



Universität Stuttgart
Institut für Erziehungswissenschaft

Modulhandbuch

für den Studiengang Master of Education
Berufliches Lehramt – dual

(Stand: 20.03.2024)



Inhalt

| | |
|---|----|
| 1 Vorwort und Erläuterungen | 3 |
| 1.1 Qualifikationsziele | 3 |
| 1.2 Online-Systeme der Universität Stuttgart in Studium und Lehre | 4 |
| 2 Struktur des Studiengangs..... | 5 |
| 3 Übersicht zum Aufbau des Studiengangs und zu den Modulen | 6 |
| 4 Modulbeschreibungen | 7 |
| 4.1 Bildungswissenschaft US | 7 |
| 4.2 Bildungswissenschaft SEMBSS..... | 14 |
| 4.3 Fachdidaktik US | 19 |
| 4.3.1 Fachdidaktik Elektro- und Informationstechnik | 19 |
| 4.3.2 Fachdidaktik Informatik..... | 21 |
| 4.3.3 Fachdidaktik Wahlpflichtfach Mathematik | 24 |
| 4.4 Fachwissenschaft Wahlpflichtfach | 26 |
| 4.4.3 Fachwissenschaft Wahlpflichtfach Mathematik | 26 |
| 4.5 Schulpraktisch-wissenschaftliche Professionalisierung SEMBSS | 33 |



1 Vorwort und Erläuterungen

Das vorliegende Modulhandbuch gibt einen Überblick über die Struktur des Masterstudiengangs Berufliches Lehramt – dual (Master of Education) sowie über die abzulegenden Modulprüfungen. Darüber hinaus sind die zu belegenden Module im Detail in den Modulbeschreibungen aufgeschlüsselt.

In diesem Abschnitt werden die Qualifikationsziele des Masterstudiengangs beschrieben und Hinweise zu den Online-Systemen der Universität Stuttgart gegeben, die für Lehre und Studium von Bedeutung sind. In Abschnitt zwei sind die Studiengangstruktur und eine Verteilung der zu absolvierenden Module über die Semester hinweg (Studienverlaufsplan) dargestellt. Diese Darstellung dient der Orientierung, der vorgeschlagene Studienverlaufsplan ist *nicht* verbindlich. In Abschnitt drei wird auf den Aufbau des Studiengangs eingegangen sowie ein Überblick zu den Modulen gegeben. Im vierten Abschnitt sind alle Modulbeschreibungen enthalten, aus denen die Details wie beispielsweise Inhalte und Ziele entnommen werden können. Die jeweils aktuellen Fassungen der Modulbeschreibungen sind über das C@MPUS-System abrufbar. (www.campus.uni-stuttgart.de)

Die Angaben in diesem Modulhandbuch sind ohne Gewähr.

Gültig ist die jeweilige veröffentlichte Fassung der Prüfungsordnung. Die Module werden von Zeit zu Zeit angepasst und überarbeitet. Die jeweils aktuelle Liste der angebotenen Module finden Sie im Modulhandbuch des C@MPUS-Systems.

Ansprechpartner:

Fachstudienberatung: Dr. Matthias Wyrwal, wyrwal@ife.uni-stuttgart.de
Studiendekan: Prof. Dr. Bernd Zinn, zinn@ife.uni-stuttgart.de
Prüfungsausschussvorsitz: Prof. Dr. Bernd Zinn, zinn@ife.uni-stuttgart.de
Studiengangsmanagement: Dr. Matthias Wyrwal, wyrwal@ife.uni-stuttgart.de

Wichtige Informationen zu Veranstaltungen, Prüfungen, Sprechstunden und sonstige Angelegenheiten werden über unseren E-Mail-Verteiler „Technikpädagogik“ versandt. Über den nachfolgenden Link können Sie sich auf dem Verteiler ein- und austragen:
<http://listserv.uni-stuttgart.de/mailman/listinfo/technikpaedagogik>

1.1 Qualifikationsziele

Die Absolventinnen und Absolventen des M. Ed. Berufliches Lehramt – dual verfügen über vertieftes Fachwissen in dem von ihnen gewählten Hauptfach Elektrotechnik oder Informatik sowie dem Wahlpflichtfach und sind fähig, dieses Wissen in unterschiedlichen Kontexten anzuwenden, zu kommunizieren und zu reflektieren.

