik I</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Art des Moduls</td>
<td>Pflichtmodul</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele) | 1. Fähigkeit zur lern- und lehrtheoretischen Modellierung des fachlichen Lehrens und Lernens;  
2. Fähigkeit zur exemplarischen Rezeption von fachdidaktischen Forschungsarbeiten, – methoden und –ergebnissen sowie deren Beurteilung und Bewertung;  
4. Fähigkeit zur Reflexion und Überprüfung von Unterrichtskonzepten sowie zur Weiterentwicklung von Unterrichtsansätzen und –methoden (auch fächerverbindend) unter Berücksichtigung neuer fachlicher Erkenntnisse;  
5. Fähigkeit zur Anwendung ausgewählter Methoden fachdidaktischer Forschung in begrenzten eigenen Untersuchungen, insbesondere im Bereich der Unterrichtsbeobachtung und Analyse, der Diagnostik des Lernstandes und der Evaluation der Zielerreichung;  
6. Fähigkeit zur Elementarisierung ausgewählter Inhalte im Blick auf unterrichtliche Vermittlungsprozesse der jeweiligen Schulform und Reflexion des Verhältnisses wissenschaftlicher Disziplin und Unterrichtsfach;  
7. Fähigkeit zur eigenständigen Vertiefung und Weiterentwicklung fachwissenschaftlicher und/oder fachdidaktischer Ansätze in einer frei gewählten Disziplin, z.B:  
Kirchengeschichte: Kenntnis zu Epochen der Kirche im Überblick und Vertiefung angewählter Aspekte im Hinblick auf den Lehrplan der jeweiligen Schulstufe;  
Weltreligionen: Fähigkeit zur Elementarisierung ausgewählter Inhalte interreligiösen Lernens im Blick auf die jeweilige Schulstufe; Vertiefung der fachdidaktischen Grundlagen am Beispiel einer der großen Weltreligionen; Fähigkeit, Gemeinsames und Unterscheidendes der Weltreligionen einschließlich des Christentums reflektieren und didaktisch fruchtbar machen zu können. |
| Lehrveranstaltungsarten            | 2 S/VL                                      |
| Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul | Immatrikulation in einem der folgenden Studiengänge:  
- Lehramt „Katholische Religion“ an Haupt- und Realschulen  
- Lehramt „Katholische Religion“ an Gymnasien  
- Masterstudiengang Berufs– oder Wirtschafts–pädagogik |
| Studentischer Arbeitsaufwand | Präsenzzeit: 60 Stunden (2 ECTS)  
Selbststudium: 150 Stunden (5 ECTS)  
Gesamt: 210 Stunden (7 ECTS) |
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Studienleistungen</td>
<td>Aktive Teilnahme an den Veranstaltungen</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</td>
<td>Regelmäßige und aktive Teilnahme</td>
</tr>
<tr>
<td>Prüfungsleistung</td>
<td>Hausarbeit (Umfang 5–20 Seiten) oder Klausur (2 Stunden) oder mündliche Prüfung (ca. 20 min) – wird zu Beginn des Moduls bekannt gegeben.</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>7 ECTS</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Zweifach Sport
#### Modulübersicht

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sem</th>
<th>Modul</th>
<th>Inhalt</th>
<th>Credits</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>MA 1-4</td>
<td>M15 od. 16</td>
<td>„Kooperation und Wagnis“ oder „Körpererfahrung und Gestaltung“</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M17</td>
<td>Schulpraktische Studien</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M3 oder M4</td>
<td>Spielen 1 oder 2 – Grundkurs und 2 Aufbaurkurse, die nicht im Bachelor belegt wurden</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M5, 6, 7 oder 8</td>
<td>Turnen oder Gestalten oder Schwimmen oder Leichtathletik – Grund- und Aufbaurkurs (eine Individualsportart, die nicht im Bachelor belegt wurde)</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M13 oder M14</td>
<td>Ausgew. Theoriefelder der Sportwissenschaft oder Sportwissenschaftlicher Schwerpunktbereich</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M12</td>
<td>Sportwissenschaftliches Arbeiten und Schlüsselqualifikationen</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M11</td>
<td>Psychologie und Gesellschaft</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M10</td>
<td>Erziehung und Unterricht</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>BA 1-6</td>
<td>M9</td>
<td>„Leistung und Gesundheit“</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M5, 6, 7 oder 8</td>
<td>Turnen oder Gestalten oder Schwimmen oder Leichtathletik – jeweils Grundkurs und Aufbaurkurs</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M3 oder M4</td>
<td>Spielen 1 (Zielsschussspiele) – Grund- und 2 Aufbaurkurse oder Spielen 2 (Rückschlagspiele) – Grund- und 2 Aufbaurkurse</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M 2</td>
<td>Körper und Gesundheit</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M 1</td>
<td>Training und Bewegung</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td><strong>Summe</strong></td>
<td><strong>72</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Module Sport