Das Pflichtfach der Bildungswissenschaft mit Schwerpunkt Berufspädagogik gewährleistet eine Verzahnung von Technik, Didaktik, Methodik, Berufspädagogik und pädagogischer Psychologie. Die Absolventinnen und Absolventen erwerben allgemeine und fachspezifische Kenntnisse des Lehrens und des Lernens und erweitern sowie vertiefen diese praxisnah. Sie sind in der Lage diese Kenntnisse in komplexen beruflichen Lehr- Lernkontexten zielgerichtet anzuwenden, können ihr professionelles Handeln kritisch reflektieren und an wechselnden Anforderungen sowie heterogenen Zielgruppen ausrichten.

Sie erwerben in schulischen Praktika Einblicke in das differenzierte berufsbildende Schulsystem und können wissenschaftliche Erkenntnisse des Lehrens und Lernens in



Kombination mit fachlichem Wissen interdisziplinär in Lehrsituationen analysieren, entwickeln, reflektieren und selbstständig umsetzen.

Die Absolventinnen und Absolventen können wissenschaftliche Ergebnisse erarbeiten, bewerten, präsentieren und erwerben in diesem Kontext zentrale Schlüsselqualifikationen, die zur Methoden- und Problemlösekompetenz beitragen.

Sie verfügen in allen belegten Studienfächern sowohl über ein breites Grundlagenwissen, als auch über ein Vertiefungswissen in zentralen Themenfeldern der beruflichen Bildung und können dieses in Lehr-Lernkontexten und fachsystematischen Anwendungsbereichen sicher anwenden.

Die Absolventinnen und Absolventen verfügen durch die Verzahnung von Studium und Vorbereitungsdienst über Fähigkeiten die gelernten fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen und bildungswissenschaftlichen Grundlagen praxisnah, zielgruppenspezifisch und lernendenorientiert umsetzen zu können.

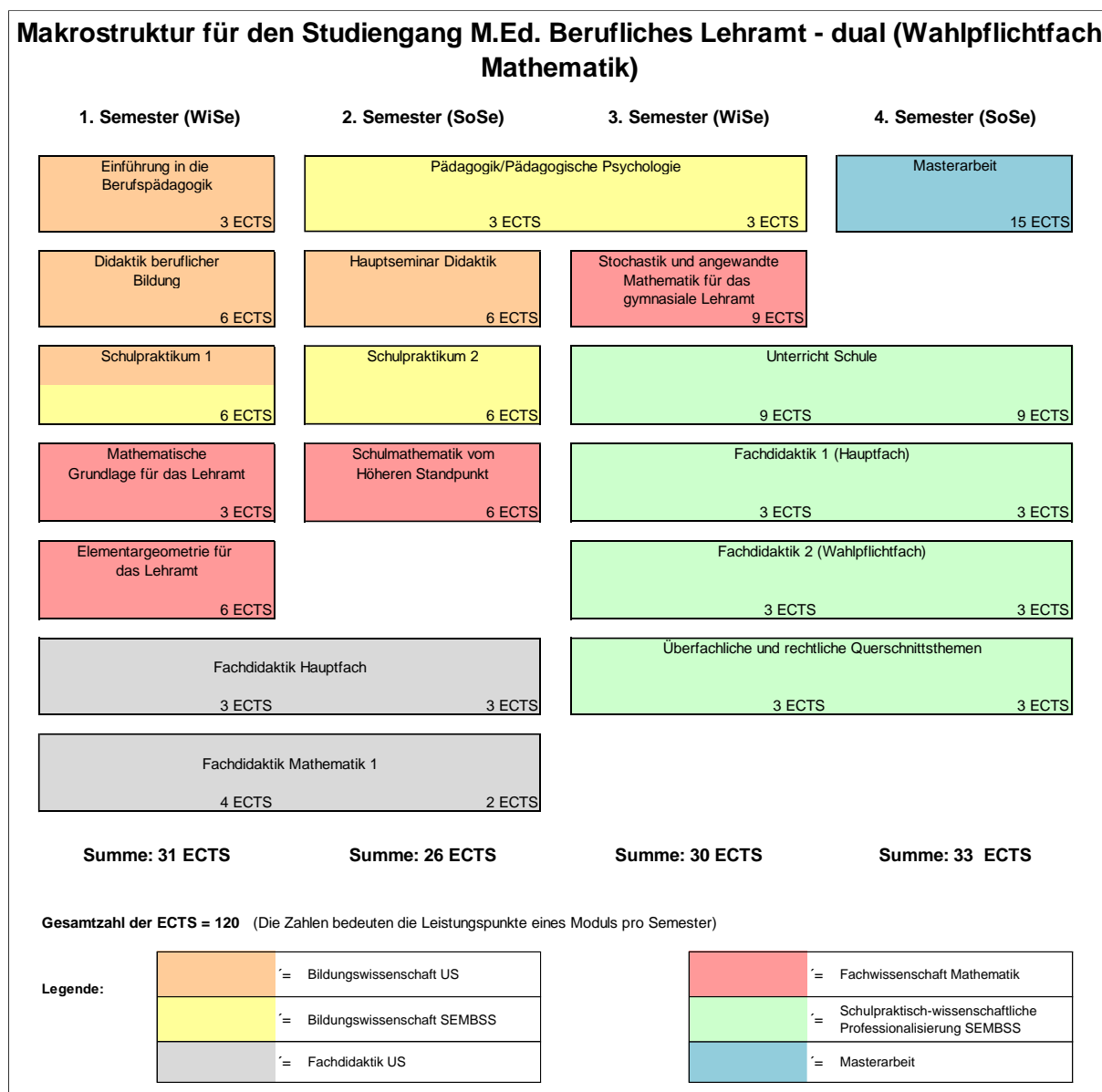
1.2 Online-Systeme der Universität Stuttgart in Studium und Lehre

An der Universität Stuttgart werden verschiedene Online-Systeme zur Ausrichtung der Lehre und Organisation des Studiums verwendet. Machen Sie sich am besten bereits vor Studienbeginn mit den Online-Systemen der Universität Stuttgart vertraut. Gegenwärtig arbeiten wir mit folgenden Systemen:

- **C@MPUS** – hierüber haben Sie sich für Ihren Studienplatz beworben. Das C@MPUS-System ist das Hauptsystem der Universität. Über dieses System melden Sie sich gegenwärtig zu den Institutsveranstaltungen an. Auch die Anmeldungen zu Ihren Prüfungen können Sie hier innerhalb des Prüfungszeitraums vornehmen und sich Leistungsübersichten herunterladen bzw. ausdrucken. Außerdem finden Sie hier Ausdrücke wie Studienbescheinigungen oder Zahlungsbelege, können Veranstaltungspläne erstellen, erhalten eine Übersicht über Ihre angemeldeten Veranstaltungen und können Ihren Studienbeitragsstatus einsehen. Auch Änderungen der Studien- oder Heimatadresse können hier vorgenommen werden. Weiterhin finden Sie hier eine Übersicht und Beschreibungen der Module des Studiengangs sowie Links zu Modulhandbüchern und Prüfungsordnungen. (www.campus.uni-stuttgart.de)
- **ILIAS** – in ILIAS werden Unterlagen aus Vorlesungen, Seminaren und Übungen (Skripte, Präsentationen, Handouts usw.) hinterlegt. Es werden für jedes Semester die angebotenen Veranstaltungen eingestellt und sie treten denjenigen Veranstaltungen bei, für die Sie sich in C@AMPUS angemeldet haben. (www.ilias3.uni-stuttgart.de)

2 Struktur des Studiengangs

Die Struktur des Studiengangs *Berufliches Lehramt – dual* gliedert sich wie folgt:



Diese Empfehlung für Ihren Studienverlauf dient der Orientierung und ist nicht bindend. Je nach Fachkombination und möglichen Verzögerungen im Studienverlauf sind Verschiebungen manchmal unumgänglich. Sie sollten bei der Planung Ihres Studiums darauf achten, dass nicht alle Module jedes Semester angeboten werden und die Teilnahme an einigen Modulen an Voraussetzungen geknüpft ist, beispielsweise die Module der Schulpraktisch-wissenschaftlichen Professionalisierung oder die Anmeldung zur Masterarbeit. Beachten Sie hier bitte die Rahmenbedingungen der Prüfungsordnung, sowohl im allgemeinen als auch im fachspezifischen Teil.