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulnummer, Modulname</th>
<th>Modul 1: Training und Bewegung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</strong></td>
<td>1 Vorlesung inTrainingswissenschaft / Bewegungswissenschaft; 1 Seminar aus demTheoriegebiet Trainingswissenschaft / Bewegungswissenschaft</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Kompetenzen</strong></td>
<td>Vorlesung in Trainingswissenschaft / Bewegungswissenschaft</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Thema und Inhalte</strong></td>
<td>In der Vorlesung soll ein Überblick über bedeutsame trainingswissenschaftliche und bewegungswissenschaftliche Themenfelder erarbeitet werden. Seminar in Trainingswissenschaft / Bewegungswissenschaft</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Verwendbarkeit des Moduls</strong></td>
<td>Bachelor Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</strong></td>
<td>Zweiseitrig, jährlich</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Sprache</strong></td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Voraussetzung für Teilnahme</strong></td>
<td>Immatrikulation Bachelor Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik, bestandener Sporteignungstest</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Organisationsform</strong></td>
<td>Vorlesung, Seminar</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studentischer Arbeitsaufwand</strong></td>
<td>Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 120 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Anzahl Credits für das Modul</strong></td>
<td>6 Credits (3 c Vorlesung, 3 c Seminar)</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulnummer, Modulname</td>
<td>Modul 2: Körper und Gesundheit</td>
</tr>
<tr>
<td>------------------------</td>
<td>-------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</strong></td>
<td>1 Vorlesung in Sportmedizin/ Sportbiologie; 1 Seminar aus dem Theoriegebiet Sportmedizin</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Kompetenzen Thema und Inhalte</strong></td>
<td>Vorlesung in Sportmedizin / Sportbiologie</td>
</tr>
<tr>
<td>In der Vorlesung soll ein Überblick über bedeutsame sportmedizinische Themenfelder erarbeitet werden. Seminar in Sportmedizin</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Anhand ausgewählter sportmedizinischer Themenstellungen werden theoretische Erklärungsansätze mit den zugehörigen Forschungsmethodiken durch ein Quellenstudium erarbeitet und hinsichtlich einer sportpraktischen Umsetzung verdichtet.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Verwendbarkeit des Moduls</strong></td>
<td>Bachelor Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</strong></td>
<td>Zweisemestrilig, jährlich</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Sprache</strong></td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Voraussetzung für Teilnahme</strong></td>
<td>Immatrikulation Bachelor Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik, bestandener Sporttestungstest</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Organisationsform</strong></td>
<td>Vorlesung, Seminar</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studentischer Arbeitsaufwand</strong></td>
<td>Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 120 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Anzahl Credits für das Modul</strong></td>
<td>6 Credits (3 c Vorlesung, 3 c Seminar)</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulnummer, Modulname</td>
<td>Modul 3: Spielen 1 (Zielschussspiele)</td>
</tr>
<tr>
<td>------------------------</td>
<td>--------------------------------------</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| **Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten** | 1 Grundkurs Integrative Sportspielvermittlung  
2 Aufbaukurse wahlweise Fußball, Handball, Basketball |
| **Kompetenzen** | **Grundkurs Integrative Sportspielvermittlung** |
| **Thema und Inhalte** | Erlernen von grundlegenden sportmotorischen Fertigkeiten und Handlungsstrukturen anhand spezifischer Vermittlungsverfahren: **Zielschussspiele**  
Erlernen technischer und taktischer Basisqualifikationen im Basketball, Handball und Fußball in Orientierung an den strukturellen Gemeinsamkeiten |
| **Aufbaukurse** | Erweiterung der eigenen sportlichen Handlungsfähigkeit und Realisierung unter wettkampfähnlichen Bedingungen; Aufarbeitung spezifischer Vermittlungsverfahren: **Fußball**  
Verbesserung der fußballspezifischen Technik und Taktik; Erwerb didaktisch–methodischer Handlungskompetenz durch Erarbeiten und Vorstellen von Vermittlungsmodellen |
<p>| <strong>Handball</strong> | Verbesserung der handballspezifischen Technik und Taktik; Erwerb didaktisch–methodischer Handlungskompetenz durch Erarbeiten und Vorstellen von Vermittlungsmodellen |
| <strong>Basketball</strong> | Verbesserung der basketballspezifischen Technik und Taktik; Erwerb didaktisch–methodischer Handlungskompetenz durch Erarbeiten und Vorstellen von Vermittlungsmodellen |
| <strong>Verwendbarkeit des Moduls</strong> | Bachelor/ Master Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik |
| <strong>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</strong> | Zweisemestrig, jährlich, |
| <strong>Sprache</strong> | Deutsch |
| <strong>Voraussetzung für Teilnahme</strong> | Immatrikulation Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik, bestandener Spoteignungstest |
| <strong>Organisationsform</strong> | Seminar (Theorie– und Praxisverbund) |
| <strong>Studentischer Arbeitsaufwand</strong> | Präsenzzeit: 90 Stunden; Selbststudium: 60 Stunden |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Studienleistung, Modul- oder Modulteilprüfungsleistung, Art der Prüfungen</th>
<th>Studienleistung:</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td><em>In den Aufbaukursen:</em> Regelmäßige Anwesenheit und aktive Beteiligung, ggf. erfolgreiche Lösungen von Arbeitsaufträgen.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Modulteilprüfungsleistung:</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<p>| Anzahl Credits für das Modul | 5 Credits (1 c Grundkurs, 2 c Aufbaukurse) |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulnummer, Modulname</th>
<th>Modul 4: Spielen 2 (Rückschlagspiele)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</strong></td>
<td>1 Grundkurs Integrative Rückschlagspielvermittlung; 2 Aufbaukurse wahlweise Volleyball oder Badminton oder Tennis bzw. Tischtennis</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| **Kompetenzen, Thema und Inhalte** | Grundkurs Integrative Rückschlagspielvermittlung  
Erlernen von grundlegenden sportmotorischen Fertigkeiten und Handlungsstrukturen anhand spezifischer Vermittlungsverfahren:  
*Rückschlagspiele*  
Erlernen technischer und taktischer Basisqualifikationen in den Spielarten Volleyball, Badminton, Tischtennis, Tennis in Orientierung an den strukturellen Gemeinsamkeiten  
Aufbaukurse  
Erweiterung der eigenen sportlichen Handlungsfähigkeit und Realisierung unter wettkampfähnlichen Bedingungen; Aufarbeitung spezifischer Vermittlungsverfahren:  
*Volleyball*  
Verbesserung der volleyballspezifischen Technik und Taktik; Erwerb didaktisch-methodischer Handlungskompetenz durch Erarbeiten und Vorstellen von Vermittlungsmodellen  
*Badminton*  
Verbesserung der grundlegenden Schlag- und Lauftechniken und Taktiken; Erwerb didaktisch-methodischer Handlungskompetenz durch Erarbeitung und Vorstellen von Vermittlungsmodellen  
*Tennis/Tischtennis*  
Verbesserung der grundlegenden Schlag- und Lauftechniken und Taktiken; Erwerb didaktisch-methodischer Handlungskompetenz durch Erarbeitung und Vorstellen von Vermittlungsmodellen |
| **Verwendbarkeit des Moduls** | Bachelor/ Master Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik |
| **Dauer und Häufigkeit** | Zweisemestrig, jährlich, |
| **Sprache** | Deutsch |
| **Voraussetzung für Teilnahme** | Immatrikulation Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik, bestandener Sportheilungstest |
| **Organisationsform** | Seminar (Theorie- und Praxisverbund) |
| **Studentischer Arbeitsaufwand** | Präsenzzeit: 90 Stunden; Selbststudium: 60 Stunden |
| **Studienleistung, Modul- oder Modulteilprüfungsleistung, Art der Prüfungen** | **Studienleistung:** *Im Grundkurs:* Regelmäßige Anwesenheit u. aktive Beteiligung, ggf. erfolgreiche Lösungen von Arbeitsaufträgen. Erfolglicher Nachweis der Demonstrations- und Leistungsfähigkeit.  
*In den Aufbaukursen:* Regelmäßige Anwesenheit und aktive Beteiligung, ggf. erfolgreiche Lösungen von Arbeitsaufträgen.  
**Modulteilprüfungsleistung:** *In den Aufbaukursen:* Praxis: Nachweis der Demonstrationsfähigkeit u. Leistungsfähigkeit (Präsentation) in jeder Sportart; Theorie: Nachweis der Vermittlungsfähigkeit durch erfolgreiche Durchführung von Unterrichtsversuchen oder Klausur (ca. 60–90 min) in jeder Sportart.  
Modulteilnote setzt sich zusammen aus dem arithmetischen Mittel aller Teilnoten aus Theorie und Praxis in den jeweiligen Sportarten.  
Modulnote setzt sich zusammen aus dem arithmetischen Mittel aller Modulteilnoten. |
<p>| <strong>Anzahl Credits für das Modul</strong> | 5 Credits (1 c Grundkurs, 2 c Aufbaukurse) |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulnummer, Modulname</th>
<th>Modul 5: Turnen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</strong></td>
<td>1 Grund- und Aufbaukurs Gerätturnen</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Kompetenzen</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Thema und Inhalte</strong></td>
<td>Grundkurs</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Erlernen von grundlegenden sportmotorischen Fertigkeiten und Handlungsstrukturen anhand spezifischer Vermittlungsverfahren: Gerätturnen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Erarbeitung turnerischer Grundfertigkeiten an verschiedenen Geräten und auf dem Trampolin; Erweiterung des Bewegungsrepertoires, Verbesserungen des Bewegungssehens und der Bewegungskorrektur, Helfen und Sichern Aufbaukurs</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Erweiterung der eigenen sportlichen Handlungsfähigkeit und Realisierung unter wettkampfähnlichen Bedingungen; Aufarbeitung spezifischer Vermittlungsverfahren: Gerätturnen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Methodische Aufarbeitung komplexerer turnerischer Bewegungen, Gestalten von Bewegungsverbindungen und Kürübungen; Erwerb didaktisch-methodischer Handlungskompetenz durch Erarbeiten und Vorstel- len von Vermittlungsmodellen</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Verwendbarkeit des Moduls</strong></td>
<td>Bachelor/ Master Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</strong></td>
<td>Zweisemestrig, jährlich,</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Sprache</strong></td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Voraussetzung für Teilnahme</strong></td>
<td>Immatrikulation Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik, bestandener Sportheilprüfungstest</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Organisationsform</strong></td>
<td>Seminar (Theorie- und Praxisverbund)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studentischer Arbeitsaufwand</strong></td>
<td>Präsenzzeit: 60 Stunden, Selbststudium: 30 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studienleistung, Modul- oder Modulteilprüfungsleistung, Art der Prüfungen</strong></td>
<td>Studienleistung:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Im Aufbaukurs: Regelmäßige Anwesenheit und aktive Beteiligung, ggf. erfolgreiche Lösungen von Arbeitsaufträgen. Modulprüfungsteam:</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Anzahl Credits für das Modul</strong></td>
<td>3 Credits (1 c Grundkurs, 2 c Aufbaukurs)</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulnummer, Modulname</td>
<td>Modul 6: Gestalten</td>
</tr>
<tr>
<td>------------------------</td>
<td>-------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>1 Grund- und Aufbaukurs Gymnastik/Tanz</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Kompetenzen, Thema und Inhalte | Grundkurs: Erlernen von grundlegenden sportmotorischen Fertigkeiten und Handlungsstrukturen anhand spezifischer Vermittlungsverfahren: *Gymnastik/Tanz*  
Kennen lernen und Wahrnehmen des Körpers; Erlernen von Bewegungsgrundformen und Tanzformen; Auseinandersetzung mit Improvisationsaufgaben; Erlernen der Bewegungsbegleitung  
Aufbaukurs: Erweiterung der eigenen sportlichen Handlungsfähigkeit und Realisierung unter wettkampffählichen Bedingungen; Aufarbeitung spezifischer Vermittlungsverfahren: *Gymnastik/Tanz*  
Entwicklung eigener Gestaltungsergebnisse auf der Basis von Bewegungsmotiven und Improvisationsaufgaben; Erweiterung von Bewegungsbegleitung und Anwendung von Bewegungsnotation; Erwerb didaktisch-methodischer Handlungskompetenz durch Erarbeiten und Vorstellen von Vermittlungsmodellen |
| Verwendbarkeit des Moduls | Bachelor/Master Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | Zweisemestrig, jährlich, |
| Sprache | Deutsch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Immatrikulation Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik, bestandener Sporteignungstest |
| Organisationsform | Seminar (Theorie- und Praxisverbund) |
| Studentischer Arbeitsaufwand | Präsenzzeit: 60 Stunden  
Selbststudium: 30 Stunden |
| Studienleistung, Modul- oder Modulteilprüfungsleistung, Art der Prüfungen | Studienleistung:  
*Im Aufbaukurs*: Regelmäßige Anwesenheit und aktive Beteiligung, ggf. erfolgreiche Lösungen von Arbeitsaufträgen.  
Modulprüfung:  
*Im Aufbaukurs*:  
Praxis: Nachweis der Demonstrationsfähigkeit und Leistungsfähigkeit (Präsentation) in jeder Sportart.  
Theorie: Nachweis der Vermittlungsfähigkeit durch erfolgreiche Durchführung von Unterrichtsversuchen oder Klausur (ca. 60–90 min) in jeder Sportart.  
Modulnote setzt sich zusammen aus dem arithmetischen Mittel aller Teilnoten aus Theorie und Praxis. |
<p>| Anzahl Credits für das Modul | 3 Credits (1 c Grundkurs, 2 c Aufbaukurs) |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulnummer, Modulname</th>
<th>Modul 7: Schwimmen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>1 Grund- und Aufbauskurs Schwimmen</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen Theme und Inhalte</td>
<td>Grundkurs</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Erlernen von grundlegenden sportmotorischen Fertigkeiten und Handlungsstrukturen anhand spezifischer Vermittlungsverfahren: Schwimmen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Vermittlung der Grundkenntnisse im Bewegungsraum Wasser; Erwerb von Grundfähigkeiten in den einzelnen Schwimmarten, einschließlich Start und Wende</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Aufbaukurs</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Erweiterung der eigenen sportlichen Handlungsfähigkeit und Realisierung unter wettkampfähnlichen Bedingungen; Aufarbeitung spezifischer Vermittlungsverfahren: Schwimmen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Erweiterung von Demonstrationsfähigkeit und wettkampfnaher Leistungsfähigkeit in den Schwimmarten; Konzeption und Durchführung von Unterrichtselementen; Erwerb didaktisch-methodischer Handlungskompetenz durch Erarbeiten und Vorstellen von Vermittlungsmodellen</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Bachelor/ Master Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Zweisemestrig, jährlich,</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik, bestandener Sporteignungstest</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Seminar (Theorie- und Praxisverbund)</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzzeit: 60 Stunden, Selbststudium: 30 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modul- oder Modulteilprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>Studienleistung:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modulprüfungsleistung:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>im Aufbaukurs:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Praxis: Nachweis der Demonstrationsfähigkeit und Leistungsfähigkeit (Präsentation) in jeder Sportart.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Theorie: Nachweis der Vermittlungsfähigkeit durch erfolgreiche Durchführung von Unterrichtsversuchen oder Klausur (ca. 60–90 min) in jeder Sportart.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modulnote setzt sich zusammen aus dem arithmetischen Mittel aller Teilnoten aus Theorie und Praxis.</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>3 Credits (1 c Grundkurs, 2 c Aufbaukurs)</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulnummer, Modulname</td>
<td>Modul 8: Leichtathletik</td>
</tr>
<tr>
<td>------------------------</td>
<td>------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>1 Grund- und Aufbaukurs Leichtathletik</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Kompetenzen, Thema und Inhalte | Grundkurs  
Erlernen von grundlegenden sportmotorischen Fertigkeiten und Handlungsstrukturen anhand spezifischer Vermittlungsverfahren:  
Leichtathletik  
Erlernen der technischen Fertigkeiten in den Disziplinen des Laufens, Springens und Werfens  
Aufbaukurs  
Erweiterung der eigenen sportlichen Handlungsfähigkeit und Realisierung unter wettkampfähnlichen Bedingungen; Aufarbeitung spezifischer Vermittlungsverfahren:  
Leichtathletik  
Erweiterung von Demonstrationsfähigkeit und wettkampfnaher Leistungsfähigkeit in den Basiskursen; Erwerb didaktisch-methodischer Handlungskompetenz durch Erarbeiten und Vorstellen von Vermittlungsmodellen |
| Verwendbarkeit des Moduls | Bachelor/ Master Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | Zwei-semestrig, jährlich |
| Sprache | Deutsch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Immatrikulation Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik, bestandener Sportheilungstest |
| Organisationsform | Seminar (Theorie– Praxisverbund) |
| Studentischer Arbeitsaufwand | Präsenzzzeit: 60 Stunden  
Selbststudium: 30 Stunden |
| Studienleistung, Modul- oder Modulteilprüfungsleistung, Art der Prüfungen | Studienleistung:  
Im Aufbaukurs: Regelmäßige Anwesenheit und aktive Beteiligung, ggf. erfolgreiche Lösungen von Arbeitsaufträgen.  
Modulprüfung:  
Im Aufbaukurs:  
Praxis: Nachweis der Demonstrationsfähigkeit und Leistungsfähigkeit (Präsentation) in jeder Sportart.  
Theorie: Nachweis der Vermittlungsfähigkeit durch erfolgreiche Durchführung von Unterrichtsversuchen oder Klausur (ca. 60–90 min) in jeder Sportart.  
Modulnote setzt sich zusammen aus dem arithmetischen Mittel aller Teilnoten aus Theorie und Praxis. |
<p>| Anzahl Credits für das Modul | 3 Credits (1 c Grundkurs, 2 c Aufbaukurs) |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulnummer, Modulname</th>
<th>Modul 9: „Leistung und Gesundheit“</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</strong></td>
<td>2 Seminare nach Wahl aus dem Bereich</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Kompetenzen</strong></td>
<td>- Aktiv Erfahrungen mit der Leistung im Sport (individuelle, soziale und kriterienorientierte Bezugsnormen) sammeln, unmittelbar erleben und darüber reflektieren</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Theme und Inhalte</strong></td>
<td>- Weiterführende Kenntnisse und Erfahrungen im Erbringen von Leistungen erwerben (auch im außerunterrichtlichen Bereich)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Verwendbarkeit des Moduls</strong></td>
<td>- Aktiv Erfahrungen im Gesundheitssport sammeln und darüber reflektieren, um Gesundheitsempfinden zu entwickeln</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</strong></td>
<td>- Kenntnisse und Erfahrungen im bewussten Umgang mit Praktiken zur Gesunderhaltung erwerben (auch im außerunterrichtlichen Bereich)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Sprache</strong></td>
<td>Bachelor Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Voraussetzung für Teilnahme</strong></td>
<td>Ein- oder zweisemestrig, jährlich,</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Verwendbarkeit des Moduls</strong></td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</strong></td>
<td>Immatrikulation Bachelor Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik, bestandener Spornpteignungstest</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Voraussetzung für Teilnahme</strong></td>
<td>Seminar (Theorie- und Praxisverbund)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Organisationsform</strong></td>
<td>Präsenzzeit: 60 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studentischer Arbeitsaufwand</strong></td>
<td>Selbststudium: 120 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Anzahl Credits für das Modul</strong></td>
<td>Studienleistung:</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studienleistung, Modul- oder Modulteilprüfungsleistung, Art der Prüfungen</strong></td>
<td>Regelmäßige Anwesenheit und aktive Beteiligung, ggf. erfolgreiche Lösungen von Arbeitsaufträgen, ggf. ca. 15min. Referat.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Modulteilprüfungsleistung oder 2 Modulteilprüfungen (je eine pro Seminar):</strong></td>
<td>Praxis: Nachweis der Demonstrationsfähigkeit und Leistungsfähigkeit (Präsentation).</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Theorie: Nachweis der Vermittlungsfähigkeit durch erfolgreiche Durchführung von Unterrichtsversuchen oder Hausarbeit (ca. 10–15 Seiten) oder Kolloquium oder Klausur (ca. 60–90 min).</strong></td>
<td>Modulnote setzt sich zusammen aus dem arithmetischen Mittel aller Teilnoten</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Anzahl Credits für das Modul</strong></td>
<td>6 Credits</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulnummer, Modulname</td>
<td>Modul 10: Erziehung und Unterricht</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------------------------</td>
<td>--------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen,</td>
<td>1 Vorlesung in Sportpädagogik/ Sportdidaktik,</td>
</tr>
<tr>
<td>Veranstaltungsarten</td>
<td>1 Seminar aus dem Theoriegebiet Sportpädagogik/ Sportdidaktik</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen</td>
<td>Vorlesung in Sportpädagogik/ Sportdidaktik</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>In der Vorlesung soll ein Überblick über bedeutsame sportpädagogische und sportdidaktische Themenfelder erarbeitet werden.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Seminar in Sportpädagogik/ Sportdidaktik</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Erwerb von Kenntnissen zur Begründung einer Erziehung im und durch Sport im Kontext individueller Voraussetzungen sowie gesellschaftlicher und institutioneller Rahmenbedingungen.</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Master Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des</td>
<td>Zweiseitrig, jährlich</td>
</tr>
<tr>
<td>Angebotes des Moduls</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation Master Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik, bestandener Sparteignungstest</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung, Seminar</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzzeit: 60 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Selbststudium: 120 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modul- oder</td>
<td>Studienleistung: Regelmäßige Anwesenheit und aktive Beteiligung, ggf. ca. 15min. Referat.</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulteilprüfungsleistung,</td>
<td>Modulteilprüfungsleistung: Vorlesung in Sportpädagogik/ Sportdidaktik</td>
</tr>
<tr>
<td>Art der Prüfungen</td>
<td>Einstündige Klausur</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Seminar in Sportpädagogik/ Sportdidaktik</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>schriftliche Ausarbeitung des Referats (ca. 5 Seiten) oder Hausarbeit (ca. 10–15 Seiten) oder Klausur (1–2 Stunden).</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modulnote setzt sich zusammen aus dem arithmetischen Mittel aller Teilnoten.</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>6 Credits (3 c Vorlesung, 3 c Seminar)</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulnummer, Modulname</td>
<td>Modul 11: Psychologie und Gesellschaft</td>
</tr>
<tr>
<td>------------------------</td>
<td>--------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</strong></td>
<td>1 Vorlesung in Sportpsychologie/ Sportsoziologie/ Sportgeschichte; 1 Seminar aus dem Theoriegebiet Sportpsychologie/ Sportsoziologie/ Sportgeschichte</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Kompetenzen</strong></td>
<td>Vorlesung in Sportpsychologie/ Sportsoziologie/ Sportgeschichte</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Thema und Inhalte</strong></td>
<td>In der Vorlesung soll ein Überblick über bedeutsame sportpsychologi- sche, sportsoziologische und sportgeschichtliche Themenfelder erarbeitet werden.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Seminar in Sportpsychologie/ Sportsoziologie/ Sportgeschichte</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Anhand ausgewählter psychologischen/ sportsoziologischer/ sportge- schichtlicher Themenstellung werden die theoretischen Erklärungsansätze und die Forschungsmethodik erarbeitet und Übertragungen in verschiedenen Anwendungsfelder des Sports hergestellt.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Verwendbarkeit des Moduls</strong></td>
<td>Master Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</strong></td>
<td>Zweisemestrig, jährlich</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Sprache</strong></td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Voraussetzung für Teilnahme</strong></td>
<td>Immatrikulation Master Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik, be- standener Sportheilungstest</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Organisationsform</strong></td>
<td>Vorlesung, Seminar</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studentischer Arbeitsaufwand</strong></td>
<td>Präsenzzeit: 60 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Selbststudium: 120 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studienleistung, Modul- oder Modulteilprüfungsleistung, Art der Prüfungen</strong></td>
<td>Studienleistung: Regelmäßige Anwesenheit und aktive Beteiligung, ggf. ca. 15min. Referat.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modulteilprüfungsleistung: Vorlesung in Sportpsychologie/ Sportsoziologie/ Sportgeschichte Einstündige Klausur; Seminar in Sportpsychologie/ Sportsoziologie/ Sportgeschichte schriftliche Ausarbeitung des Referats (ca. 5 Seiten) oder Hausarbeit (ca. 10–15 Seiten) oder Klausur (1–2 Stunden).</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modulnote setzt sich zusammen aus dem arithmetischen Mittel aller Teilnoten.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Anzahl Credits für das Modul</strong></td>
<td>6 Credits (3 c Vorlesung, 3 c Seminar)</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulnummer, Modulname</td>
<td>Modul 12: Sportwissenschaftliches Arbeiten und Schlüsselqualifikationen</td>
</tr>
<tr>
<td>------------------------</td>
<td>---------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</strong></td>
<td>1 Übung Schlüsselqualifikationen; 1 Seminar „Grundlagen und Methoden des Sportwissenschaftlichen Arbeiten“; 1 Seminar „Grundlagen der Datenerhebung und Datenauswertung“</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| **Kompetenzen, Thema und Inhalte** | Übung Schlüsselqualifikationen  
Fachübergreifende Kenntnisse über den Einsatz von Multimedia-Techniken, über Rhetorik und Präsentationstechniken werden erworben, die methodische Fertigkeiten ihrer Umsetzung erarbeitet und auf das schulische Berufsleben bezogen.  
Seminarsportwissenschaftliches Arbeiten  
Ausgehend von wissenschaftstheoretischen Überlegungen und der Struktur des Forschungslogischen Ablaufs wird grundlegend in das sportwissenschaftliche Arbeiten eingeführt und anhand von Beispielen vertieft.  
Seminardatenerhebung und Datenauswertung  
Die Methoden der Datenerhebung, der Untersuchungsplanung und der Datenauswertung (qualitativ und quantitativ) werden erarbeitet und Erhebungs- und Auswertungsstrategien exemplarisch vertieft. |
| **Verwendbarkeit des Moduls** | Master Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik |
| **Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls** | Zweisemestrig, jährlich |
| **Sprache** | Deutsch |
| **Voraussetzung für Teilnahme** | Immatrikulation Master Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik, bestandener Sportleistungstest |
| **Organisationsform** | Übung, Seminare |
| **Studentischer Arbeitsaufwand** | Präsenzzeit: 90 Stunden  
Selbststudium: 150 Stunden |
| **Studienleistung, Modul- oder Modulteilprüfungslage, Art der Prüfungen** | Studienleistung: Regelmäßige Anwesenheit und aktive Beteiligung, erfolgreiche Lösung von Arbeitsaufträgen, ggf. ca. 15min. Referat.  
Modulteilprüfungsleistung:  
Übung Schlüsselqualifikationen  
Hausarbeit (ca. 5–10 Seiten) oder Klausur (30 – 60 Minuten)  
Seminarsportwissenschaftliches Arbeiten  
schriftliche Ausarbeitung des Referats (ca. 5 Seiten) oder Hausarbeit (ca. 10–15 Seiten) oder Klausur (1–2 Stunden).  
Seminardatenerhebung und Datenauswertung  
schriftliche Ausarbeitung des Referats (ca. 5 Seiten) oder Hausarbeit (ca. 10–15 Seiten) oder Klausur (1–2 Stunden).  
Modulnote setzt sich zusammen aus dem arithmetischen Mittel aller Teilnoten |
<p>| <strong>Anzahl Credits für das Modul</strong> | 8 Credits (2 c Übung, 6 c für zwei Seminare) |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulnummer, Modulname</th>
<th>Modul 13 „Ausgewählte Theoriefelder der Sportwissenschaft“</th>
</tr>
</thead>
</table>
| Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten | Je 1 Seminar aus 2 der 3 Theoriebereiche:  
- Sportpädagogik / Sportdidaktik,  
- Trainingswissenschaft / Bewegungswissenschaft,  
- Sportpsychologie / Sportsoziologie / Sportgeschichte |
| Kompetenzen Thema und Inhalte | Seminar Theoriebereich Sportpädagogik / Sportdidaktik  
Erwerb von vertieften Kenntnissen (Erklärungsansätze, Forschungsme-thodologie, Praxisbezug) zu ausgewählten sportpädagogischen/ sport-didaktischen Themenstellungen.  
Seminar Theoriebereich Trainingwissenschaft / Bewegungswissenschaft  
Erwerb von vertieften Kenntnissen (Erklärungsansätze, Forschungsme-thodologie, Praxisbezug) zu ausgewählten trainingswissenschaftlichen/ bewegungswissenschaftlichen Themenstellungen.  
Seminar Theoriebereich Sportpsychologie / Sportsoziologie / Sportge-schichte  
Erwerb von vertieften Kenntnissen (Erklärungsansätze, Forschungsme-thodologie, Praxisbezug) zu ausgewählten sportpsychologischen/ sport-soziologischen/ sportgeschichtlichen Themenstellungen. |
| Verwendbarkeit des Moduls | Master Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | Ein- oder zweiseemestrig, jährlich |
| Sprache | Deutsch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Immatrikulation Master Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik, bestandener Sporteignungstest |
| Organisationsform | Seminare |
| Studentischer Arbeitsaufwand | Präsenzzeit: 60 Stunden  
Selbststudium: 120 Stunden |
| Studienleistung, Modul- oder Modulteilprüfungsleistung, Art der Prüfungen | Studienleistung: Regelmäßige Anwesenheit und aktive Beteiligung, ggf. ca. 15min. Referat.  
2 Modulteilprüfungsleistungen:  
Seminare  
 schriftliche Ausarbeitung des Referats (ca. 5 Seiten) oder Hausarbeit (ca. 10–15 Seiten) oder Klausur (1–2 Stunden).  
Modulnote setzt sich zusammen aus dem arithmetischen Mittel aller Teilnoten |
<p>| Anzahl Credits für das Modul | 6 Credits (3 c für jedes Seminar) |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulnummer, Modulname</th>
<th>Modul 14 „Sportwissenschaftlicher Schwerpunktbereich“</th>
</tr>
</thead>
</table>
| **Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsorte** | 1 Seminar und ein Projekt aus einem der Bereiche:  
- A Sportpädagogik / Sportdidaktik  
- B Trainingwissenschaft / Bewegungswissenschaft  
- C Sportpsychologie / Sportsoziologie / Sportgeschichte |
| **Kompetenzen Theme und Inhalte** | Seminar und Projekt  
| **Verwendbarkeit des Moduls** | Master Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik |
| **Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls** | Ein- oder zweisemestrig, jährlich |
| **Sprache** | Deutsch |
| **Voraussetzung für Teilnahme** | Immatrskulation Master Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik, bestandener Sportertnigungstest |
| **Organisationsform** | Seminar, Projekt |
| **Studentischer Arbeitsaufwand** | Präsenzzeit: 60 Stunden  
Selbststudium: 120 Stunden |
| **Studienleistung, Modul- oder Modulteilprüfungsleistung, Art der Prüfungen** | Studienleistung: Regelmäßige Anwesenheit und aktive Beteiligung, ggf. ca. 15min. Referat.  
2 Modulteilprüfungsleistung:  
Je Seminar und je Projekt  
Schriftliche Ausarbeitung des Referats (ca. 5 Seiten) oder Hausarbeit (ca. 10–15 Seiten) oder Klausur (1–2 Stunden).  
Modulnote setzt sich zusammen aus dem arithmetischen Mittel aller Teilnoten |
<p>| <strong>Anzahl Credits für das Modul</strong> | 6 Credits (3 c Seminar, 3 c Projekt) |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulnummer, Modulname</th>
<th>Modul 15: &quot;Kooperation und Wagnis&quot;</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</strong></td>
<td>2 Seminare nach Wahl aus dem Bereich</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| **Kompetenzen** | - Aktiv Erfahrungen im sozialen Handeln im Sport sammeln, unmittelbar erleben und darüber reflektieren  
- Kenntnisse und Erfahrungen im Miteinander und Gegeneinander in sozialer Verantwortung erwerben (auch im außerunterrichtlichen Bereich)  
- Aktiv Erfahrungen mit verantwortbarem Wagnis sammeln und darüber reflektieren  
- Kenntnisse und Erfahrungen im bewussten Umgang mit Wagnis-Situationen erwerben (auch im außerunterrichtlichen Bereich) |
| **Verwendbarkeit des Moduls** | Master Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik |
| **Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls** | Ein- oder zweisemestrig, jährlich, |
| **Sprache** | Deutsch |
| **Voraussetzung für Teilnahme** | Immatrikulation Master Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik, bestandener Sporteignungstest |
| **Organisationsform** | Seminar (Theorie- und Praxisverbund) |
| **Studentischer Arbeitsaufwand** | Präsenzzeit: 60 Stunden  
Selbststudium: 120 Stunden |
| **Studienleistung, Modul- oder Modulteilprüfungsleistung, Art der Prüfungen** | Studienleistung:  
Regelmäßige Anwesenheit und aktive Beteiligung, ggf. erfolgreiche Lösungen von Arbeitsaufträgen, ggf. ca. 15min. Referat.  
Modulprüfungsleistung oder 2 Modulteilprüfungen (je eine pro Seminar):  
Praxis: Nachweis der Demonstrationsfähigkeit und Leistungsfähigkeit (Präsentation).  
Theorie: Nachweis der Vermittlungsfähigkeit durch erfolgreiche Durchführung von Unterrichtsversuchen oder Hausarbeit (ca. 10–15 Seiten) oder Kolloquium oder Klausur (ca. 60–90 min).  
Modulnote setzt sich zusammen aus dem arithmetischen Mittel aller Teilnoten |
<p>| <strong>Anzahl Credits für das Modul</strong> | 6 Credits |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulnummer, Modulname</th>
<th>Modul 16: „Körpererfahrung und Gestaltung“</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</strong></td>
<td>2 Seminare nach Wahl aus dem Bereich</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Kompetenzen</strong>&lt;br&gt;<strong>Theme und Inhalte</strong></td>
<td>Den Körper aktiv als Ausdrucksmittel für Gefühle und Handlungen erfahren, unmittelbar erleben und darüber reflektieren&lt;br&gt;- Kenntnisse und Erfahrungen in der Bewegungsgestaltung und – improvisation erwerben (auch im außerunterrichtlichen Bereich)&lt;br&gt;- Aktiv Bewegungserlebnisse erfahren und darüber reflektieren, die Sinneswahrnehmung verbessern und Körpererfahrung erweitern&lt;br&gt;- Kenntnisse und Erfahrungen im bewussten Umgang mit Körpererfahrungen- und Gestaltungssituationen erwerben (auch im außerunterrichtlichen Bereich)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Verwendbarkeit des Moduls</strong></td>
<td>Master Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</strong></td>
<td>Ein- oder zweisemestrig, jährlich,</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Sprache</strong></td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Voraussetzung für Teilnahme</strong></td>
<td>Immatrikulation Master Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik, be- standener Sporteignungstest</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Organisationsform</strong></td>
<td>Seminar (Theorie- und Praxisverbund)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studentischer Arbeitsaufwand</strong></td>
<td>Präsenzzeit: 60 Stunden&lt;br&gt;Selbststudium: 120 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studienleistung, Modul- oder Modulteilprüfungsleistung, Art der Prüfungen</strong></td>
<td>Studienleistung:&lt;br&gt;Regelmäßige Anwesenheit und aktive Beteiligung, ggf. erfolgreiche Lös- sungen von Arbeitsaufträgen, ggf. ca. 15min. Referat,&lt;br&gt;Modulprüfungsleistung oder 2 Modulteilprüfungen (je eine pro Seminar):&lt;br&gt;Praxis: Nachweis der Demonstrationsfähigkeit und Leistungsfähigkeit (Präsentation).&lt;br&gt;Theorie: Nachweis der Vermittlungsfähigkeit durch erfolgreiche Durch-führung von Unterrichtsversuchen oder Hausarbeit (ca. 10–15 Seiten) oder Kolloquium oder Klausur (ca. 60–90 min).&lt;br&gt;Modulnote setzt sich zusammen aus dem arithmetischen Mittel aller Teilnoten</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Anzahl Credits für das Modul</strong></td>
<td>6 Credits</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulnummer, Modulname</td>
<td>Modul 17: Schulpraktische Studien</td>
</tr>
<tr>
<td>------------------------</td>
<td>----------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</strong></td>
<td>1 Seminar zu Unterrichtstheorie und ausgewählten unterrichtsrelevanten Inhalten</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1 Praktikum im Sportunterricht</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Kompetenzen</strong></td>
<td>Seminar: Wissenschaftliche Aufbereitung unterrichtstheoretischer und schulrelevanter Inhalte, Inhalte einer schriftlichen Unterrichtsvorbereitung</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Theme und Inhalte</strong></td>
<td>Praktikum: Hospitationen und betreute Unterrichtsversuche in der Schule</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Verwendbarkeit des Moduls</strong></td>
<td>Master Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</strong></td>
<td>Ein- oder zweisemestrig, jährlich,</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Sprache</strong></td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Voraussetzung für Teilnahme</strong></td>
<td>Immatrikulation Master Berufspädagogik od. Wirtschaftspädagogik, bestandener Sportleistungstest</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Organisationsform</strong></td>
<td>Seminar (Theorie- und Praxisverbund)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studentischer Arbeitsaufwand</strong></td>
<td>Präsenzzeit: 60 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Selbststudium: 120 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studienleistung, Modul- oder Modulteilprüfungsleistung, Art der Prüfungen</strong></td>
<td>Studienleistung: Regelmäßige Anwesenheit und aktive Beteiligung, erfolgreiche Lösungen von Arbeitsaufträgen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Prüfungsleistung:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modulteilprüfungsleistung 1: Methodisch abwechslungsreiche Gestaltung einer Seminarstunde zu einem unterrichtstheoretischen und praxisrelevanten Inhalt mit Thesenpapier</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modulteilprüfungsleistung 2: Planung, Durchführung und Reflexion von zwei Unterrichtsstunden (zwei Einzel- bzw. Doppelstunden) mit Unterrichtsvorbereitung (ca. 15 Seiten)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modulnote setzt sich zusammen aus dem arithmetischen Mittel aller Modulteilnoten.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Anzahl Credits für das Modul</strong></td>
<td>6 Credits</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Zweifach Mathematik
Modulübersicht