3 Übersicht zum Aufbau des Studiengangs und zu den Modulen

Für den Masterabschluss werden insgesamt 120 ECTS-Credits benötigt. Pro Semester sind im Durchschnitt 30 ECTS-Credits zu erwerben, wobei die Lehrveranstaltungen durch die Universität Stuttgart (US) und das Seminar für Ausbildung und Fortbildung der Lehrkräfte Stuttgart (Berufliche Schulen) (SEMBSS) ausgebracht werden. Die Bildungswissenschaften inkl. der Schulpraktika (33 ECTS-Credits) werden gemeinsam durch beide Institutionen verantwortet. Darüber hinaus setzt sich das Masterstudium aus den Fachdidaktiken im Haupt- und Wahlpflichtfach, den Fachwissenschaften im Wahlpflichtfach, sowie aus Modulen die dem Vorbereitungsdienst dienen (betitelt als Schulpraktisch-wissenschaftliche Professionalisierung) und der Masterarbeit zusammen. Alle angebotenen Veranstaltungen sind Pflichtveranstaltungen.

Bildungswissenschaft US:

Diese Veranstaltungen werden durch die Universität Stuttgart ausgebracht und thematisieren die bildungswissenschaftliche Grundlage für das weitere Studium. Insgesamt sind Module im Umfang von 15 ECTS-Credits zu erbringen. Zusätzlich wird das Modul Schulpraktikum I (6 ECTS-Credits) gemeinsam durch die beiden beteiligten Institutionen ausgebracht.

Bildungswissenschaft SEMBSS:

Die bildungswissenschaftlichen Lehrveranstaltungen (6 ECTS-Credits) des SEMBSS betrachten seminaristisch die Pädagogik und pädagogische Psychologie. Darüber hinaus wird das Schulpraktikum II (6 ECTS-Credits) durch das SEMBSS verantwortet.

Fachdidaktik US:

Die fachdidaktischen Module für das Haupt- und Wahlpflichtfach werden durch die US ausgebracht. Insgesamt sind 12 ECTS-Credits zu erbringen, wobei ein fachdidaktisches Pflichtmodul im gewählten Hauptfach (6 ECTS-Credits) und eines im Wahlpflichtfach (6 ECTS-Credits) zu erbringen ist.

Fachwissenschaft Wahlpflichtfach:

Insgesamt sind 24 ECTS-Credits an Pflichtmodulen aus dem Wahlpflichtfach Mathematik zu erbringen. Darüber hinaus ist ein weiterer ECTS-Credit aus der Fachdidaktik des Wahlpflichtfaches den Fachwissenschaften des Wahlpflichtfaches zuzuordnen. Die Module bauen auf den Kompetenzen des ingenieurwissenschaftlich abgeschlossenen Bachelorstudiums auf.

Schulpraktisch-wissenschaftliche Professionalisierung SEMBSS:

Ab dem 3. Fachsemester sind Pflichtmodule mit einem Umfang von 36 ECTS-Credits für den Vorbereitungsdienst am SEMBSS zu belegen. Die Module werden durch das SEMBSS ausgebracht und dienen der berufspraktischen Vorbereitung für den eigenständigen Unterricht. In der Fachdidaktik 1 (Hauptfach) und Fachdidaktik 2 (Wahlpflichtfach) sind 12 ECTS-Credits zu erbringen, wobei gemäß der Lehrbefähigung ein fachdidaktisches Pflichtmodul im gewählten Hauptfach (6 ECTS-Credits) und eines im gewählten Wahlpflichtfach (6 ECTS-Credits) zu erbringen ist.

Masterarbeit

Mit der Masterarbeit werden 15 ECTS-Credits erworben. Die Anmeldung der Masterarbeit ist möglich, sobald 50 ECTS-Credits erreicht sind. Die Bearbeitungsdauer beträgt 6 Monate.