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sem</th>
<th>Modul</th>
<th>Inhalt</th>
<th>Credits</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>MA</td>
<td>Modul 12</td>
<td>Schulpraktische Studien</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>1–4</td>
<td>Modul 11od.</td>
<td>Mathematische Lernumgebungen und Lernprozesse oder</td>
<td>3 + 6</td>
</tr>
<tr>
<td>46c</td>
<td>Modul 10</td>
<td>Ausgewählte Kapitel aus der Mathematik und der Mathematikdidaktik</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modul 9</td>
<td>Didaktik der Mathematik in der Sek II</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modul 8</td>
<td>Angewandte Mathematik</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modul 7</td>
<td>Lineare Algebra</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modul 6</td>
<td>Analysis</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>BA</td>
<td>Modul 5</td>
<td>Fachseminar</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>1–6</td>
<td>Modul 3</td>
<td>Elementargeometrie</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>26c</td>
<td>Modul 2</td>
<td>Grundlagen der Mathematikdidaktik</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modul 1</td>
<td>Grundzüge der Mathematik</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td><strong>Summe</strong></td>
<td>72</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Module Mathematik

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Modul 1: Grundzüge der Mathematik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Grundzüge der Mathematik 1 (4 SWS Vorlesung + 2 SWS Übungen)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Bachelorstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes</td>
<td>Dauer: ein Semester; Beginn: jedes Wintersemester</td>
</tr>
<tr>
<td>Pflicht/Wahlpflicht</td>
<td>Pflichtveranstaltung</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation Bachelorstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienzeitpunkt</td>
<td>Empfohlen ab 3. Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>4 SWS Vorlesung, 2 SWS Übungen mit Tutorium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzzeit: 4 SWS Vorlesung (60h), 2 SWS Übung (30h) Selbststudium: 180 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung</td>
<td>Studienleistung: Regelmäßige aktive Teilnahme an den Übungen; der Dozent kann zusätzliche Kriterien festlegen z.B. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben, Klausuren, Kurzreferate oder Hausarbeiten</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>Die Prüfung besteht aus einer Klausur (ca. 2–3 Std.) oder einer mündlichen Prüfung (ca. 30 Minuten).</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Credits für das Modul</td>
<td>9 Credits</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Modul 2: Grundlagen der Mathematikdidaktik</td>
</tr>
<tr>
<td>-------------------------------</td>
<td>------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Einführung in die Mathematikdidaktik (2 SWS Vorlesung + 1 SWS Übungen) Didaktik der Mathematik in berufsbildenden Schulen (2 SWS Vorlesung + 1 SWS Übungen)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
- Kenntnis über Ziele des Mathematikunterrichts, über intendierte und implementierte Curricula und über tatsächliche Schülerleistungen  
- Fähigkeit zur Analyse und gezielten Konstruktion von Mathematikaufgaben in exemplarisch ausgewählten Themengebieten und zur Diagnose von entsprechenden Schülerlösungen  
- Wissen über wichtige Schülersituationen im Mathematikunterricht, insbesondere Modellieren, Beweisen und Nutzen von elektronischen Hilfsmitteln  
- Vertiefte Kenntnisse über Ziele und Curricula des Mathematikunterrichts in berufsbildenden Schulen, mit Schwerpunkt Berufsfachschulen und (Teilzeit-) Berufsschulen  
- Kenntnis von didaktischen Sachanalysen zu den Themengebieten des Mathematikunterrichts in berufsbildenden Schulen, insbesondere zum Sachrechnen, zur Algebra und zur Elementargeometrie, und Fähigkeit zur selbstständigen Durchführung solcher Analysen sowie zu deren Nutzung bei der Konstruktion von Unterrichtseinheiten  
- Fähigkeit zur Analyse und gezielten Konstruktion von Aufgaben und von Lerneinheiten zu den Themen des Mathematikunterrichts in berufsbildenden Schulen und zur Diagnose zugehöriger Schülerlösungen |
| Verwendbarkeit des Moduls      | Bachelorstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | Dauer: zwei Semester; die Einzelveranstaltungen werden im jährlichen Rhythmus angeboten |
| Pflicht/Wahlpflicht            | Pflichtveranstaltung |
| Sprache                       | Deutsch |
| Voraussetzung für Teilnahme   | Immatrskulation Bachelorstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Studienzeitpunkt              | Empfohlen ab 3. Semester |
| Organisationsform             | 2*2 SWS Vorlesung, 2* 1 SWS Übungen mit Tutorium |
| Studentischer Arbeitsaufwand  | Präsenzzeit: 4 SWS Vorlesung (60h), 2 SWS Übung (30h) Selbststudium: 150 Stunden |
| Studienleistungen             | Regelmäßige aktive Teilnahme an den Übungen, ggfs. Häsliche Bearbeitung von Übungsaufgaben (nach Festlegung von Dozenten) |
| Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | Die Prüfung besteht aus einer Klausur (ca. 2-3 Std.) oder einer mündlichen Prüfung (ca. 30 Minuten) |
| Anzahl der Credits für das Modul | 8 Credits |
### Modulname

**Modul 3: Elementargeometrie**

<p>| Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten | Elementargeometrie (3 SWS Vorlesung + 1 SWS Übungen) |
| Verwendbarkeit des Moduls | Bachelorstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | Dauer: ein Semester; jedes Sommersemester |
| Pflicht/Wahlpflicht | Pflichtveranstaltung |
| Sprache | Deutsch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Immatrikulation Bachelorstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Studienzeitpunkt | empfohlen ab 4. Semester |
| Organisationsform | 3 SWS Vorlesung, 1 SWS Übungen mit Tutorium |
| Studentischer Arbeitsaufwand | Präsenzzeit: 3 SWS Vorlesung (45h), 1 SWS Übung (15h) Selbststudium: 120 Stunden |
| Studienleistungen | Regelmäßige aktive Teilnahme an den Übungen; der Dozent legt die genauen zusätzlichen Kriterien fest, z.B. regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben und ProjektAufgaben, Klausuren, Kurzreferate |
| Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | Die Prüfung besteht aus einer Klausur (ca. 2–3 Std.) oder einer mündlichen Prüfung (ca. 30 Minuten). |
| Anzahl der Credits für das Modul | 6 Credits (Leistungspunkte) |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Modul 5: Fachseminar</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Fachwissenschaftliches Seminar (2 SWS Seminar)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Kompetenzen, Thema und Inhalte | - Selbstständige Bearbeitung einer mathematischen Fragestellung  
- Fähigkeit, mathematische Themen mündlich und schriftlich verständlich zu kommunizieren und zu präsentieren  
- Einarbeitung in einen mathematischen Themenbereich und mathematische Arbeitsmethoden, die in einer Hausarbeit zu dokumentieren sind. |
| Verwendungbarkeit des Moduls | Bachelorstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik                                |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | Dauer: ein Semester; jedes Sommersemester                                             |
| Pflicht/Wahlpflicht | Pflichtveranstaltung                                                               |
| Sprache | Deutsch                                                                            |
| Voraussetzung für Teilnahme | Empfohlen ab 5. Semester                                                          |
| Studienzeitpunkt | 2 SWS Seminar                                                                    |
| Organisationsform | Präsenzzeit 30 Stunden (2 SWS)  
Selbststudium: 60 Stunden                                                        |
<p>| Studentischer Arbeitsaufwand | Der Dozent legt Studienleistungen fest, z.B. Halten eines Vortrages, didaktische Gestaltung eines Seminarsitzung, Fachgespräch über ausgeählte Themen des Seminars |
| Studienleistungen | Seminararbeiten (ca. 15 Seiten) und mathematisches Fachgespräch über die Arbeit |
| Modulprüfung, Art der Prüfungen | 3 Credits                                                                         |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Modul 6: Analysis</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Analysis 1 (4 SWS Vorlesung + 2 SWS Übungen)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen,</td>
<td>Sichere Beherrschung der im Gymnasium im Rahmen von Analysis benötigten Rechentechniken; Umgang mit mathematischer Sprache; Verstehen und eigenes Formulieren einfacher Beweise; Selbständiges Erarbeiten (einfacher) unbekannter mathematischer Sachverhalte; Durchhaltevermögen.</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>Reelle und komplexe Zahlen, vollständige Induktion, Konvergenz (in metrischen Räumen), Stetigkeit, Elementare Funktionen (auf C), Reelle Differenti- al- und Integralrechnung in einer Dimension.</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Masterstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Dauer: ein Semester; Beginn: jährlich im Wintersemester</td>
</tr>
<tr>
<td>Pflicht/Wahlpflicht</td>
<td>Pflichtveranstaltung</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienzeitpunkt</td>
<td>Empfohlen ab 1. Semester Masterphase</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>4 SWS Vorlesung, 2 SWS Übungen mit Tutorium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzzeit: 4 SWS Vorlesung (60h), 2 SWS Übung (30h) Selbststudium: 150 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistungen</td>
<td>Regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben; der Dozent kann für die einzelnen Lehrveranstaltungen zusätzliche Kriterien festlegen wie z.B. Klausuren.</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>Die Prüfung besteht aus einer Klausur (ca. 2–3 Std.) oder einer mündlichen Prüfung (ca. 30 Minuten).</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Credits für das Modul</td>
<td>8 Credits</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Modul 7: Lineare Algebra</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>--------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Lineare Algebra (4 SWS Vorlesung + 2 SWS Übungen)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen, Thema und Inhalte</td>
<td>Sichere Beherrschung der in den Sekundarstufen I und II im Rahmen der Algebra benötigten Begriffe, Techniken und Vorstellungen; Umgang mit mathematischer Sprache; Verstehen und eigenes Formulieren einfacher Beweise; Selbständiges Erarbeiten (einfacher) unbekannter mathematischer Sachverhalte; Durchhaltevermögen. Vektorräume und lineare Abbildungen, lineare Gleichungssysteme, Determinanten, Eigenvektoren und charakteristisches Polynom</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Masterstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Dauer: ein Semester; Beginn: jährlich im Wintersemester</td>
</tr>
<tr>
<td>Pflicht/Wahlpflicht</td>
<td>Pflichtveranstaltung</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienzeitpunkt</td>
<td>Empfohlen ab 1. Semester Masterphase</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>4 SWS Vorlesung, 2 SWS Übungen mit Tutorium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzzeit: 4 SWS Vorlesung (60h), 2 SWS Übung (30h) Selbststudium: 150 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistungen</td>
<td>Regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben; der Dozent kann für die einzelnen Lehrveranstaltungen zusätzliche Kriterien festlegen wie z.B. Klausuren.</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>Die Prüfung besteht aus einer Klausur (ca. 2–3 Std.) oder einer mündlichen Prüfung (ca. 30 Minuten).</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Credits für das Modul</td>
<td>8 Credits</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Modul 8: Angewandte Mathematik</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>-------------------------------</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsdauer | Teil A (2 SWS Vorlesung + 1 SWS Übungen)  
Teil B (2 SWS Vorlesung + 1 SWS Übungen) |
| Verwendbarkeit des Moduls | Masterstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | Dauer: ein oder zwei Semester; mindestens eine der Veranstaltungen in jedem Semester |
| Pflicht/Wahlpflicht | Pflichtveranstaltung |
| Sprache | Deutsch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Immatrikulation Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Studienzeitpunkt | Empfohlen ab 2. Semester Masterphase |
| Organisationsform | Jeweils 2 SWS Vorlesung, 1 SWS Übungen mit Tutorium |
| Studentischer Arbeitsaufwand | Präsenzzeit: 4 SWS Vorlesung (60h), 2 SWS Übung (30h)  
Selbststudium: 180 Stunden |
<p>| Studienleistungen | Regelmäßige Bearbeitung von Übungsaufgaben; der Dozent kann für die einzelnen Lehrveranstaltungen zusätzliche Kriterien festlegen wie z.B. Klausuren, Kurzreferate oder Hausarbeiten. |
| Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | 2 Modulteilprüfungen: Diese bestehen aus einer Klausur (ca. 2 Std.) oder einer mündlichen Prüfung (ca. 30 Minuten). |
| Anzahl der Credits für das Modul | 9 Credits |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Modul 9: Didaktik des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe II</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungstypen</strong></td>
<td>Didaktik des Mathematikunterricht in der Sekundarstufe II (3 SWS Vorlesung + 1 SWS Übungen)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| **Kompetenzen, Thema und Inhalte**                                                         | - Vertiefte Kenntnisse über Ziele, Curricula, Lernprozesse und Schülerleistungen zu den Themen des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe II (Analysis, Lineare Algebra und Analytische Geometrie, Stochastik)  
- Vertiefte Kenntnisse und mathematische Problemlösefähigkeiten in der Schulmathematik der Sekundarstufe II  
- Kenntnis von didaktischen Sachanalysen zu Themengebieten des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe II und Fähigkeit zur selbständigen Durchführung solcher Analysen sowie zur konstruktiven Nutzung dieser Analysen in ausgewählten Gebieten  
- Fähigkeit zur Analyse und gezielten Konstruktion von Mathematikaufgaben und Lernsequenzen zu den Themen des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe II und zur Diagnose von entsprechenden Schülerlösungen  
- Fähigkeit zur didaktischen Bewertung und Gestaltung des Einsatzes von IT-Hilfsmitteln im Mathematikunterricht der Sekundarstufe II einschließlich Kompetenzen im Umgang mit einschlägigen unterrichtsrelevanten IT-Werkzeugen ein, soweit sie nicht bereits in anderen Modulen erworben wurden (insb. CAS, graphische – und algebraische – Taschenrechner, Software zur Stochastik, eLearning und Internet) |
| **Verwendbarkeit des Moduls**                                                              | Masterstudiengang Beruf- oder Wirtschaftspädagogik |
| **Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls**                                          | Dauer: ein Semester; Beginn: jedes Sommersemester |
| **Pflicht/Wahlpflicht**                                                                    | Pflichtveranstaltung |
| **Sprache**                                                                               | Deutsch |
| **Voraussetzung für Teilnahme**                                                            | Immatrikulation Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| **Studienzeitpunkt**                                                                      | Empfohlen 2. Semester Masterphase |
| **Organisationsform**                                                                     | 3 SWS Vorlesung, 1 SWS Übungen mit Tutorium |
| **Studentischer Arbeitsaufwand**                                                           | Präsenzzeit: 3 SWS Vorlesung (45h), 1 SWS Übung (15h)  
Selbststudium: 120 Stunden |
<p>| <strong>Studienleistungen</strong>                                                                     | Regelmäßige aktive Teilnahme an den Übungen, ggfs. häusliche Bearbeitung von Übungsaufgaben (nach Festlegung von Dozenten) |
| <strong>Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</strong>                                              | Die Prüfung besteht aus einer Klausur (2–3 Std.) oder einer mündlichen Prüfung (ca. 30 Minuten). |
| <strong>Anzahl der Credits für das Modul</strong>                                                      | 6 Credits |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Modul 10: Ausgewählte Kapitel aus der Mathematik und der Mathematikdidaktik</th>
</tr>
</thead>
</table>
| Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten | Teil A: Vorlesung zu ausgewählten Kapitel der Mathematikdidaktik (2 SWS Vorlesung)  
Teil B: Fachdidaktisches Seminar (2 SWS Seminar)  
Teil C: Fachwissenschaftliches Seminar (2 SWS Seminar) |
| Kompetenzen, Thema und Inhalte | A) und B)  
- Vertiefter Einblick in ein aktuelles Thema mathematikdidaktischer Forschung und Entwicklung  
- Exemplarischer Einblick in mathematikdidaktische Arbeits- und Forschungsmethoden  
- Orientierungsfähigkeit in mathematikdidaktischer Literatur  
- Selbstständige Bearbeitung einer mathematikdidaktischen Fragestellung  
- Fähigkeit, mathematikdidaktische Themen mündlich und schriftlich verständlich zu kommunizieren und zu präsentieren  
C)  
- Selbstständige Bearbeitung einer mathematischen Fragestellung  
- Fähigkeit, mathematische Themen mündlich und schriftlich verständlich zu kommunizieren und zu präsentieren  
- Vertiefte Einarbeitung in einen mathematischen Themenbereich und mathematische Arbeitsmethoden, die in einer Hausarbeit zu dokumentieren sind |
| Verwendbarkeit des Moduls | Masterstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | I.d.R. ein Jahr; mindestens eine der Veranstaltungen in jedem Semester |
| Pflicht/Wahlpflicht | Wahlpflichtveranstaltung |
| Sprache | Deutsch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Immatrikulation Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Studienzeitpunkt | Empfohlen 2. Semester Masterphase |
| Organisationsform | A) 2 SWS Vorlesung B) 2 SWS Seminar C) 2 SWS Seminar |
| Studentischer Arbeitsaufwand | A) und B) Präsenzzeit: 60 Stunden (4 SWS)  
Selbststudium: 120 Stunden  
C) Präsenzzeit 30 Stunden (2 SWS)  
Selbststudium: 60 Stunden |
| Studienleistungen | A) Der Dozent legt Studienleistungen fest, z.B. Hausarbeit, Kurzpräsentationen, Bearbeitung von Übungsaufgaben  
B) C) Der Dozent legt Studienleistungen fest, z.B. Halten eines Vortrages, didaktische Gestaltung eines Seminarsitzung, Fachgespräch über ausgewählte Themen des Seminars |
| Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | Die Prüfung besteht aus 3 Modulteilprüfungen  
A) Klausur von ca. 2 Stunden oder mündliche Prüfung von ca. einer halben Stunde oder Hausarbeit (ca. 20 Seiten)  
B) Seminararbeiten (ca. 20 Seiten)  
C) Seminararbeiten (ca. 15 Seiten) und mathematisches Fachgespräch über die Arbeit |
<p>| Anzahl der Credits für das Modul | 9 Credits |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Modul 11: Mathematische Lernumgebungen und Lernprozesse</th>
</tr>
</thead>
</table>
| Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungssarten | A) Vorlesung zu mathematischen Lernumgebungen und Lernprozessen (2 SWS Vorlesung)  
B) Fachdidaktisches Seminar (2 SWS Seminar)  
C) Fachwissenschaftliches Seminar (2 SWS Seminar) |
| Kompetenzen, Thema und Inhalte | A) und B)  
- Vertiefter Einblick in theoretische Kategorien und Methoden zur Analyse und zur Gestaltung mathematischer Lernumgebungen und Lernprozesse  
- Exemplarischer Einblick in mathematikdidaktische Arbeits- und Forschungsmethoden bei der Gestaltung von Lernumgebungen und Lernprozessen  
- Orientierungsfähigkeit in mathematikdidaktischer Literatur  
- Selbstständige Bearbeitung einer mathematikdidaktischen Fragestellung  
- Fähigkeit, mathematikdidaktische Themen mündlich und schriftlich verständlich zu kommunizieren und zu präsentieren  
C)  
- Selbstständige Bearbeitung einer mathematischen Fragestellung  
- Fähigkeit, mathematische Themen mündlich und schriftlich verständlich zu kommunizieren und zu präsentieren  
- Vertiefte Einarbeitung in einen mathematischen Themenbereich und mathematische Arbeitsmethoden, die in einer Hausarbeit zu dokumentieren sind |
| Verwendbarkeit des Moduls | Masterstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | I.d.R. ein Jahr; mindestens eine der Veranstaltungen in jedem Semester |
| Pflicht/Wahlpflicht | Wahlpflichtveranstaltung |
| Sprache | Deutsch |
| Voraussetzung für Teilnahme | Immatrikulation Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Studienzeitpunkt | Empfohlen ab 2. Semester Masterphase |
| Organisationsform | A) 2 SWS Vorlesung B) 2 SWS Seminar C) 2 SWS Seminar |
| Studentischer Arbeitsaufwand | A) und B) Präsenzzeit: 60 Stunden (4 SWS)  
Selbststudium: 120 Stunden  
C) Präsenzzeit 30 Stunden (2 SWS) Selbststudium: 60 Stunden |
| Studienleistungen | A) Der Dozent legt Studienleistungen fest, z.B. Hausarbeit, Kurzpräsentationen, Bearbeitung von Übungsaufgaben  
B) C) Der Dozent legt Studienleistungen fest, z.B. Halten eines Vortrages, didaktische Gestaltung eines Seminarsitzung, Fachgespräch über ausgewählte Themen des Seminars |
| Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen | Die Prüfung besteht aus 3 Modulteilprüfungen  
A) Klausur von ca. 2 Stunden oder mündliche Prüfung von ca. einer halben Stunde oder Hausarbeit (ca. 20 Seiten)  
B) Seminarhauarbeit (ca. 20 Seiten)  
C) Seminarhauarbeit (ca. 15 Seiten) und mathematisches Fachgespräch über die Arbeit |
<p>| Anzahl der Credits für das Modul | 9 Credits |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Modul 12: Fachspezifische schulpraktische Studien</th>
</tr>
</thead>
</table>
| Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten                           | 1) Seminar (2 SWS) zur Planung und Analyse von Matheunterricht  
2) Hospitalisation und aktive Teilnahme am Matheunterricht            |
- Fähigkeit zur Analyse und Reflexion eigener Unterrichtstätigkeit und von Schülerlernprozessen.  
- Fähigkeit zum (exemplarischen) Planen und Gestalten eines strukturierten Lehrgangs, einer Unterrichtseinheit, einer Unterrichtsstunde und von Unterrichtsssequenzen mit angemessenem fachlichen Niveau, bezogen auf verschiedene Kompetenz- und Anforderungsbereiche (Breite, Tiefe), die auf Kumulativität und Langfristigkeit hin angelegt sind  
- Fähigkeit zum (exemplarischen) Planen und Gestalten von Lernumgebungen zum selbstgesteuerten fachlichen Lernen (Ausschnitte aus dem Spektrum Projekte, Lernstationen, Freiarbeit o.ä.)  
- Fähigkeit zur Begründung schulpraxisbezogener Entscheidungen auf der Basis solider und strukturierter Wissens über fachliche wie fachdidaktische Theorien und Strukturierungsansätze |
| Verwendbarkeit des Moduls                                                | Masterstudiengang Beruf- oder Wirtschaftspädagogik                                                        |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes                                       | Mindestens eine der Veranstaltungen in jedem Semester                                                      |
| Pflicht/Wahlpflicht                                                      | Pflichtveranstaltung                                                                                |
| Sprache                                                                 | Deutsch                                                                                                    |
| Voraussetzung für Teilnahme                                              | Immatrikulation Master Berufs- oder Wirtschaftspädagogik                                                |
| Studienzeitpunkt                                                        | Empfohlen ab 3. Semester Masterphase                                                                      |
| Organisationsform                                                       | Seminar, Schulhospitalen mit Auswertungstreffen                                                          |
| Studentischer Arbeitsaufwand                                             | 1) Präsenzzeit im Seminar: 30 Stunden  
2) Präsenzzeit in der Schule: ca. 30 Unterrichtsstunden  
3) Präsenzzeit Auswertungstreffen: 10 Stunden  
Selbststudium: 110 Stunden                                               |
| Studienleistung                                                         | Regelmäßige aktive Teilnahme an den Seminaren und Auswertungsworkshops; Einzelheiten legt der Dozent fest, wie z.B. Mitarbeit an der Entwicklung von Unterrichtsmaterialien, Stundenentwürfen, Leistungsbewertungen, Untersuchungsdesigns und deren Auswertung; Anfertigung von Unterrichtsprotokollen und -analysen |
| Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen                                 | Ausführlicher Praktikumsbericht unter Einschluss eigener spezifischer Schwerpunkte wie z.B. entwickelter, gehaltener oder evaluerter Unterrichtskomponenten |
| Anzahl der Credits für das Modul                                        | 6 Credits                                                                                                   |
### Zweifach Physik

#### Modulübersicht

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sem</th>
<th>Modul</th>
<th>Empf. Semester</th>
<th>Inhalt</th>
<th>Credits</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>MA</td>
<td>PhysL4–17 *</td>
<td>ab 3</td>
<td>Fortgeschrittenenpraktikum für L2</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>PhysL4–16 *</td>
<td>ab 3</td>
<td>Moderne Physik</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>PhysL4–15 *</td>
<td>ab 3</td>
<td>Physikalisches Seminar für Lehramt</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>PhysL4–13</td>
<td>3</td>
<td>Schulpraktische Studien</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>PhysL4–9</td>
<td>4</td>
<td>Quantenmechanik für Lehramt</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>PhysL4–6</td>
<td>4</td>
<td>Physik VI für Lehramt</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>PhysL4–5</td>
<td>3</td>
<td>Physik V für Lehramt</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>PhysL4–4</td>
<td>2</td>
<td>Physik IV für Lehramt L3</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>PhysL4–3</td>
<td>1</td>
<td>Physik III für Lehramt L3</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>BA</td>
<td>PhysL4–12,</td>
<td>5</td>
<td>Fachmethodik Physik</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>PhysL4–11</td>
<td>4</td>
<td>Fachdidaktik Physik</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>PhysL4–2</td>
<td>4</td>
<td>Physik II für Lehramt L3</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>PhysL4–1</td>
<td>3</td>
<td>Physik I für Lehramt L3</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>Summe</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>72</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Physik I für Lehramt L3</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Code</td>
<td>Modul PhysL4–1</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Einzelveranstaltungen des Moduls | Vorlesung Experimentalphysik I (Mitte Okt. bis Mitte Dez. 2,5 SWS)  
|          | Übungen zur Experimentalphysik I (Mitte Okt. bis Mitte Dez. 1 SWS)  
|          | Experimentieren im Unterricht (Mitte Dez. bis Mitte Feb. 1 SWS)  
|          | Vorbereitung zum Experimentieren im Unterricht (Mitte Dez. bis Mitte Feb. 1 SWS)  
|          | Seminar Fachdidaktik I (Mitte Dez. bis Mitte Feb. 1 SWS)  
|          | 6 Versuche aus dem Anfängerpraktikum Physik |
| Lernziele und Kompetenzen | Die Studierenden haben eine anschauliche Vorstellung der physikalischen Effekte aus der Mechanik entwickelt.  
|          | Sie kennen die physikalischen Gesetzmäßigkeiten aus der Mechanik und können damit experimentelle Beobachtungen beschreiben.  
|          | Sie kennen die mathematische Formulierung der physikalischen Modelle zur Beschreibung von Naturvorgängen aus der Mechanik und können diese auf einfache Fälle anwenden.  
|          | Sie können die Gesetzmäßigkeiten und mathematischen Modelle einsetzen, um quantitative Vorhersagen für physikalische Vorgänge zu berechnen, bei denen der Ansatz für die Rechnung direkt erkennbar ist.  
|          | Studierende kennen die didaktischen und methodischen Möglichkeiten des Einsatzes von Experimenten im Physikunterricht.  
|          | Sie kennen typische Schulversuche und Schulgeräte aus der Mechanik.  
|          | Sie besitzen die Fähigkeit, Experimente aus dem Bereich der Mechanik unter didaktischen Gesichtspunkten angemessen auszuwählen, zu planen und vorzuführen.  
|          | Sie besitzen die Fähigkeit, Experimente unter didaktischen Gesichtspunkten zu variieren und Variationen vor dem Hintergrund unterschiedlicher Zielsetzungen zu beurteilen.  
|          | Sie kennen unterschiedliche Zugänge zur Mechanik im Physikunterricht und besitzen die Fähigkeit zu deren Bewertung.  
|          | Sie kennen typische Schülervorstellungen und Lernschwierigkeiten in der Mechanik.  
|          | Sie können die Bedeutung von Schülervorstellungen für das Lernen von Physik erläutern.  
|          | Sie kennen Verfahren zur Diagnose von Schülervorstellungen.  
|          | Sie können Ansatzpunkte zur Berücksichtigung von Schülervorstellungen im Unterricht an Beispielen erläutern.  
|          | Studierende sind in der Lage typische Messgeräte aus der Mechanik zu be- dienen und die Messgenauigkeit einzuschätzen.  
|          | Sie sind in der Lage, einfache physikalische Experimente aus der Mechanik nach Anleitung durchzuführen und die Messergebnisse zu protokollieren.  
|          | Sie sind in der Lage, aus den gewonnen Daten die gesuchten physikalischen Größen zu berechnen.  
<p>|          | Sie können die systematischen und statistischen Fehler der Messdaten heranziehen und daraus den Messfehler der berechneten physikalischen Größen quantitativ bestimmen. |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Thema und Inhalte</th>
<th><strong>Mechanik:</strong></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Zeit, Länge, Geschwindigkeit, Masse, Kraft, Beschleunigung, Newtonsche Axiome, Gravitation, mehrdimensionale Bewegungen, Kraftfelder, Arbeit, Energie, Impuls und Erhaltungssätze, Leistung, Reibung, Inertialsysteme, Dynamik starrer Körper, Kreisel, rotierende Bezugssysteme, Schwingungen (ungedämpft, gedämpft, erzwungen), deterministisches Chaos</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th><strong>Themen und Experimente im Physikunterricht:</strong></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Planung, Aufbau und Präsentation von Experimenten zur Mechanik. Fachdidaktische Auseinandersetzung mit Inhalten, Methoden und Unterrichtsansätzen oder –konzepten der Mechanik. Das Experiment im Physikunterricht Schülervorstellungen und ihre Bedeutung für das Lernen von Physik</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Praktikum:</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>6 Versuche zur Mechanik wie beispielsweise: Fadenpendel Drehpendel/Trägheitsmodul Torsionsmodul Erzwungene Schwingungen Elastizitätsmodul Elastische Stöße</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Verwendbarkeit des Moduls (Studiengang/Studyenfach)</th>
<th>Lehramt Physik an Gymnasien Bachelor Berufs– und Wirtschaftspädagogik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Einsemestrig, jährlich,</td>
</tr>
<tr>
<td>Semester</td>
<td>Ab 1. Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Pflicht/Wahlpflicht/Wahl</td>
<td>Pflicht</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung zur Prüfungsanmeldung</td>
<td>Immatrikulation für Lehramt Physik an Gymnasien oder Bachelor Berufs– und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Alle Veranstaltungen des Moduls mit Ausnahme des Anfängerpraktikums erstrecken sich jeweils über eine Hälfte der Vorlesungszeit. In der ersten Hälfte liegen die Fachveranstaltungen, in der zweiten Hälfte liegen die Didaktikeranstaltungen.</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Vorlesung: Präsenzzeit: 5h x 7 = 35h, Selbststudium: 21h Übung: Präsenzzeit: 2h x 7 = 14h, Selbststudium: 28h Exp. im U.: Präsenzzeit: 2h x 7 = 14h, Selbststudium: 42 h Seminar: Präsenzzeit: 2h x 7 = 14 h, Selbststudium: 42 h Praktikum: Präsenzzeit: 3h x 6 = 18h, Selbststudium: 72h Summe = 300 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>10 Credits (davon 7 Fach, 3 Fachdidaktik)</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistungen</td>
<td>erfolgreiche Teilnahme an den Übungen und erfolgreiche Durchführung von 6 Versuchen im Praktikum und erfolgreiche Teilnahme am Experimentieren im Unterricht</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulprüfungsleistung, Art und Dauer der Prüfung</td>
<td>Klausur ca. 3 h oder mündliche Prüfung ca. 30 min</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Physik II für Lehramt L3</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>-------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Code</td>
<td>Modul PhysL4–2</td>
</tr>
<tr>
<td>Einzelveranstaltungen des Moduls</td>
<td>Vorlesung Experimentalphysik II (Mitte Apr. bis Anf. Juni 2,5 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Übungen zur Experimentalphysik II (Mitte Apr. bis Anf. Juni 1 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Experimentieren im Unterricht (Anf. Juni bis Mitte Juli 1 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Vorbereitung zum Experimentieren im Unterricht (Anf. Juni bis Mitte Juli 1 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Seminar Fachdidaktik II (Anf. Juni bis Mitte Juli 1 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>6 Versuche aus dem Anfängerpraktikum Physik</td>
</tr>
<tr>
<td>Lernziele und Kompetenzen</td>
<td>Die Studierenden haben eine anschauliche Vorstellung der physikalischen Effekte aus dem Bereich Elektrostatik und Elektrodynamik entwickelt.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sie kennen die physikalischen Gesetzmäßigkeiten aus dem Bereich Elektrostatik und Elektrodynamik und können damit experimentelle Beobachtungen beschreiben.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sie kennen die mathematische Formulierung der physikalischen Modelle zur Beschreibung von Naturvorgängen aus dem Bereich Elektrostatik und Elektrodynamik und können diese auf einfache Fälle anwenden.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sie können die Gesetzmäßigkeiten und mathematischen Modelle einsetzen, um quantitative Vorhersagen für physikalische Vorgänge zu berechnen, bei denen der Ansatz für die Rechnung direkt erkennbar ist.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Studierende kennen typische Schulversuche und Schulgeräte aus dem Bereich der Elektrizitätslehre.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sie besitzen die Fähigkeit, Experimente aus dem Bereich der Elektrizitätslehre unter didaktischen Gesichtspunkten angemessen auszuwählen, zu planen und vorzuführen.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sie kennen typische Schülervorstellungen und Lernschwierigkeiten in der Elektrizitätslehre.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sie kennen unterschiedliche Zugänge zur Elektrizitätslehre im Physikunterricht und besitzen die Fähigkeit zu deren Bewertung.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sie kennen unterschiedliche Modelle zur Veranschaulichung der Elektrizitätslehre und können sie gegeneinander abwägen.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sie kennen die Bedeutung von Modellen im Erkenntnisprozess.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sie können die Rolle von Theorie und Experiment im physikalischen Erkenntnisprozess an Beispielen erläutern.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Studierende sind in der Lage typische Messgeräte aus dem Bereich Elektrostatik und Elektrodynamik zu bedienen und die Messgenauigkeit einzuschätzen.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sie sind in der Lage, einfache physikalische Experimente aus dem Bereich Elektrostatik und Elektrodynamik nach Anleitung durchzuführen und die Messergebnisse zu protokollieren.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sie sind in der Lage, aus den gewonnenen Daten die gesuchten physikalischen Größen zu berechnen.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sie können die systematischen und statistischen Fehler der Messdaten heranziehen und daraus den Messfehler der berechneten physikalischen Größen quantitativ bestimmen.</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>------------------</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Elektrostatis</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ladung, elektrisches Feld, Potential, Influenz, Dielektrika, Kondensatoren,</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Elektrodynamik</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>elektrischer Strom, Ohmsches Gesetz, Kirchhoffsche Regeln, bewegte Ladungen, Magnetfelder, Magnetfeld von Strömen, Kräfte auf bewegte Ladungen, Relativitätstheorie und elektromagnetische Felder, Materie im Magnetfeld, Induktion, Wechselströme, Schwingkreis, Maxwell'sche Gleichungen</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