4 Modulbeschreibungen

4.1 Bildungswissenschaft US

| Einführung in die Berufspädagogik | | |
|-----------------------------------|---|---|
| 1 | Modulname (Deutsch) | Einführung in die Berufspädagogik |
| | Modulname (Englisch) | |
| 2 | Unterrichtssprache | Deutsch |
| 3 | Leistungspunkte (LP) / ECTS-Credits | 3 |
| 4 | Semesterwochenstunden (SWS) | 2 |
| 5 | Moduldauer (Anzahl der Semester) | 1 |
| 6 | Turnus | Wintersemester |
| 7a | Modulverantwortliche(r) | Prof. Dr. Kristina Kögler Institut für Erziehungswissenschaft Abt. Berufs-, Wirtschafts- und Technikpädagogik 0711/685-83181, koegler@bwt.uni-stuttgart.de |
| 7b | Stellvertreter(in) | PD Dr. Martin Kenner |
| 8 | Dozenten | Prof. Dr. Kristina Kögler |
| 9 | Verwendung in welchem eigenen Studiengang inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb des Studienganges | M.Ed. Berufliches Lehramt – dual, Bildungswissenschaft US, 1. Semester |
| | | Studiendekan informiert: <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> nein |
| 10 | Verwendbarkeit in weiteren Studiengänge? Falls ja, Angabe dieser Studiengänge inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb der Studiengänge | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| | | Studiendekane der weiteren Studiengänge informiert: <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 11 | Voraussetzung | keine |
| 12 | Lernziele | <ul style="list-style-type: none"> Die Studierenden kennen wesentliche Grundlagen, Termini und Konzepte der Berufs- und Wirtschaftspädagogik und erwerben erste wissenschaftstheoretische Kenntnisse; Die Studierenden kennen die institutionellen, organisatorischen und rechtlichen Grundlagen der Berufsbildung. Die Studierenden setzen sich mit zentralen Zielgrößen der beruflichen Bildung und der Frage ihrer Messung auseinander. Die Studierenden können die Relevanz zentraler wissenschaftstheoretischer Diskurslinien für das praktische Lehr-, Lern- und Forschungshandeln aufzuzeigen, |



| | | |
|-----|--|---|
| 13 | Inhalt | <ul style="list-style-type: none"> • Gegenstandsfelder der Berufs- und Wirtschaftspädagogik und Zielgrößen der beruflichen Bildung. • Grundbegriffe, Konzepte und Modelle der Berufs- und Wirtschaftspädagogik und angrenzender erziehungswissenschaftlicher Disziplinen • Grundlagen der Wissenschaftstheorie, insbesondere geisteswissenschaftlicher und empirischer Forschungsmethoden; |
| 14 | Literatur/Lernmaterialien | <p><i>Einstiegsliteratur:</i> <i>Schmiel, H./ Sommer, K-H. (1992): Lehrbuch Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 2. Auflage, München;</i> <i>Sloane, P./ Twardy, M./ Buschfeld, D. (2004): Einführung in die Wirtschaftspädagogik. 2. Auflage;</i> <i>Schelten, A. (2005): Grundlagen der Arbeitspädagogik. 4. Auflage;</i></p> <p><i>Foliensatz;</i> <i>ausgewählte Texte</i></p> |
| 15 | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Deutsch) | <i>Vorlesung Einführung in die Berufspädagogik</i> |
| | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Englisch) | |
| 16 | Abschätzung des Arbeitsaufwands Im Rahmen der LP-Zahl | <p><i>Gesamtstunden: 90 h</i> <i>Präsenzstudium: 22 h</i> <i>Selbststudium: 68 h</i></p> |
| 17a | Studienleistungen (unbenotet) (Deutsch) | - |
| | Studienleistungen (unbenotet) (Englisch) | - |
| | Studienleistungen (benotet) (Deutsch) | <i>BSL: Klausur zur Vorlesung Einführung in die Berufspädagogik, Schriftlich, 60 Minuten</i> |
| | Studienleistungen (benotet) (Englisch) | - |
| 17b | Prüfungsleistungen (Deutsch) | - |
| | Prüfungsleistungen (Englisch) | |
| 18 | Grundlage für... | |
| 19 | Medienform | <i>Hybridformen aus klassischen und digitalen Medien, sowie Kommunikation per Ilias und Email</i> |
| 20 | Bezeichnung der zugehörigen Modulprüfung(en) und | KEINE ANGABEN MACHEN; WIRD VOM PRÜFUNGSAMT AUSGEFÜLLT |