| **Themen und Experimente im Physikunterricht:** |
| Planung, Durchführung und Präsentation von Experimenten zur Elektrizitätslehre. |
| Fachdidaktische Auseinandersetzung mit Inhalten, Methoden und Unterrichtsorganisationen oder -konzepten der Elektrizitätslehre |
| Nature of Science und daraus folgende Konsequenzen für den Physikunterricht |

| **Praktikum:** |
| 6 Versuche zur Elektrostatisch- und Elektrodynamik wie beispielsweise: |
| Brückenschaltung |
| Elektrische Felder |
| Elektrischer Schwingkreis |
| Elektrolyse |
| Magnetfelder |
| Magnetische Hystereseverhalten |

| Verwendbarkeit des Moduls (Studiengang/Studyenfach) |
| Lehramt Physik an Gymnasien |
| Bachelor Berufs- und Wirtschaftspädagogik |

| Dauer und Häufigkeit des Angebots des Moduls |
| Einsemestrig, jährlich |

| Semester |
| Pflicht/Wahlpflicht/Wahl |
| Ab 2. Semester |
| Pflicht |

| Sprache |
| Deutsch |

| Empfohlene Voraussetzung |
| Phys14-1 |

| Voraussetzung zur Prüfungsanmel- dung |
| Immatraktion für Lehramt Physik an Gymnasien |
| oder Bachelor Berufs- und Wirtschaftspädagogik |

| Organisationsform |
| Alle Veranstaltungen des Moduls mit Ausnahme des Anfängerpraktikums erstrecken sich jeweils über eine Hälfte der Vorlesungszeit. In der ersten Hälfte liegen die Fachveranstaltungen, in der zweiten Hälfte liegen die Didaktikveranstaltungen. |

| Studentischer Arbeitsaufwand |
| Vorlesung: Präsenzzeit: 5h x 7 = 35h, Selbststudium: 21h |
| Übung: Präsenzzeit: 2h x 7 = 14h, Selbststudium: 28h |
| Exp. im U.: Präsenzzeit: 2h x 7 = 14h, Selbststudium: 42h |
| Seminar: Präsenzzeit: 2h x 7 = 14h, Selbststudium: 42h |
| Praktikum: Präsenzzeit: 3h x 6 = 18h, Selbststudium: 72h |
| Summe = 300 Stunden |

| Anzahl Credits für das Modul |
| 10 Credits (davon 7 Fach, 3 Fachdidaktik) |

| Studienleistungen |
| erfolgreiche Teilnahme an den Übungen und erfolgreiche Durchführung von 6 Versuchen im Praktikum und erfolgreiche Teilnahme am Experimentieren im Unterricht |

<p>| Modulprüfungseinsatz, Art und Dauer der Prüfung |
| Klausur ca. 3 h oder mündliche Prüfung ca. 30 min |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Fachdidaktik Physik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Code</td>
<td>Modul PhysL4-11</td>
</tr>
<tr>
<td>Einzelveranstaltungen des Moduls</td>
<td>Vorlesung Fachdidaktik Physik (2 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>Ziele des Physikunterrichts im historischen Wandel Konzeptionen naturwissenschaftlichen Unterrichts Didaktische Rekonstruktion Gender und Physik</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls (Studiengang/Studienfach)</td>
<td>Lehramt Physik an Hauptschulen und Realschulen Lehramt Physik an Gymnasien Bachelor Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Einsemestrig, jährlich</td>
</tr>
<tr>
<td>Semester</td>
<td>ab 2. Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Pflicht/Wahlpflicht/Wahl</td>
<td>Pflicht</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung zur Prüfungsanmeldung</td>
<td>Immatrikulation für Lehramt Physik an Hauptschulen und Realschulen oder für Lehramt Physik an Gymnasien oder Bachelor Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung mit Literaturstudium</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzzeit: 2h x 15 = 30 h, Selbststudium: 60h, Summe = 90 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>3 Credits</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung</td>
<td>Erfolgreiche Bearbeitung von Lernaufgaben</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulprüfungssleitung, Art und Dauer der Prüfungen</td>
<td>Klausur ca. 2 h oder Portfolio oder Lerntagebuch (ca. 10 Seiten), unbenotet</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Fachmethodik Physik</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>---------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Code</td>
<td>Modul PhysL4–12</td>
</tr>
<tr>
<td>Einzelveranstaltungen des Moduls</td>
<td>Seminar Fachmethodik Physik (2 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Lernziele und Kompetenzen</td>
<td>Die Studierenden besitzen die Fähigkeit Unterrichtsmethoden im Physikunterricht unter didaktischen Gesichtspunkten zu analysieren und zu beurteilen. Sie besitzen die Fähigkeit, Lernsequenzen zu planen, die die Anbahnung naturwissenschaftlicher Arbeitsweisen zum Ziel haben. Sie besitzen die Fähigkeit, Aufgaben kriterienorientiert zu beurteilen. Sie besitzen die Fähigkeit, Aufgaben kompetenz- und zielgruppenorientiert zu entwickeln.</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>Unterrichtsmethoden im Physikunterricht Naturwissenschaftliche Arbeitsweisen Aufgaben im Physikunterricht</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls (Studiengang/ Studienfach)</td>
<td>Lehramt Physik an Hauptschulen und Realschulen Lehramt Physik an Gymnasien Bachelor Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>einsemestrig, jährlich</td>
</tr>
<tr>
<td>Semester Pflicht/Wahlpflicht/Wahl</td>
<td>ab 5. Semester Pflicht</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung zur Prüfungsanmeldung</td>
<td>PhysL4–11, Fachdidaktik Physik PhysL4–1, Physik I für Lehramt L3 PhysL4–2, Physik II für Lehramt L3</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Seminar</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzzeit: 2h x 15 = 30 h, Selbststudium: 60h, Summe = 90 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>3 Credits</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung</td>
<td>Modulprüfung, Art und Dauer der Prüfungen</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulprüfung, Art und Dauer der Prüfungen</td>
<td>Portfolio oder schriftliche Hausarbeit (ca. 10 Seiten) oder mündliche Prüfung 15 bis 30 min</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Physik III für Lehramt L3</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>--------------------------</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Einzelveranstaltungen des Moduls | Vorlesung Experimentalphysik I (Mitte Dez.–Mitte Feb. 2.5 SWS)  
| | Übungen zur Experimentalphysik I (Mitte Dez.–Mitte Feb. 1 SWS)  
| | Experimentieren im Unterricht (Mitte Okt. bis Mitte Dez. 1 SWS)  
| | Vorbereitung zum Experimentieren im Unterricht (Mitte Okt. bis Mitte Dez. 1 SWS)  
| | Seminar Fachdidaktik I (Mitte Okt. bis Mitte Dez. 1 SWS)  
| | 6 Versuche aus dem Anfängerpraktikum Physik |
| Lernziele und Kompetenzen | Die Studierenden haben eine anschauliche Vorstellung der physikalischen Effekte aus der Hydrodynamik und Wärmelehre entwickelt.  
| | Sie kennen die physikalischen Gesetzmäßigkeiten aus der Hydrodynamik und Wärmelehre und können damit experimentelle Beobachtungen beschreiben.  
| | Sie kennen die mathematische Formulierung der physikalischen Modelle zur Beschreibung von Naturvorgängen aus der Hydrodynamik und Wärmelehre und können diese auf einfache Fälle anwenden.  
| | Sie können die Gesetzmäßigkeiten und mathematischen Modelle einsetzen, um quantitative Vorhersagen für physikalische Vorgänge zu berechnen, bei denen der Ansatz für die Rechnung direkt erkennbar ist.  
| | Studierende kennen typische Schulversuche und Schulgeräte aus dem Bereich Wärme und Energie.  
| | Sie besitzen die Fähigkeit, Experimente aus dem Bereich Wärme und Energie unter didaktischen Gesichtspunkten angemessen auszuwählen und in eine Lernsequenz zu integrieren.  
| | Sie kennen typische Schülervorstellungen und Lernschwächen und vorgehen hier gezielt zu variieren.  
| | Sie kennen die Bedeutung von Kontexten für das Lernen von Physik.  
| | Sie sind in der Lage, typische Messgeräte aus der Hydrodynamik und Wärmelehre zu bedienen und die Messgenauigkeit einzuschätzen.  
| | Sie sind in der Lage, einfache physikalische Experimente aus der Hydrodynamik und Wärmelehre nach Anleitung durchzuführen und die Messergebnisse zu protokollieren.  
| | Sie sind in der Lage, aus den gewonnen Daten die gesuchten physikalischen Größen zu berechnen.  
| | Sie können die systematischen und statistischen Fehler der Messdaten heranziehen und daraus den Messfehler der berechneten physikalischen Größen quantitativ bestimmen. |
| Thema und Inhalte | Hydrodynamik  
Deformation fester Körper, ruhende Flüssigkeiten, strömende Flüssigkeiten und Gase | Wärmelehre  
Kinetische Gastheorie, Temperaturmessung, Boltzmannverteilung, Wärmekapazität, Hauptsätze der Thermodynamik, Wärmekraftmaschinen, Entropie, Wärmeleitung, Diffusion, Phasenübergänge, reale Gase, Erzeugung tiefer Temperaturen, Wärmestrahlung |
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Themen und Experimente im Physikunterricht:</strong></td>
<td>Planung, Durchführung und Reflexion von Lernsequenzen zur Hydrodynamik und Wärmelehre. Fachdidaktische Auseinandersetzung mit Inhalten, Methoden und Unterrichtsansätzen oder -konzepten im Bereich Wärme u. Energie. Interessenförderung im Physikunterricht Kontextorientierter Physikunterricht</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Praktikum:</strong></td>
<td>6 Versuche zur Hydrodynamik und Wärmelehre wie beispielsweise: Zähigkeit von Flüssigkeiten Oberflächenspannung Gasthermometer Spezifische Wärmekapazität Drosselung realer Gase Wärmeausdehnung</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Verwendbarkeit des Moduls (Studiengang/Studienfach) | Lehramt Physik an Gymnasien  
Master Berufs- und Wirtschaftspädagogik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebots des Moduls | Einsemestrig, jährlich |
| Semester | Ab 1. Semester |
| Pflicht/Wahlpflicht/Wahl | Pflicht |
| Sprache | Deutsch |
| Empfohlene Voraussetzung | PhysL4–1, Physik I für Lehramt L3 |
| Voraussetzung zur Prüfungsanmel dung | Immatrskulation für Lehramt Physik an Gymnasien oder Master Berufs- und Wirtschaftspädagogik |
| Organisationsform | Alle Veranstaltungen des Moduls mit Ausnahme des Anfängerpraktikums erstrecken sich jeweils über eine Hälfte der Vorlesungszeit. In der ersten Hälfte liegen die Didaktikveranstaltungen, in der zweiten Hälfte liegen die Fachveranstaltungen. |
| Studentischer Arbeitsaufwand | Vorlesung: Präsenzzeit: 5h x 7 = 35h, Selbststudium: 21h  
Übung: Präsenzzeit: 2h x 7 = 14h, Selbststudium: 28h  
Exp. im U.: Präsenzzeit: 2h x 7 = 14h, Selbststudium: 42h  
Seminar: Präsenzzeit: 2h x 7 = 14h, Selbststudium: 42h  
Praktikum: Präsenzzeit: 3h x 6 = 18h, Selbststudium: 72h  
Summe = 300 Stunden |
<p>| Anzahl Credits für das Modul | 10 Credits (davon 6 Fach, 4 Fachdidaktik) |
| Studienleistungen | erfolgreiche Teilnahme an den Übungen und erfolgreiche Durchführung von 6 Versuchen im Praktikum und erfolgreiche Teilnahme am Experimentieren im Unterricht |
| Modulprüfungsleistung, Art und Dauer der Prüfung | Klausur ca. 3 h oder mündliche Prüfung ca. 30 min |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Physik IV für Lehramt L3</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Code</td>
<td>Modul PhysL4–4,</td>
</tr>
</tbody>
</table>

- Vorlesung Experimentalphysik II (Anf. Juni bis Mitte Juli 2.5 SWS)
- Übungen zur Experimentalphysik II (Anf. Juni bis Mitte Juli 1 SWS)
- Experimentieren im Unterricht (Mitte Apr. bis Anf. Juni 1 SWS)
- Vorbereitung zum Experimentieren im Unterricht (Mitte Apr. bis Anf. Juni 1 SWS)
- Seminar Fachdidaktik II (Mitte Apr. bis Anf. Juni 1 SWS)
- 6 Versuche aus dem Anfängerpraktikum Physik

### Thema und Inhalte

**Wellen**
Mechanische Wellen, elektromagnetische Wellen, Hertzscher Dipol, elektromagnetische Wellen in Materie

**Optik**
Polarisation, Reflexion, Brechung, Fresnelsche Formeln, Kohärenz, Interferenz, Beugung am Spalt, Doppelspalt, Gitter, geometrische Optik, Optische Instrumente

**Themen und Experimente im Physikunterricht:**
Planung, Durchführung und Reflexion von Lernsequenzen zur Optik. Fachdidaktische Auseinandersetzung mit Inhalten, Methoden und Unterrichtsansätzen oder –konzepten zur Optik. Schülerexperimente

**Praktikum:**
6 Versuche zu Wellen und Optik wie beispielsweise: Schallgeschwindigkeit Dünne Linsen Mikroskop Prismenspektroapparat Gitterspektroapparat Sacchariometrie

### Verwendbarkeit des Moduls (Studiengang/Studienfach)
Lehramt Physik an Gymnasien
Master Berufs- und Wirtschaftspädagogik

### Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls
Einsemestrig, jährlich

### Semester
Ab 2. Semester

### Pflicht/Wahlpflicht/Wahl
Pflicht

### Sprache
Deutsch

### Empfohlene Voraussetzung
- PhysL4–1, Physik I für Lehramt L3
- PhysL4–2, Physik II für Lehramt L3
- PhysL4–3, Physik III für Lehramt L3

### Voraussetzung zur Prüfungsanmeldung
Immatrskulation für Lehramt Physik an Gymnasien oder Master Berufs- und Wirtschaftspädagogik

### Organisationsform
Alle Veranstaltungen des Moduls mit Ausnahme des Anfängerpraktikums erstrecken sich jeweils über eine Hälfte der Vorlesungszeit. In der ersten Hälfte liegen die Didaktikveranstaltungen, in der zweiten Hälfte liegen die Fachveranstaltungen.

### Studentischer Arbeitsaufwand
- Vorlesung: Präsenzzeit: 5h x 7 = 35h, Selbststudium: 21h
- Übung:  Präsenzzeit: 2h x 7 = 14h, Selbststudium: 28h
- Exp. im U.: Präsenzzeit: 2h x 7 = 14h, Selbststudium: 42h
- Seminar: Präsenzzeit: 2h x 7 = 14h, Selbststudium: 42h
- Praktikum: Präsenzzeit: 3h x 6 = 18h, Selbststudium: 72h
- Summe = 300 Stunden

### Anzahl Credits für das Modul
10 Credits (davon 6 Fach, 4 Fachdidaktik)

### Studienleistungen
- erfolgreiche Teilnahme an den Übungen und erfolgreiche Durchführung von 6 Versuchen im Praktikum und erfolgreiche Teilnahme am Experimentieren im Unterricht

### Modulprüfungsleistung, Art und Dauer der Prüfung
Klausur ca. 3 h
oder mündliche Prüfung ca. 30 min
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Physik V für Lehramt</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Code</td>
<td>Modul PhysL4–5</td>
</tr>
<tr>
<td>Einzelveranstaltungen des Moduls</td>
<td>Vorlesung Experimentalphysik III (4 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Lernziele und Kompetenzen</td>
<td>Die Studierenden haben eine anschauliche Vorstellung der physikalischen Effekte aus den Bereichen Relativitätstheorie, Quantenphysik, Kernphysik und Elementarteilchenphysik entwickelt.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sie kennen die elementaren physikalischen Gesetzmäßigkeiten aus diesen Bereichen und können damit experimentelle Beobachtungen beschreiben.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sie können richtig mit den Vorhersagen der Relativitätstheorie argumentieren und kennen deren Interpretationsschwierigkeiten.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sie kennen die historischen Experimente zur Beobachtung relativistischer Effekte.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sie kennen Grundlagen der Quantenphysik und deren Einfluss auf die Struktur von Atomen und Molekülen.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sie kennen die Struktur von Atomkernen, mögliche Kernreaktionen und die Eigenschaften radioaktiver Strahlung.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sie kennen die physikalischen Grundlagen zum verantwortungsvollen Umgang mit Kernenergie und Strahlenschutz.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sie kennen die Grundlagen und experimentelle Methoden in der Elementarteilchenphysik.</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>Relativität</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Relativitätsprinzip und Lichtgeschwindigkeit, Relativistische Kinematik, Relativistische Dynamik</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Quantenphysik</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Böhrsches Atommodell</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Kernphysik</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Der Atomkern, Radioaktivität, Wahrscheinlichkeitsrechnung und Kernphysik, Kernreaktionen und Neutronen, Kernenergie, Strahlendosis und Strahlenschutz</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Elementarteilchenphysik</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls (Studiengang/Studienfach)</td>
<td>Lehramt Physik an Hauptschulen und Realschulen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Lehramt Physik an Gymnasien</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Master Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Einsemestrig, jährlich</td>
</tr>
<tr>
<td>Semester</td>
<td>ab 3. Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Pflicht/Wahlpflicht/Wahl</td>
<td>Pflicht</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Empfohlene Voraussetzung</td>
<td>PhysL4–1, Physik I für Lehramt L3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>PhysL4–2, Physik II für Lehramt L3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>PhysL4–3, Physik III für Lehramt L3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>PhysL4–4, Physik IV für Lehramt L3</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung zur Prüfungsanmeldung</td>
<td>Mindestens zwei Module aus: PhysL4–1, Physik I für Lehramt L3</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung</td>
</tr>
<tr>
<td>-------------------</td>
<td>-------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzzeit: 4h x 15 = 60h, Selbststudium: 60h, Summe = 120 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>4 Credits</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Modulprüfungsleistung, Art und Dauer der Prüfungen</td>
<td>Klausur ca. 2 h oder mündliche Prüfung 15 bis 30 min</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Physik VI für Lehramt</td>
</tr>
<tr>
<td>---------------------------</td>
<td>-----------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Code</td>
<td>Modul PhysL4–6</td>
</tr>
<tr>
<td>Einzelveranstaltungen des Moduls</td>
<td>Vorlesung Experimentalphysik IV (4 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Lernziele und Kompetenzen</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Studierende haben ein grundlegendes Verständnis der Quantenphysik und deren dominierendem Einfluss auf die Struktur von Atomen und Molekülen.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sie kennen quantenphysikalische Effekte in Atomen, Molekülen und Nanostrukturen.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sie kennen experimentelle Methoden aus der Atom- und Molekülpysik.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sie können mit quantenphysikalischen Effekten richtig argumentieren.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sie können die Größenordnung in der Energie verschiedener Effekte in der Atom und Molekülpysik abschätzen.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Sie können Experimente zur Messung quantenphysikalischer Effekte erklären.</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>Quantennatur des Lichtes</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Elemente der Quantenmechanik</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Elektronen in Nanostrukturen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Atombau</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ein-Elektron-Systeme</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Atome mit mehreren e-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Optische Spekten</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Laser</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Moleküle</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls (Studiengang/Studienfach)</td>
<td>Lehramt Physik an Gymnasien</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Lehramt Physik an Haupt- und Realschulen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>BA Physik</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Master – Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</td>
<td>Einsemestrig, jährlich</td>
</tr>
<tr>
<td>Semester</td>
<td>Ab 4. Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Pflicht/Wahlpflicht/Wahl</td>
<td>Pflicht</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Empfohlene Voraussetzung</td>
<td>PhysL4–1, Physik I für Lehramt L3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>PhysL4–2, Physik II für Lehramt L3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>PhysL4–3, Physik III für Lehramt L3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>PhysL4–4, Physik IV für Lehramt L3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>PhysL4–5, Physik V für Lehramt</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung zur Prüfungsanmeldung</td>
<td>Mindestens 2 Module aus:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>PhysL4–1, Physik I für Lehramt L3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>PhysL4–2, Physik II für Lehramt L3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>PhysL4–3, Physik III für Lehramt L3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>PhysL4–4, Physik IV für Lehramt L3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>PhysL4–5, Physik V für Lehramt</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzzeit: 4h x 15 = 60h, Selbststudium: 60h, Summe = 120 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>4 Credits</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Modulprüfungsleistung , Art und Dauer der Prüfungen</td>
<td>Klausur ca. 1–2 h oder mündliche Prüfung 15 bis 30 min</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Quantenmechanik für Lehramt</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>----------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Code</td>
<td>Modul PhysL4–9</td>
</tr>
<tr>
<td>Einzelveranstaltungen des Moduls</td>
<td>Vorlesung Quantenmechanik für Nanostrukturwissenschaften und Lehramt (3 SWS) Übungen Quantenmechanik für Nanostrukturwissenschaften und Lehramt (1 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>Versagen der klassischen Physik; Schwarzkörperstrahlung; Lichtelektrischer Effekt; Compton–Effekt; Franck–Hertz–Versuch; Die De–Broglie'sche Welle mit der Einführung von Materiewellen. Phasen– und Gruppengeschwindigkeiten; Dispersionsrelationen. Statistische Deutung der De Broglie'schen Wellen; Aufenthalts–wahrscheinlichkeit; Superpositionsprinzip; Heisenberg'sche Unschärferelation; Schrödingergleichung; Behandlung einfacher rechteckiger Potentiale: Potentialstufen, Potentialbarrieren. Der quantenmechanische Harmonische Oszillator. Erste Grundlagen des Formalismus mit Erwartungswerten von Operatoren, deren Eigenwerten und Eigenfunktionen, Kommutatoren und deren Eigen– schaften; Drehimpulsoperator und Anwendung beim Wasserstoffproblem; Lösung der Radialgleichung beim Wasserstoffproblem und Diskussion des Wasserstoffs; Spektren; reduzierte Masse; Ströme in Atomen; Grundzüge der zeitunabhängigen Störungsrechnung</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls (Studiengang/Studienfach)</td>
<td>Lehramt Physik an Gymnasien Lehramt Physik an Hauptschulen und Realschulen Master Berufs– und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebots des Moduls</td>
<td>Einsemestrig, jährlich,</td>
</tr>
<tr>
<td>Semester</td>
<td>ab 4. Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Pflicht/Wahlpflicht/Wahl</td>
<td>Pflicht</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Empfohlene Voraussetzung</td>
<td>PhysL4–2, Physik II für Lehramt L3 PhysL4–5, Physik V für Lehramt</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung zur Prüfungsanmeldung</td>
<td>PhysL4–1, Physik I für Lehramt L3 PhysL4–4, Physik IV für Lehramt L3</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung und Übung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzzeit: 4h x 15 = 60h, Selbststudium: 60h, Summe = 120 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>4 Credits</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Modulprüfungsleistung, Art und Dauer der Prüfungen</td>
<td>Klausur ca. 2 h oder mündliche Prüfung 15 bis 30 min</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Schulpraktische Studien</td>
</tr>
<tr>
<td>------------------------------------------</td>
<td>-----------------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Code</td>
<td>Modul PhysL4–13</td>
</tr>
<tr>
<td>Einzelveranstaltungen des Moduls</td>
<td>Seminar zu den Schulpraktischen Studien (3 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Lernziele und Kompetenzen</td>
<td>Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, eine exemplarische Unterrichtseinheit zu planen und zu gestalten. Sie besitzen die Fähigkeit, didaktische und methodische Entscheidungen angemessen zu begründen. Sie besitzen die Fähigkeit, die eigene Unterrichtstätigkeit und damit einher gehende Schülerlernprozesse zu analysieren und zu reflektieren.</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>Elemente der Unterrichtsplanung im Physikunterricht</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Planung und Durchführung einer Unterrichtseinheit im Physikunterricht</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Reflexion und Analyse von Unterricht</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls (Studiengang/</td>
<td>Lehramt Physik an Gymnasien</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienfach)</td>
<td>Master Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des</td>
<td>einsemestrig, jährlich</td>
</tr>
<tr>
<td>Moduls</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Semester</td>
<td>3. Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Pflicht/Wahlpflicht/Wahl</td>
<td>Pflicht</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung zur Prüfungsanmeldung</td>
<td>PhysL4–11, Fachdidaktik Physik und mindestens 2 Module aus: PhysL4–1, Physik I für Lehramt L3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>PhysL4–2, Physik II für Lehramt L3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>PhysL4–3, Physik III für Lehramt L3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>PhysL4–4, Physik IV für Lehramt L3</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Seminar</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzzeit: 3h x 15 = 45 h, Präsenzzeit in der Schule: 45 h</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Selbststudium: 90 h, Summe = 180 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>6 Credits</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung</td>
<td>Eigener Unterricht mit mindestens 2 Unterrichtbesuchen</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulprüfungsleistung, Art und Dauer der</td>
<td>Praktikumsbericht (ca. 20 Seiten)</td>
</tr>
<tr>
<td>Prüfungen</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Physikalisches Seminar für Lehramt</td>
</tr>
<tr>
<td>----------------------------------</td>
<td>-----------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Code</strong></td>
<td>Modul PhysL4–15</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Einzelveranstaltungen des Moduls</strong></td>
<td>Physikalisches Seminar (2 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Thema und Inhalte</strong></td>
<td>Themen aus der klassischen und modernen Physik mit Bezug zu schulrelevanten Inhalten.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Verwendbarkeit des Moduls</strong></td>
<td>Lehramt Physik an Haupt- und Realschulen Lehramt Physik an Gymnasien Master Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls</strong></td>
<td>Einsemestrig, jährlich</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Semester</strong></td>
<td>Ab 3. Semester</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Pflicht/Wahlpflicht/Wahl</strong></td>
<td>Wahlpflicht</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Sprache</strong></td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Organisationsform</strong></td>
<td>Seminar</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studentischer Arbeitsaufwand</strong></td>
<td>Präsenszeit 2h x 15 = 30h, Selbststudium 90h, in der Summe 120 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Anzahl Credits für das Modul</strong></td>
<td>4 Credits</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studienleistung</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Modulprüfungsleistung, Art und Dauer der Prüfungen</strong></td>
<td>Seminarvortrag ca. 45–60 min</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Moderne Physik</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>---------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Code</td>
<td>Modul PhysL4–16</td>
</tr>
<tr>
<td>Einzelveranstaltungen des Moduls</td>
<td>Moderne Physik (3 SWS)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Lernziele und Kompetenzen | Studierende haben einen Überblick über typische Fragestellungen moderner Forschung und aktueller technischer Entwicklungen.  
Studierende sind in der Lage moderne Fragestellungen aus Forschung und Technik nachzuvollziehen.  
Studierende können die Bedeutung physikalischer Grundlagen für das Verständnis moderner, gesellschaftsrelevanter und technikrelevanter Fragen an Beispielen erläutern.  
Sie können Ideen für methodische und didaktische Konzepte der Umsetzung moderner Physik im Unterricht benennen.  
Sie können Möglichkeiten und Grenzen einer Thematisierung moderner Forschung im Unterricht didaktisch umreißen.  
Sie sind in der Lage, Unterrichtsvorschläge zu moderner Physik zu beurteilen. |
| Thema und Inhalte | Themen der modernen Physik und ihre didaktische Umsetzung |
| Verwendbarkeit des Moduls (Studiengang/Studienfach) | Lehramt Physik an Haupt- und Realschulen  
Lehramt Physik an Gymnasien  
Master Berufs- und Wirtschaftspädagogik |
| Dauer und Häufigkeit des Angebotes des Moduls | Einsemestrig, jährlich |
| Semester Pflicht/Wahlpflicht/Wahl | Ab 3. Semester  
Wahlpflicht |
| Sprache | Deutsch |
| Voraussetzung zur Prüfungsanmeldung | Mindestens 2 Module aus:  
PhysL4–1, Physik I für Lehramt L3  
PhysL4–2, Physik II für Lehramt L3  
PhysL4–3, Physik III für Lehramt L3  
PhysL4–4, Physik IV für Lehramt L3 |
<p>| Organisationsform | Veranstaltung mit Vorlesungs- und Seminaranteilen |
| Studentischer Arbeitsaufwand | Präsenzzeit 3h x 15 = 45h, Selbststudium 75h, in der Summe 120 Stunden |
| Anzahl Credits für das Modul | 4 Credits (davon 2 Fach, 2 Fachdidaktik) |
| Studienleistung | Aktive Teilnahme am Seminar |
| Modulprüfungsleistung, Art und Dauer der Prüfungen | Seminarvortrag ca. 45–60 min oder Hausarbeit oder mündliche Prüfung 15 bis 30 min |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Fortgeschrittenenpraktikum für L2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Code</td>
<td>Modul PhysL4–17</td>
</tr>
<tr>
<td>Einzelveranstaltungen des Moduls</td>
<td>Praktikum mit einer Auswahl von 4 Versuchen</td>
</tr>
<tr>
<td>Lernziele und Kompetenzen</td>
<td>Durchführung anspruchsvoller wissenschaftlicher Experimente zu fortgeschrittenen physikalischen Themen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Auswertung von Messwerten, Berechnung physikalischer Größen aus den Messwerten und Berechnung des Fehlers für die Messergebnisse.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Kenntnis der Vorgehensweise bei systematischer Planung, Durchführung Protokollierung und Auswertung von physikalischen Messungen.</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte</td>
<td>Vier Versuche zu fortgeschrittenen physikalischen Themen. Dazu gehören beispielsweise:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Rutherford-Streuung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Elektronenspinresonanz</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Doppelresonanz</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Faraday-Effekt</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Dissoziationsenergie von J_2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Messungen an Halbleiterbauelementen: pn-Ubergang und Operationsverstaerkert</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Paufalle</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Laserinterferometrie</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Hochtemperatursupraleiter</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>y-Spektroskopie</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>weitere Versuche finden in den Forschungslaboren der Arbeitsgruppen statt:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Allgemeine Halbleiter-Technologie</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Messung ultrakurzer Laserpulse durch Autokorrelation</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Magnetische Anisotropien und Magnetowiderstand</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Messung optischer Spektren großer Metallcluster im Ultrahoch-Vakuum</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls (Studiengang/Studienfach)</td>
<td>Lehramt Physik an Gymnasien</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Lehramt Physik an Hauptschulen und Realschulen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Master Berufs- und Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebots des Moduls</td>
<td>Einsemestrig, jährlich</td>
</tr>
<tr>
<td>Semester Pflicht/Wahlpflicht/Wahl</td>
<td>ab 3. Semester, Wahlpflicht</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung zur Prüfungsanmeldung</td>
<td>PhysL4–1, Physik I für Lehramt L3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>PhysL4–2, Physik II für Lehramt L3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>PhysL4–3, Physik III für Lehramt L3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>PhysL4–4, Physik IV für Lehramt L3</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Praktikum</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>Praesenzzeit: 8h x 4 = 32h, Selbststudium: 22h x 4 = 88h, Summe = 120 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits für das Modul</td>
<td>4 Credits</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung</td>
<td>Erfolgreiche Durchfuhrung von 4 Versuchen</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulpruefungsleistung, Art und Dauer der Prufungen</td>
<td>Pruefungsleistung: Klausur ca. 1–2 h oder mündliche Prüfung 15 bis 30min</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Zweifach Chemie

Modulübersicht

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sem</th>
<th>Modul</th>
<th>Inhalt</th>
<th>Credits</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>MA</td>
<td>Modul 22</td>
<td>Schulpraktische Studien Chemie</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>1–4</td>
<td>Modul 20 od.</td>
<td>Erweiterungsmodul Chemiedidaktik – außerschulische Lernorte</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>46 c</td>
<td>Modul 21</td>
<td>Erweiterungsmodul Chemiedidaktik – Chemie im Kontext</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modul 19</td>
<td>Basismodul Chemiedidaktik</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modul 17</td>
<td>Metallorganische Chemie</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modul 10</td>
<td>Physikalische Chemie Fortgeschrittenen-Kernbereich</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modul 9</td>
<td>Grundlagen der physikalischen Chemie</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modul 6</td>
<td>Organische Chemie 2</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>M 3 od. M 4</td>
<td>Vertiefung anorganische Chemie 1 oder 2</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>BA</td>
<td>Modul 18</td>
<td>Einführung in die Chemiedidaktik</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>1–6</td>
<td>Modul 5</td>
<td>Grundlagen der organischen Chemie</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>26 c</td>
<td>Modul 2</td>
<td>Grundlagen der anorganischen Chemie</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modul 1</td>
<td>Allgemeine Chemie</td>
<td>8</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Summe 72
### Module Chemie

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Allgemeine Chemie</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Code</td>
<td>L3 / Modul 1 – AllC</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Einzelveranstaltungen des Moduls
- Vorlesung Allgemeine Chemie (3 SWS)
- Praktikum Allgemeine Chemie (4 SWS)
- Übungen Allgemeine Chemie (1 SWS)
- Seminar Allgemeine Chemie (1 SWS)

#### Thema und Inhalte, Qualifikationsziele

Zu erlangende Kompetenzen:
- Vertrautheit mit und kritische Würdigung der Vorgehensweise und gedanklichen Struktur einer experimentellen Naturwissenschaft
- Verständnis für einfache chemische Zusammenhänge durch Anwendung grundlegender Prinzipien und Konzepte
- Fähigkeit zum selbständigen Erwerb relevanten enzyklopädischen Wissens auf der Basis stofflicher Grundkenntnisse im situativen Kontext
- Fähigkeit zur korrekten fachspezifischen Artikulation
- Praktisch–handwerkliche Fertigkeiten im Kontext einer experimentellen Naturwissenschaft (sicheres Hantieren mit laborüblichen Arbeitsgeräten und Chemikalien im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen)
- Fähigkeit zum realitätsbezogenen fachlichen Problemlösen
- Fähigkeit zum praxisbezogenen fachspezifischen Diskurs
- Unterrichtsrelevante didaktische Herangehensweise in den Dimensionen Wissensereorganisation und –transfer unter Betonung lateraler Vernetzungen

Die Auswahl der Themen im Praktikum orientiert sich auch an chemiedidaktischen Gesichtspunkten und an der Durchführbarkeit der Versuche an Schulen.

#### Studiengang / Studienfach
- Lehramt Chemie an Gymnasien
- Bachelorstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik

#### Beginn und Dauer
einsemestrig, jeweils im Wintersemester

#### Häufigkeit des Angebotes
jährlich

#### Studiensemester
1. Semester

#### Pflicht/Wahlpflicht/Wahl
- Pflicht

#### Sprache
deutsch

#### für Teilnahme an diesem Modul vorausgesetzt wird
- Immatrikulation Bachelorstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik
- Teilnahme an der Sicherheitsbelehrung