| Didaktik beruflicher Bildung | | | |
|-------------------------------------|---|---|---|
| 1 | Modulname (Deutsch) | <i>Didaktik beruflicher Bildung</i> | |
| | Modulname (Englisch) | | |
| 2 | Unterrichtssprache | <i>Deutsch</i> | |
| 3 | Leistungspunkte (LP) / ECTS-Credits | 6 | |
| 4 | Semesterwochenstunden (SWS) | 4 | |
| 5 | Moduldauer (Anzahl der Semester) | 1 | |
| 6 | Turnus | <i>Wintersemester</i> | |
| 7a | Modulverantwortliche(r) | <i>Prof. Dr. Kristina Kögler Institut für Erziehungswissenschaft Abt. Berufs-, Wirtschafts- und Technikpädagogik 0711/685-83181, koegler@bwt.uni-stuttgart.de</i> | |
| 7b | Stellvertreter(in) | <i>PD Dr. Martin Kenner</i> | |
| 8 | Dozenten | <i>Prof. Dr. Kristina Kögler Prof. Dr. Bernd Zinn</i> | |
| 9 | Verwendung in welchem eigenen Studiengang inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb des Studienganges | <i>M.Ed. Berufliches Lehramt – dual, Bildungswissenschaft US, 1. Semester</i> | Studiendekan informiert: <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 10 | Verwendbarkeit in weiteren Studiengänge? | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | |
| | Falls ja, Angabe dieser Studiengänge inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb der Studiengänge | | Studiendekane der weiteren Studiengänge informiert: <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 11 | Voraussetzung | <i>keine</i> | |
| 12 | Lernziele | <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden erwerben die Fähigkeit auf der Basis grundlegenden Wissens zur Didaktik Entscheidungen zur Gestaltung von Lehr-Lernprozessen zu reflektieren und zu begründen. • Sie sind insbesondere in der Lage, Lehr-Lernziele und Lehrverfahren unter Berücksichtigung relevanter Bedingungen zu planen und Lehr-Lernprozesse zu beurteilen. | |
| 13 | Inhalt | <ul style="list-style-type: none"> • Allgemeine Modelle des Lehrens und Lernens; • Lehr-Lernkonzepte beruflicher Bildung; • Ausgewählte Ergebnisse der Lehr-Lernforschung; • Methodische Gestaltung von Lehr-Lernprozessen; • Kompetenzmodelle und Kompetenzentwicklung | |
| 14 | Literatur/Lernmaterialien | <i>Nickolaus, R. (2006). Didaktik - Modelle und Konzepte beruflicher Bildung. Orientierungsleistungen für die Praxis. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.</i> | |
| 15 | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Deutsch) | <i>Vorlesung Didaktik beruflicher Bildung I Vorlesung Didaktik beruflicher Bildung II</i> | |



| | | |
|-----|---|---|
| | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Englisch) | |
| 16 | Abschätzung des Arbeitsaufwands Im Rahmen der LP-Zahl | <i>Gesamtstunden: 180 h Präsenzstudium: 56 h (28h pro Veranstaltung) Selbststudium: 124 h</i> |
| 17a | Studienleistungen (unbenotet) (Deutsch) | - |
| | Studienleistungen (unbenotet) (Englisch) | - |
| | Studienleistungen (benotet) (Deutsch) | - |
| | Studienleistungen (benotet) (Englisch) | - |
| 17b | Prüfungsleistungen (Deutsch) | <i>PL: Klausur Didaktik beruflicher Bildung, Schriftlich, 120 Minuten</i> |
| | Prüfungsleistungen (Englisch) | |
| 18 | Grundlage für... | |
| 19 | Medienform | <i>Hybridformen aus klassischen und digitalen Medien, sowie Kommunikation per Ilias und Email</i> |
| 20 | Bezeichnung der zugehörigen Modulprüfung(en) und | KEINE ANGABEN MACHEN; WIRD VOM PRÜFUNGSAMT AUSGEFÜLLT |

Hauptseminar Didaktik

| | | |
|----|-------------------------------------|--|
| 1 | Modulname (Deutsch) | <i>Hauptseminar zur Didaktik beruflicher Bildung</i> |
| | Modulname (Englisch) | |
| 2 | Unterrichtssprache | <i>Deutsch</i> |
| 3 | Leistungspunkte (LP) / ECTS-Credits | 6 |
| 4 | Semesterwochenstunden (SWS) | 2 |
| 5 | Moduldauer (Anzahl der Semester) | 1 |
| 6 | Turnus | <i>Wintersemester / Sommersemester</i> |
| 7a | Modulverantwortliche(r) | <i>Prof. Dr. Bernd Zinn Institut für Erziehungswissenschaft Berufspädagogik mit Schwerpunkt Technikdidaktik Büro: 70174 Stuttgart, Azenbergstraße 12, Raum 3.017 Tel.: 0711-685-84360 Bernd.zinn@ife.uni-stuttgart.de</i> |
| 7b | Stellvertreter(in) | <i>Dr. M. Wyrwal</i> |