#### Organisationsform
- Vorlesung
- Praktikum (i. d. R. Einzelgruppen; intensive Anleitung durch Betreuungspersonal)
<table>
<thead>
<tr>
<th>Studentischer Arbeitsaufwand</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Präsenzzeit Vorlesung</td>
<td>45 h</td>
</tr>
<tr>
<td>Vor- und Nachbereitung Vorlesung</td>
<td>25 h</td>
</tr>
<tr>
<td>Präsenzzeit Praktikum</td>
<td>60 h</td>
</tr>
<tr>
<td>Vor- und Nachbereitung Praktikum</td>
<td>25 h</td>
</tr>
<tr>
<td>Präsenzzeit Übungen</td>
<td>15 h</td>
</tr>
<tr>
<td>Vor- und Nachbereitung Übungen</td>
<td>30 h</td>
</tr>
<tr>
<td>Präsenzzeit Seminar</td>
<td>15 h</td>
</tr>
<tr>
<td>Vor- und Nachbereitung Seminar</td>
<td>5 h</td>
</tr>
<tr>
<td>Prüfungsvorbereitung</td>
<td>20 h</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Summe</strong></td>
<td>240 h</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Anzahl Credits</th>
<th>8 (davon 1 Credit chemiedidaktischer Anteil)</th>
</tr>
</thead>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Studienleistungen</th>
<th>Unbenotetes Kolloquium über den Inhalt von Vorlesung und Praktikum nach ca. der Hälfte der Vorlesungszeit</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Durchführung und Protokollierung der vorgesehenen Praktikumsversuche in akzeptabler Weise</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Aktive Bearbeitung der Übungsaufgaben in akzeptabler Weise</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<p>| Modulprüfungsleistung | ca. zweistündige Klausur zum Inhalt der Modulveranstaltungen                                      |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Grundlagen der Anorganischen Chemie</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Code</td>
<td>L3 / Modul 2 – AC 1</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Einzelveranstaltungen des Moduls | Vorlesung Anorganische Chemie I (3 SWS)  
Praktikum mit Begleitseminar Anorganische Chemie I (7 SWS) |
| Thema und Inhalte, Qualifikationsziele | Grundlagen der Chemie der s-, p- und d-Block-Elemente; qualitative nasschemische Analyse anorganischer Substanzen und Substanzgemische  
Zu erlangende Kompetenzen:  
- Anwendung grundlegender Prinzipien und Konzepte der Chemie für die Beurteilung konkreter stoffchemischer Verhaltensweisen  
- Erarbeitung einer soliden Basis aus stoffchemischem Erfahrungswissen  
- Praktisch-handwerkliche Fertigkeiten im Kontext einer experimentellen Naturwissenschaft (sicheres und sauberes Hantieren mit Arbeitsgeräten und Gefahrstoffen im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen)  
- Selbstständige Durchführung qualitativ anorganischer Analysen von Mehrstoff-Gemischen |
| Studiengang / Studienfach | Lehramt Chemie an Gymnasien  
Bachelorstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Beginn und Dauer | einsemestrig, Beginn im Sommersemester |
| Häufigkeit des Angebotes | jährlich |
| Studienabschnitt | Bachelorphase |
| Studiensemester | 2. Semester |
| Pflicht/Wahlpflicht/Wahl | Pflicht |
| Sprache | deutsch |
| für Teilnahme an diesem Modul vorausgesetzt wird | Modul 1 – Allgemeine Chemie |
| Organisationsform | Vorlesung  
Praktikum (Einzelgruppen; mit integriertem Begleitseminar) |
| Studentischer Arbeitsaufwand | - Präsenzzeit Vorlesung 45 h  
- Vor- und Nachbereitung Vorlesung 10 h  
- Präsenzzeit Praktikum u. Seminar 105 h  
- Vor- und Nachbereitung Praktikum 10 h  
- Prüfungsvorbereitung 10 h  
Summe 180 h |
| Anzahl Credits | 6 |
| Studienleistungen | Praktikumsbegleitende unbenotete Kolloquien über den Inhalt von Vorlesung und Praktikum  
Durchführung der im Praktikum vorgesehenen Analysen in akzeptabler Weise |
<p>| Modulprüfungsleistung | ca. einstündige Klausur zum Inhalt der Modulveranstaltungen (Voraussetzung zur Teilnahme: erfolgreiches Erbringen der Studienleistungen) |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Grundlagen der organischen Chemie</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Codierung</strong></td>
<td>L3 / Modul 5 – OC 1</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| **Einzelveranstaltungen**                     | Grundvorlesung „Einführung in die Organische Chemie“  
                                        | Grundpraktikum (8 organisch–chemische Präparate)  
                                        | Seminar zum Grundpraktikum incl. Vortrag          |
| **Inhalte**                                   | In der Vorlesung werden die grundlegenden Kenntnisse der Organischen Chemie vermittelt. Der Aufbau der Vorlesung orientiert sich vor allem an den in der Organischen Chemie und Biochemie bedeutenden Substanzklassen. Darüber hinaus werden ausführlich grundlegende Methoden und Konzepte der Organischen Chemie und biochemisch relevante Themen behandelt.  
                                        | Das Praktikum soll die grundlegenden präparativen Kenntnisse zur Durchführung organisch–chemischer Reaktionen vermitteln und zugleich die in der Einführungsvorlesung erworbenen Stoffkenntnisse unter Berücksichtigung sicherheitstechnischer Aspekte vertiefen.  
                                        | Im Begleitseminar werden die theoretischen Hintergründe zu den Präparaten diskutiert. In einem wissenschaftlichen Vortrag der Studierenden zu speziellen Kapiteln der Organischen Chemie wird die Auseinandersetzung mit aktueller Forschungsliteratur sowie deren Präsentation geübt.  
                                        | Die im Praktikum durchgeführten Synthesen und zum Teil auch die angewandten analytischen Verfahren orientieren sich an chemie–didaktischen Themen und an deren Anwendungsmöglichkeiten im Schulunterricht. |
| **Qualifikationsziele**                       | Die Studierenden erhalten Kenntnisse über Aufbau, molekulare und räumliche Struktur, stoffliche Eigenschaften und Reaktivitäten organischer Verbindungen mit funktionellen Gruppen und biochemisch relevanter Stoffklassen.  
                                        | Die Studierenden erlernen die Grundlagen des Arbeitens im organisch-chemischen Labor.  
                                        | Die Studierenden erhalten Grundkenntnisse der Arbeitssicherheit im Labor (Umgang mit Chemikalien, z. B. Lösungsmittel, Reagenzien).  
                                        | Die Studierenden erhalten Kenntnisse der Dokumentation eigener, im Praktikum erzielter wissenschaftlichen Ergebnisse.  
                                        | Mit einem wissenschaftlichen Vortrag erwerben die Studierenden die Kompetenz, sich mit aktueller Fachliteratur der Organischen Chemie auszubezwecken sowie wissenschaftliche Methoden und deren Ergebnisse zu präsentieren. |
| **Studienfach/Studiengang**                   | Lehramt Chemie an Gymnasien  
<pre><code>                                    | Bachelorstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
</code></pre>
<p>| <strong>Beginn und Dauer</strong>                          | Beginn: Wintersemester, zweiseitrig |
| <strong>Häufigkeit des Angebots</strong>                   | jährlich                          |
| <strong>Studiensemester</strong>                          | 3. und 4. Fachsemester           |
| <strong>Pflicht/Wahlpflicht</strong>                       | Pflichtmodul                      |
| <strong>Sprache</strong>                                  | Deutsch, in den Praktika (Versuchsvorschriften) auch z. T. englisch |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Voraussetzungen</th>
<th>Module 1 (Allgemeine Chemie) und 2 (Anorganische Chemie)</th>
</tr>
</thead>
</table>
| Organisationsform | Vorlesung  
Praktikum mit Begleitseminar |
| Student work load | Vorl. Präsenzzeit  
Vorl. Vor- und Nachbereitung  
Vorl. Klausurvorbereitung  
Prakt. + Seminar Präsenzzeit  
Prakt. + Seminar Vor- u. Nachbereitung  
Vortrag  
Prüfungsvorbereitung  
\( \Sigma \) 270 h |
| Anzahl der Credits | 9 |
| Studienleistung | unbegutachtete Klausur über den Inhalt der Einführungsvorlesung zum Ende des Wintersemesters als Voraussetzung für die Zulassung zum Praktikum  
Anfertigung und Protokollierung von 8 Organisch-chemischen Präparaten  
Wissenschaftlicher Vortrag  
Unbenotetes Abschlusskolloquium zum Praktikum |
| Modulprüfungsleistung | Mündliche Modulabschlussprüfung (30 min) zu den Inhalten der Modul- 
leinzelveranstaltungen |
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Einführung Chemiedidaktik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Code</strong></td>
<td>L3 / Modul 18 – DC E</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Einzelveranstaltungen des Mo-</strong></td>
<td>Vorlesung Chemiedidaktik 1</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>duls</strong></td>
<td>Vorlesung Chemiedidaktik 2</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Thema und Inhalte, Qualifikati-</strong></td>
<td>Bildungsziele des Unterrichtsfaches Chemie</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>onsziele</strong></td>
<td>- Konzeption und Umsetzungsmöglichkeiten der Bildungsstandards für den mittleren Bildungsabschluss</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Basiskonzepte des Chemieunterrichts</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Möglichkeiten der experimentellen Gestaltung des Chemieunterrichts</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Medien und Modelle</td>
</tr>
<tr>
<td>Qualifikationsziele:</td>
<td>Verständnis des Chemieunterrichts als Element von Allgemeinbildung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Antizipation von Chemieunterricht vor dem Hintergrund von Basiskonzepten, Bildungsstandards, Kompetenzerwartungen und realen Rahmenbedingungen von Schule</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Differenziertes Verständnis von Grundbildungsauftrag, Wissenschaftspro- pädeutik und Studierfähigkeit bezogen auf das Fach Chemie</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studiengang / Studienfach</strong></td>
<td>Lehramt Chemie an Gymnasien</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Bachelorstudiengang Berufs– oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Beginn und Dauer</strong></td>
<td>2 Semester</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Häufigkeit des Angebotes</strong></td>
<td>jeweils im Wintersemester und im darauf folgenden Sommersemester</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studiensemester</strong></td>
<td>ab 3. Semester</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Pflicht/Wahlpflicht/Wahl</strong></td>
<td>Pflicht</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Sprache</strong></td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>für Teilnahme an diesem Modul</strong></td>
<td>Module 1 (Allgemeine Chemie) und 2 (Anorganische Chemie)</td>
</tr>
<tr>
<td>wird vorausgesetzt</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Organisationsform</strong></td>
<td>Vorlesung</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studentischer Arbeitsaufwand</strong></td>
<td>- Präsenzzeit Vorlesung 60 h</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Vor- und Nachbereitung Vorlesung 15 h</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Prüfungsvorbereitung 15</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Summe</strong>: 90 h</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Anzahl Credits</strong></td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studienleistungen</strong></td>
<td>Vor- und Nachbereitung der Vorlesungsinhalte</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Kontinuierliche Teilnahme</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Modulprüfungsleistung</strong></td>
<td>Zweistündige Klausur zum Inhalt der Modulveranstaltungen</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Vertiefung Anorganische Chemie 1</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>----------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Code</td>
<td>L3 / Modul 3 – AC 2A</td>
</tr>
<tr>
<td>Einzelveranstaltungen des Moduls</td>
<td>Praktikum mit Begleitseminar Anorganische Chemie 2A (5 SWS)</td>
</tr>
<tr>
<td>Thema und Inhalte, Qualifikationsziele</td>
<td>Vertiefung und praktische Anwendung stoffchemischer Kenntnisse im Bereich der s–, p– und d–Block–Elemente; quantitative nasschemische Analyse anorganischer Substanzen und Substanzgemische unter besonderer Berücksichtigung des Massenwirkungsgesetzes</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Zu erlangende Kompetenzen:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Differenzierte Beurteilung von Fehlerquellen beim analytischen Arbeiten</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Urteilsrationalität bzgl. Genauigkeit und Validität nasschemischer Analysemethoden</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Vertiefung und Festigung praktisch–handwerklicher Fertigkeiten im Kontext einer experimentellen Naturwissenschaft (rasches, sicheres, sauberes und exaktes Hanterieren mit Arbeitsgeräten und Gefahrstoffen im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Selbstständige Durchführung quantitativer anorganischer Analysen von Mehrstoff–Gemischen mit Schwerpunkt auf optischer Äquivalenzpunktbestimmung</td>
</tr>
<tr>
<td>Studiengang / Studienfach</td>
<td>Lehramt Chemie an Gymnasien</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Masterstudiengang Berufs– oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Beginn und Dauer</td>
<td>einsemesterig, Beginn im Sommersemester</td>
</tr>
<tr>
<td>Häufigkeit des Angebotes</td>
<td>jährlich</td>
</tr>
<tr>
<td>Studiensemester</td>
<td>im Master</td>
</tr>
<tr>
<td>Pflicht/Wahlpflicht/Wahl</td>
<td>Wahlpflicht</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>für Teilnahme an diesem Modul vorausgesetzt wird</td>
<td>Immatrikulation Masterstudiengang Berufs– oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Praktikum (Einzelgruppen; mit integriertem Begleitseminar)</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentischer Arbeitsaufwand</td>
<td>- Präsenzzeit Praktikum und Seminar 75 h</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Vor- und Nachbereitung Praktikum 5 h</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Prüfungsvorbereitung 10 h</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Summe 90 h</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl Credits</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistungen</td>
<td>Praktikumsbegleitende unbenotete Kolloquien über den Inhalt des Praktikums Durchführung der im Praktikum vorgesehenen Analysen in akzeptabler Weise</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulprüfungsleistung</td>
<td>ca. einstündige Klausur</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Vertiefung Anorganische Chemie 2</td>
</tr>
<tr>
<td>-------------------</td>
<td>----------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Code</td>
<td>L3 / Modul 4 – AC 2B</td>
</tr>
<tr>
<td>Einzelveranstaltungen des Moduls</td>
<td>Praktikum mit Begleitseminar Anorganische Chemie 2B (5 SWS)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Thema und Inhalte, Qualifikationsziele | Vertiefung und praktische Anwendung stoffchemischer Kenntnisse im Bereich der s-, p- und d-Block-Elemente; quantitative nasschemische Analyse anorganischer Substanzen und Substanzgemische unter besonderer Berücksichtigung des Massenwirkungsgesetzes  
Zu erlangende Kompetenzen:  
- Differenzierte Beurteilung von Fehlerquellen beim analytischen Arbeiten  
- Urteilsrationalität bzgl. Genauigkeit und Validität nasschemischer Analysemethoden  
- Vertiefung und Festigung praktisch-handwerklicher Fertigkeiten im Kontext einer experimentellen Naturwissenschaft (rasches, sicheres, sauberes und exaktes Hantieren mit Arbeitsgeräten und Gefahrstoffen im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen)  
- Selbstanständige Durchführung quantitiver anorganischer Analysen von Mehrstoff-Gemischen mit Schwerpunkt auf elektrochemischer Äquivalenzpunktbestimmung |
| Studiengang / Studienfach | Lehramt Chemie an Gymnasien  
Masterstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Beginn und Dauer | einsemestrig, Beginn im Sommersemester |
| Häufigkeit des Angebotes | jährlich |
| Studiensemester | Im Master |
| Pflicht/Wahlpflicht/Wahl | Wahlpflicht |
| Sprache | deutsch |
| für Teilnahme an diesem Modul vorausgesetzt wird | Immatrikulation Masterstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Organisationsform | Praktikum (Einzelgruppen; mit integriertem Begleitseminar) |
| Studentischer Arbeitsaufwand |  
- Präsenzzeit Praktikum und Seminar 75 h  
- Vor- und Nachbereitung Praktikum 5 h  
- Prüfungsvorbereitung 10 h  
Summe 90 h |
| Anzahl Credits | 3 |
| Studienleistungen | Praktikumsbegleitende unbenotete Kolloquien über den Inhalt des Praktikums 
Durchführung der im Praktikum vorgesehenen Analysen in akzeptabler Weise |
<p>| Modulprüfungsleistung | ca. einstündige Klausur |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Organische Chemie 2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Codierung</td>
<td>L3 / Modul 6 – OC 2</td>
</tr>
<tr>
<td>Einzelveranstaltungen</td>
<td>Vorlesung Organische Chemie II</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Spektroskopisches Seminar</td>
</tr>
<tr>
<td>Inhalte</td>
<td>Eine weiterführende Vorlesung „Organische Chemie II“ (z. B. spezielle Kapitel der Organischen Chemie, Stereochemie, moderne Verfahren) soll die Grundkenntnisse vertiefen und erweitern. Im Seminar werden moderne spektroskopische Methoden (NMR, IR, MS) vorgestellt und deren Anwendung zur Strukturaufklärung anhand von ausgewählten Beispielen geübt und vertieft.</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienfach/Studiengang</td>
<td>Lehramt Chemie an Gymnasien</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Masterstudiengang Berufs– oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Beginn und Dauer</td>
<td>Beginn: Wintersemester, zweiseitrig</td>
</tr>
<tr>
<td>Häufigkeit des Angebots</td>
<td>jährlich</td>
</tr>
<tr>
<td>Studiensemester</td>
<td>Im Master</td>
</tr>
<tr>
<td>Pflicht/Wahlpflicht</td>
<td>Pflichtmodul</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzungen</td>
<td>Immatrikulation Masterstudiengang Berufs– oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Vorlesung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Seminar</td>
</tr>
<tr>
<td>Student work load</td>
<td>Präsenzzeit Vorlesung 30 h</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Vor– u. Nachbereitung Vorlesung 30 h</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Präsenzzeit Seminar 70 h</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Prüfungsvorbereitung 20 h</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Σ 150 h</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Credits</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung</td>
<td>Anwendung der spektroskopischen Grundlagen bei der Interpretation von Beispiel–Spektren zur Strukturaufklärung</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulprüfungsleistung</td>
<td>Klausur (90 min) zu den Inhalten der Moduleinzelveranstaltungen</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Grundlagen der physikalischen Chemie</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>-------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Code</td>
<td>L3 / Modul 9 – PC 1</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Einzelveranstaltungen des Moduls | Grundvorlesung Physikalische Chemie (3 SWS)  
Übung zur Grundvorlesung Physikalische Chemie (1 SWS)  
Grundpraktikum (bis zu 8 Versuche)  
Seminar zum Grundpraktikum (1 SWS) |
| Studiengang / Studienfach | Lehramt Chemie an Gymnasien  
Masterstudiengang Berufs– oder Wirtschaftspädagogik |
| Beginn und Dauer | zweisestsemester, Beginn im Wintersemester |
| Häufigkeit des Angebotes | jährlich |
| Studiensemester | Im Master |
| Pflicht/Wahlpflicht/Wahl | Pflicht |
| Sprache | deutsch, Praktikumsbetreuung bei Bedarf englisch |
| für Teilnahme an diesem Modul vorausgesetzt wird | Immatrikulation Masterstudiengang Berufs– oder Wirtschaftspädagogik |
| Organisationsform | Vorlesung mit begleitender Übung (WS)  
Praktikum mit begleitendem Seminar (SS) |
| Studentischer Arbeitsaufwand | - Präsenzzeit Vorlesung + Übung 60 h  
- Vor- und Nachbereitung V + Ü 40 h  
- Präsenzzeit Praktikum 40 h  
- Vor- und Nachbereitung Praktikum 40 h  
- Präsenz, Vor- und Nachb. Seminar 20 h  
- Prüfungsvorbereitung 40 h  
Summe 240 h |
| Anzahl Credits | 8 (davon 1 Credit chemiedidaktischer Anteil) |
| Studienleistungen | unbenotete Klausur über den Inhalt von Vorlesung und Übung nach Ende des Wintersemesters (in der Regel Ende Februar) als Voraussetzung für die Zulassung zum Praktikum  
Durchführung und Protokollierung von acht Versuchen zu den Themenbereichen der Grundvorlesung, mit kurzen mündlichen Prüfungen (Kolloquien) vor und nach den Versuchen |
<p>| Modulprüfungsleistung | zweitündige Klausur zum Inhalt der vier Modulveranstaltungen am Ende des Praktikums (in der Regel Ende Juli) |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Physikalische Chemie Fortgeschrittenen–Kernbereich</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Code</td>
<td>L3 / Modul 10 – PC 2</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Einzelveranstaltungen des Moduls | Vorlesung Experimentalphysik IV (3 SWS)  
Praxisblock (2 Kernversuche) |
| Thema und Inhalte, Qualifikationsziele | Die Vorlesung vermittelt Kenntnisse über den Aufbau der Materie, die Photophysik und Photophysikalische Chemie, die Spektroskopie sowie die Dynamische Elektrochemie. Im praktischen Teil erfolgt die exemplarische Vertiefung des Stoffes in zwei Versuchen zur Spektroskopie und zur Dynamischen Elektrochemie. |
| Studiengang / Studienfach | Lehramt Chemie an Gymnasien  
Masterstudiengang Berufs– oder Wirtschaftspädagogik |
| Beginn und Dauer | einsemestrig im Sommersemester; Praxisblock vor Beginn der Lehrveranstaltungszeit im Oktober |
| Häufigkeit des Angebotes | Jährlich |
| Studiensemester | Im Master |
| Pflicht/Wahlpflicht/Wahl | Pflicht |
| Sprache | deutsch, Praktikumsbetreuung bei Bedarf englisch |
| für Teilnahme an diesem Modul wird vorausgesetzt | Modul 9 – Grundlagen der physikalischen Chemie |
| Organisationsform | Vorlesung und Praxisblock |
| Studentischer Arbeitsaufwand |  
- Präsenzzeit Vorlesung 36 h  
- Vor- und Nachbereitung Vorlesung 44 h  
- Präsenzzeit Praxisblock 10 h  
- Prüfungsvorbereitung 30 h  
Summe 120 h |
<p>| Anzahl Credits | 4 |
| Studienleistungen | Durchführung und Protokollierung von zwei Versuchen, mit kurzen mündlichen Prüfungen (Kolloquien) vor und nach den Versuchen |
| Modulprüfungsleistung | einstündige Klausur zum Inhalt von Vorlesung und Praktikum am Ende des Praxisblocks |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Metallorganische Chemie</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Code</td>
<td>L3/ Modul 17 – MC</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Einzelveranstaltungen des Moduls | Vorlesung Anorganische Chemie IIIa (2 SWS)
Praktikum mit Begleitseminar Metallorganische Chemie (8 SWS) |
| Thema und Inhalte, Qualifikationsziele | Grundlagen der metallorganischen Chemie mit Schwerpunkt d-Block-Elemente. Zu erlangende Kompetenzen:
- Verständnis von Struktur-Eigenschaftsbeziehungen in der Molekülchemie der Elemente
- Verständnis für die Praxisrelevanz metallorganischer Reaktionen und Reagenzien
- Verständnis für mechanistisch komplexe chemische Reaktionen
- Kritische Reflexion etablierter Vorstellungen bzgl. der Bindungsverhältnisse in Molekülen
- Erarbeitung von stoffchemischem Erfahrungswissen
- Beherrschung anspruchsvoller Arbeitstechniken bei Synthese, Isolierung und Charakterisierung luft- und feuchtigkeitsempfindlicher Verbindungen (um-sichtiger Umgang mit speziellen Geräten und Gefahrstoffen im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen)
- Fähigkeit zur Dokumentation komplexer Arbeitsabläufe und Resultate in wissenschaftlicher Form |
| Studiengang / Studienfach | Lehramt Chemie an Gymnasien
Masterstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Beginn und Dauer | zweiseitrig, Beginn im Sommersemester (Vorlesung) |
| Häufigkeit des Angebotes | Jährlich |
| Studiensemester | Im Master |
| Pflicht/Wahlpflicht/Wahl | Pflicht |
| Sprache | deutsch |
| für Teilnahme an diesem Modul vorausgesetzt wird | Modul 6 (Organische Chemie 2), für das Praktikum ist zudem der Abschluss von Modul 3 oder 4 Voraussetzung. |
| Organisationsform | Vorlesung
Praktikum (i. d. R. Zweiergruppen; mit integriertem Begleitseminar) |
| Studentischer Arbeitsaufwand | - Präsenzzeit Vorlesung 30 h
- Vor- und Nachbereitung Vorlesung 15 h
- Präsenzzeit Praktikum u. Seminar 120 h
(incl. Nutzung versuchsbedingter Wartezeiten für Vor- u. Nachbereitung)
- Prüfungsvorbereitung 15 h
   Summe 180 h |
| Anzahl Credits | 6 |
| Studienleistungen | Praktikumsbegleitende unbenotete Kolloquien über den Inhalt von Vorlesung und Praktikum
Durchführung und Protokollierung der im Praktikum vorgesehenen Versuche in akzeptabler Weise |
<p>| Modulprüfungsleistung | ca. zweistündige Klausur zum Inhalt der Modulveranstaltungen |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Basismodul Chemiedidaktik</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Code</strong></td>
<td>L3 / Modul 19 – DC 1</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Einzelveranstaltungen des Moduls</strong></td>
<td>Grundpraktikum Chemiedidaktik</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Seminar zum Grundpraktikum Chemiedidaktik</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Thema und Inhalte, Qualifikationsziele</strong></td>
<td>Bildungsziele des Unterrichtsfaches Chemie</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Konzeption und Umsetzungsmöglichkeiten der Bildungsstandards für den mittle ren Bildungsabschluss</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Basiskonzepte des Chemieunterrichts</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Möglichkeiten der experimentellen Gestaltung des Chemieunterrichts</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Planung und Analyse von Lehrer- und Schülerexperimenten</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Medien und Modelle</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Methoden zur Differenzierung, zum Vertiefen und zur Förderung des Verständnisses im Chemieunterricht</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Lehrwerke, Unterrichtsmaterialien und didaktische Zeitschriften</td>
</tr>
<tr>
<td>Qualifikationsziele:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Konkretisierung der Vorgaben von Bildungsstandards und Lehrplänen in der Planung von unterrichtlichem Handeln</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Auswahl, Planung, Durchführung und Auswertung von Experimenten im Hinblick auf die angestrebten fachlichen und übergreifenden Bildungsziele</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studiengang / Studienfach</strong></td>
<td>Lehramt Chemie an Gymnasien</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Masterstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Beginn und Dauer</strong></td>
<td>1 Semester</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Häufigkeit des Angebotes</strong></td>
<td>jeweils im Wintersemester</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studiensemester</strong></td>
<td>Im Master</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Pflicht/Wahlpflicht/Wahl</strong></td>
<td>Pflicht</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Sprache</strong></td>
<td>deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>für Teilnahme an diesem Modul wird vorausgesetzt</strong></td>
<td>Immatrikulation Masterstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Organisationsform</strong></td>
<td>Praktikum</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Begleitseminar</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studentischer Arbeitsaufwand</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Präsenzzeit Seminar 30 h</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Präsenzzeit Praktikum 60 h</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Vor- und Nachbereitung Praktikum 60 h</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Vor- und Nachbereitung Seminar 30 h</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Prüfungsvorbereitung 30h</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Summe: 210 h</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Anzahl Credits</strong></td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studienleistungen</strong></td>
<td>Vorstellung einer Fachzeitschrift</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Ausarbeitung und Referat zu einem fachdidaktischen Thema</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(Didaktik und Methodik des Chemieunterrichts)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gestaltung eines experimentellen Praktikumstags in Kleingruppen</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Modulprüfungsleistung</strong></td>
<td>Zweitştündige Klausur zum Inhalt der Modulveranstaltungen</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Erweiterungsmodul Chemiedidaktik – außerschulische Lernorte</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------</td>
<td>------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Code</td>
<td>L3 / Modul 20 – DC 2A</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Einzelveranstaltungen des Moduls | Hauptpraktikum Chemiedidaktik – Schwerpunkt Außerschulische Lernorte  
Seminar zum Hauptpraktikum Chemiedidaktik |
| Thema und Inhalte, Qualifikationsziele | Konzeption und Umsetzungsmöglichkeiten der Bildungsstandards für den mittleren Bildungsabschluss  
Basiskonzepte des Chemieunterrichts  
Planung und Analyse von Lehrer- und Schülerexperimenten  
Bedeutung außerschulischer Lernorte  
Lebensweltbezüge im Chemieunterricht  
Wissenserwerb und Experiment  
Wissenschaftspropädeutische Orientierung des Oberstufenunterrichts  
Qualifikationsziele:  
- Verknüpfung lebensweltlicher Erfahrungen von Schülerinnen und Schülern mit fachlichen Bildungszielen am Beispiel außerschulischer Lernorte  
- Auswahl, Planung, Durchführung und Auswertung von Experimenten im Hinblick auf die angestrebten fachlichen und übergreifenden Bildungsziele |
| Studiengang / Studienfach | Lehramt Chemie an Gymnasien  
Masterstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Beginn und Dauer | 1 Semester |
| Häufigkeit des Angebotes | jeweils im Sommersemester |
| Studiensemester | Im Master |
| Pflicht/Wahlpflicht/Wahl | Wahlpflicht (parallel kann Modul L3–DC–2B gewählt werden) |
| Sprache | deutsch |
| für Teilnahme an diesem Modul wird vorausgesetzt | Modul 19 (Basis Chemiedidaktik) |
| Organisationsform | Praktikum  
Begleitseminar |
| Studentischer Arbeitsaufwand |  
- Präsenzzeit Seminar 30 h  
- Präsenzzeit Praktikum 60 h  
- Vor- und Nachbereitung Praktikum 60 h  
- Vor- und Nachbereitung Seminar 30 h  
- Prüfungsvorbereitung 30 h  
Summe: 210 h |
| Anzahl Credits | 7 |
| Studienleistungen | Vorstellung eines relevanten Internetauftritts  
Ausarbeitung und Referat zu einem fachdidaktischen Thema  
Planung, Organisation und Durchführung einer Exkursion zu einem unter Chemiegesichtspunkten relevanten Betrieb oder einer Einrichtung  
Gestaltung eines experimentellen Praktikumsabschnitts in Kleingruppen |
<p>| Modulprüfungsleistung | Zweitündige Klausur zum Inhalt der Modulveranstaltungen |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Erweiterungsmodul Chemiedidaktik – Chemie im Kontext</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Code</td>
<td>L3 / Modul 21 – DC 28</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Einzelveranstaltungen des Moduls | Hauptpraktikum Chemiedidaktik – Schwerpunkt Chemie im Kontext  
Seminar zum Hauptpraktikum Chemiedidaktik |
| Thema und Inhalte, Qualifikationsziele | Konzeption und Umsetzungsmöglichkeiten der Bildungsstandards für den mittle-
ren Bildungsabschluss  
Basiskonzepte des Chemieunterrichts  
Planung und Analyse von Lehrer– und Schülerexperimenten  
Lebensweltbezüge im Chemieunterricht  
Kontextorientierte Gestaltung von Aufgaben und Experimenten  
Wissenserwerb und Experiment  
Wissenschaftspropädeutische Orientierung des Oberstufenunterrichts |
| Qualifikationsziele: | - Verknüpfung lebensweltlicher Erfahrungen von Schülerinnen und Schülern mit  
fachlichen Bildungszielen bei der Konstruktion von Aufgaben  
- Auswahl, Planung, Durchführung und Auswertung von Experimenten im Hin-
blick auf die angestrebten fachlichen und übergreifenden Bildungsziele |
| Studiengang / Studien-
fach | Lehramt Chemie an Gymnasien  
Masterstudiengang Berufs– oder Wirtschaftspädagogik |
| Beginn und Dauer | 1 Semester |
| Häufigkeit des Angebotes | jeweils im Sommersemester |
| Studiensemester | Im Master |
| Pflicht/Wahlpflicht/Wahl | Wahlpflicht (parallel kann Modul L3–DC–2A gewählt werden) |
| Sprache | deutsch |
| für Teilnahme an diesem Modul wird vorausgesetzt | Modul 19 (Basis Chemiedidaktik) |
| Organisationsform | Vorlesung  
Praktikum mit Begleitseminar |
| Studentischer Arbeits-
aufwand | - Präsenzzeit Seminar 30 h  
- Präsenzzeit Praktikum 60 h  
- Vor– und Nachbereitung Praktikum 60 h  
- Vor– und Nachbereitung Seminar 30 h  
- Prüfungsvorbereitung 30 h |
| Summe: 210 h |
| Anzahl Credits | 7 |
| Studienleistungen | Vorstellung eines relevanten Internetauftritts  
Ausarbeitung und Referat zu einem fachdidaktischen Thema  
Gestaltung eines experimentellen Praktikumsabschnitts in Kleingruppen  
Entwicklung von theoretischen und experimentellen Aufgabenformaten am the-
matischen Beispiel  
Erprobung der entwickelten Aufgaben in Praxissituationen |
<p>| Modulprüfungsleistung | Zweitündige Klausur zum Inhalt der Modulveranstaltungen |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Fachspezifische Schulpraktische Studien Chemie – Analyse des Chemieunterrichts</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Code</td>
<td>L3 / Modul 22 – DC 3</td>
</tr>
<tr>
<td>Einzelveranstaltungen des Moduls</td>
<td>Seminar „Analyse von Chemieunterricht“ (Schulpraktische Studien II) mit semesterbegleitendem Schulpraktikum</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| Thema und Inhalte, Qualifikationsziele | Methodik und Didaktik des Chemieunterrichts:  
- Planung, methodische und didaktische Konzeption von Unterrichtsstunden  
- Planung und Analyse von Lehrer- und Schülerexperimenten  
- Planung und Auswertung von Unterrichtsbeobachtungen  
- Methoden und Methodenwerkzeuge im Chemieunterricht  
- Lehr- und Lernziele  
- Kooperative Unterrichtsmethoden und selbstgesteuerte Lernformen  
- Medien und Modelle  
- Computereinsatz im Chemieunterricht  
Qualifikationsziele:  
- Selbständige Vorbereitung und Durchführung von Unterrichtsstunden  
- Analyse und Reflexion eigener Unterrichtstätigkeit  
- Analyse und Reflexion von Schülerlernprozessen |
| Studiengang / Studienfach | Lehramt Chemie an Gymnasien  
Masterstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik |
| Beginn und Dauer | 1 Semester |
| Häufigkeit des Angebotes | in jedem Semester |
| Studiensemester | Im Master |
| Pflicht/Wahlpflicht/Wahl | Pflicht |
| Sprache | deutsch |
| für Teilnahme an diesem Modul wird vorausgesetzt | Module 19 (Basis Chemiedidaktik) sowie 20 oder 21 (Erweiterung Chemiedidaktik) |
| Organisationsform | Seminar mit Praktikum |
| Studentischer Arbeitsaufwand | Präsenzzeit Seminar 30 h  
Hospitation in der Praktikumsschule 30 h  
Vor- und Nachbereitung des Seminars 60 h  
Vor- und Nachbereitung eigener Unterrichtsversuche 60 h  
Summe: 180 h |
| Anzahl Credits | 6 |
| Studienleistungen | Referat zu einem fachdidaktischen Thema (Didaktik und Methodik des Chemieunterrichts)  
Regelmäßige Hospitation im Unterricht einer Lerngruppe  
Eigene Unterrichtsversuche mit ausführlichem schriftlichen Unterrichtsentwurf und Reflexion zu mindestens einer eigenen Unterrichtsstunde |
| Modulprüfungsleistung | schriftlicher Unterrichtsentwurf (Planung und Reflexion) |
### Nebenfach Betriebliche Personal- und Organisationsentwicklung