| | | | |
|-----|---|---|---|
| 8 | Dozenten | Prof. Dr. Bernd Zinn | |
| 9 | Verwendung in welchem eigenen Studiengang inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb des Studienganges | M.Ed. Berufliches Lehramt – dual, Bildungswissenschaft US, 2. Semester | Studiendekan informiert: <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 10 | Verwendbarkeit in weiteren Studiengänge? | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | |
| | Falls ja, Angabe dieser Studiengänge inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb der Studiengänge | | Studiendekane der weiteren Studiengänge informiert: <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 11 | Voraussetzung | Didaktik beruflicher Bildung | |
| 12 | Lernziele | Die Studierenden planen und analysieren im Rückgriff auf wissenschaftliche Erkenntnisse Lehr-Lernprozesse und erwerben dabei die Fähigkeit die Kriterienauswahl zu begründen und kriterienorientiert komplexere didaktische Handlungssituationen zu bewältigen. | |
| 13 | Inhalt | Qualitätskriterien von Lehr-Lernprozessen und deren Erfassung. Planungs- und Analysemodelle für Lehr-Lernprozesse und deren Anwendung an ausgewählten Beispielen. | |
| 14 | Literatur/Lernmaterialien | Einstiegsliteratur: Helmke, H (2004): Unterrichtsqualität erfassen, bewerten verbessern. Seelze, 3. Auflage, Heft 1 der ZBW 2008 | |
| 15 | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Deutsch) | Hauptseminar zur Didaktik beruflicher Bildung | |
| | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Englisch) | | |
| 16 | Abschätzung des Arbeitsaufwands Im Rahmen der LP-Zahl | Gesamtstunden: 180 h Präsenzstudium: 28 h Selbststudium: 152 h | |
| 17a | Studienleistungen (unbenotet) (Deutsch) | USL-V: Referat bzw. Unterrichtsentwurf | |
| | Studienleistungen (unbenotet) (Englisch) | - | |
| | Studienleistungen (benotet) (Deutsch) | - | |
| | Studienleistungen (benotet) (Englisch) | - | |
| 17b | Prüfungsleistungen (Deutsch) | PL: Hausarbeit zur Didaktik beruflicher Bildung, schriftlich, 15 – 20 Seiten | |
| | Prüfungsleistungen (Englisch) | | |
| 18 | Grundlage für... | | |
| 19 | Medienform | Hybridformen aus klassischen und digitalen Medien, sowie Kommunikation per Ilias und Email | |



| | | |
|----|--|--|
| 20 | Bezeichnung der zugehörigen Modulprüfung(en) und | KEINE ANGABEN MACHEN; WIRD VOM PRÜFUNGSAMT AUSGEFÜLLT |
|----|--|--|

| Schulpraktikum I | | | |
|-------------------------|---|--|---|
| 1 | Modulname (Deutsch) | <i>Schulpraktikum I</i> | |
| | Modulname (Englisch) | | |
| 2 | Unterrichtssprache | <i>Deutsch</i> | |
| 3 | Leistungspunkte (LP) / ECTS-Credits | 6 | |
| 4 | Semesterwochenstunden (SWS) | 2 | |
| 5 | Moduldauer (Anzahl der Semester) | 1 | |
| 6 | Turnus | <i>Wintersemester</i> | |
| 7a | Modulverantwortliche(r) | <i>Prof. Dr. Bernd Zinn Institut für Erziehungswissenschaft Berufspädagogik mit Schwerpunkt Technikdidaktik Büro: 70174 Stuttgart, Azenbergstraße 12, Raum 3.017 Tel.: 0711-685-84360 Bernd.zinn@ife.uni-stuttgart.de</i> | |
| 7b | Stellvertreter(in) | <i>Dr. Matthias Wyrwal</i> | |
| 8 | Dozenten | <i>Carina Knauß Ausbilder*innen des Seminars</i> | |
| 9 | Verwendung in welchem eigenen Studiengang inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb des Studienganges | <i>M.Ed. Berufliches Lehramt – dual, Bildungswissenschaft US, 1. Semester</i> | Studiendekan informiert: <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> nein |
| 10 | Verwendbarkeit in weiteren Studiengänge? | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | Studiendekane der weiteren Studiengänge informiert: <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| | Falls ja, Angabe dieser Studiengänge inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb der Studiengänge | | |
| 11 | Voraussetzung | <i>keine</i> | |
| 12 | Lernziele | <ul style="list-style-type: none"> • Reflexion eigener Berufsentscheidung und -eignung • grundlegende Kenntnisse über die Anforderungen an die Lehrkräfte und deren Aufgaben im beruflichen Schulwesen • grundlegende Fähigkeiten zur Analyse und Planung von Lehr-Lernprozessen, Anwendung wissenschaftlichen Wissens • Fähigkeit, weniger komplexe erziehungsrelevante Fragestellungen in Bezug zum praktischen Feld zu reflektieren, Grundlegendes Wissen zu Einflussgrößen und Zusammenhänge von Unterrichtsmerkmalen, Erwerb grundlegender Kompetenzen zur Planung von Unterricht | |