<table>
<thead>
<tr>
<th>Sem</th>
<th>Modul</th>
<th>Inhalt</th>
<th>Credits</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>MA</td>
<td>Modul 1</td>
<td>Arbeitsorganisation</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td>1–4</td>
<td>Modul 2</td>
<td>Personal- und Organisationsentwicklung</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Modul 3</td>
<td>Projekt</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Summe</td>
<td></td>
<td>46</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Modul 1: Arbeitsorganisation

#### Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten
Mindestens 3 Vorlesungen, Seminare oder Projektseminare im Umfang von insgesamt mindestens 8 SWS

#### Kompetenzen
Betriebliche Betriebs- und Prozessabläufe in Bezug auf ihre Lernförderlichkeit analysieren und mitgestalten, betriebliche Produktionssysteme kennen, Lernförderlichkeit beurteilen und beeinflussen, informelles Lernen und Wissensmanagement am Arbeitsplatz gestalten.

#### Verwendbarkeit des Moduls
Masterstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik, Nebenfach „betriebliche Personal- und Organisationsentwicklung“

#### Dauer und Häufigkeit des Angebots des Moduls
3 Semester Dauer/Angbote in jedem Semester

#### Sprache
Deutsch, Englisch

#### Voraussetzung für die Teilnahme
Immatrikulation im Masterstudium Berufs- oder Wirtschaftspädagogik

#### Organisationsform
Seminare, Projektseminare, Vorlesungen

#### Studentischer Arbeitsaufwand
Präsenzzeit: 120 Stunden (8 SWS)
Selbststudium: 300 Stunden

#### Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen
Mögliche Studienachweise: Referat, Gestaltung einer Seminarsitzung, kleiner Forschungsbericht, Lerntagebuch, Projektarbeit, Portfolio, wissensschaftliches Protokoll, kombinierter Studienachweis

3 Modulteilprüfungen: Mündliche Prüfungen (ca. 15 Min) oder Klausuren (60–90 Min) oder schriftliche Ausarbeitungen (10–15 Seiten).


#### Anzahl der Credits
14 Credits
<table>
<thead>
<tr>
<th>Modulname</th>
<th>Modul 2: Personal- und Organisationsentwicklung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</td>
<td>Mindestens 3 Vorlesungen, Seminare oder Projektseminare im Umfang von insgesamt mindestens 8 SWS</td>
</tr>
<tr>
<td>Kompetenzen</td>
<td>Arbeits- und Personalrecht beachten; Bildungscontrolling durchführen; die eigene Organisation in den Betrieb hinein und mit anderen Organisationen vernetzen; Innovation in Betrieben und Organisationen unterstützen</td>
</tr>
<tr>
<td>Verwendbarkeit des Moduls</td>
<td>Masterstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik, Nebenfach „betriebliche Personal- und Organisationsentwicklung”</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauer und Häufigkeit des Angebots des Moduls</td>
<td>3 Semester Dauer/Angebote in jedem Semester</td>
</tr>
<tr>
<td>Sprache</td>
<td>Deutsch, Englisch</td>
</tr>
<tr>
<td>Voraussetzung für die Teilnahme</td>
<td>Immatrikulation im Masterstudium Berufs- oder Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td>Organisationsform</td>
<td>Seminare, Projektseminare, Vorlesungen</td>
</tr>
<tr>
<td>Studentisicher Arbeitsaufwand</td>
<td>Präsenzzeit: 120 Stunden (8 SWS) Selbststudium: 300 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der Prüfungen</td>
<td>Mögliche Studiennachweise: Referat, kleiner Forschungsbericht, Lerntagebuch, Projektarbeit, Portfolio, wissenschaftliches Protokoll, kombinierter Studienlehrplan</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3 Modulteilprüfungen: Mündliche Prüfungen (ca. 15 Min) oder Klausuren (60–90 Min) oder schriftliche Ausarbeitungen (ca. 10–15 Seiten).</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Credits</td>
<td>14 Credits</td>
</tr>
<tr>
<td>Modulname</td>
<td>Modul 3: Projekt</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------------------------------------------</td>
<td>-------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Zahl der Veranstaltungen, Veranstaltungsarten</strong></td>
<td>Praktikum (mindestens 5 Wochen)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Projekt „Praxisforschung/ –begleitung“</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Kolloquium (begleitend)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Kompetenzen</strong></td>
<td>praxisbezogene Problemlösungen entwickeln,</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>betriebliche Aus- und Weiterbildungskonzepte</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>analysieren und evaluieren, Forschungsfragen zu</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Personal- und Organisationsentwicklung entwickeln und</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>bearbeiten.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Verwendbarkeit des Moduls</strong></td>
<td>Masterstudiengang Berufs- oder Wirtschaftspädagogik,</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Nebenfach „betriebliche Personal- und Organisations-</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>entwicklung“</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Dauer und Häufigkeit des Angebots des Moduls</strong></td>
<td>1 Semester Dauer/jedes Semester</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Sprache</strong></td>
<td>Deutsch</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Voraussetzung für die Teilnahme</strong></td>
<td>Immatrikulation im Masterstudium Berufs- oder</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Wirtschaftspädagogik</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Organisationsform</strong></td>
<td>Praktikum, Projekt, Kolloquium</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studentischer Arbeitsaufwand</strong></td>
<td>Präsenzzeit: 240 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Selbstdstudium: 300 Stunden</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Studienleistung, Modulprüfungsleistung, Art der</strong></td>
<td>Studienleistung: Teilnahme am Kolloquium</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Prüfungen</strong></td>
<td>Modulprüfung: Praktikums-/Projektbericht (ca.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>10–15 Seiten).</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Anzahl der Credits</strong></td>
<td>18 Credits</td>
</tr>
</tbody>
</table>