| | | |
|-----|---|---|
| 13 | Inhalt | <ul style="list-style-type: none"> • Überblick über die Schularten im beruflichen Schulwesen • Rolle und Funktion des Lehrers an beruflichen Schulen • Aspekte der Unterrichtsbeobachtung • einfaches Unterrichtsplanungsmodell • Konsolidierung des Gelernten • Medieneinsatz • Einflussgrößen auf Unterricht, ausgewählte didaktische Modelle, ausgewählte Unterrichtsplanungsmodelle, Erziehungs- und Bildungsziele, Unterrichtsprinzipien |
| 14 | Literatur/Lernmaterialien | <ul style="list-style-type: none"> • Foliensatz • Bovet, G. & Huwendiek, V. (Hrsg.) (2017): Leitfaden Schulpraxis - Pädagogik und Psychologie für den Lehrerberuf. 9. Aufl., Berlin: Cornelsen Verlag Scriptor. • Hugenschmidt, B. & Technau, A. (2019): Methoden schnell zur Hand: 66 schüler- und handlungsorientierte Unterrichtsmethoden. 5. Aufl., Stuttgart: Klett. • Meyer, H. (2014): Leitfaden Unterrichtsvorbereitung. 9. Aufl., Berlin: Cornelsen Verlag Scriptor. • Meyer, H. (2019): Was ist guter Unterricht? 14. Aufl., Berlin: Cornelsen Verlag Scriptor. • Michaelis-Jähnke, K. (2012): Vom Nutzen der grauen Theorie. Pädagogik und Psychologie für Referendare und Lehranwärter an beruflichen Schulen und Institutionen der Weiterbildung. 2. Aufl., Hohengehren: Schneider Verlag. • Miller, R. (2017): 99 Schritte zum professionellen Lehrer. 7. Aufl., Seelze: Erhard Friedrich Verlag. • weitere ausgewählte Texte |
| 15 | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Deutsch) | Seminar Schulpraktikum I |
| | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Englisch) | |
| 16 | Abschätzung des Arbeitsaufwands Im Rahmen der LP-Zahl | <p>Gesamtstunden: 180 h</p> <p>Präsenzstudium: 86 h (inkl. 4-wöchiger Schulpraxisphase mit ca. 30 Unterrichtsstunden, Kompaktwoche zu Beginn mit 40 Stunden und begleitender sowie nachbereitender Übung mit 16 Stunden)</p> <p>Selbststudium: 94 h</p> |
| 17a | Studienleistungen (unbenotet) (Deutsch) | USL: Präsentationen, Bericht zum Praktikum |
| | Studienleistungen (unbenotet) (Englisch) | |
| | Studienleistungen (benotet) (Deutsch) | - |
| | Studienleistungen (benotet) (Englisch) | - |
| 17b | Prüfungsleistungen (Deutsch) | Schulpraktikum I |
| | Prüfungsleistungen (Englisch) | |
| 18 | Grundlage für... | Schulpraktikum II |
| 19 | Medienform | Beamer, Tafel, Auflichtkamera, digitale Medien, Handout, persönliche Interaktion |
| 20 | Bezeichnung der zugehörigen Modulprüfung(en) und | KEINE ANGABEN MACHEN; WIRD VOM PRÜFUNGSAMT AUSGEFÜLLT |



4.2 Bildungswissenschaft SEMBSS

| Pädagogik/Pädagogische Psychologie | | | |
|------------------------------------|---|---|--|
| 1 | Modulname (Deutsch) | Pädagogik/Pädagogische Psychologie | |
| | Modulname (Englisch) | | |
| 2 | Unterrichtssprache | Deutsch | |
| 3 | Leistungspunkte (LP) / ECTS-Credits | 6 | |
| 4 | Semesterwochenstunden (SWS) | 4 | |
| 5 | Moduldauer (Anzahl der Semester) | 2 | |
| 6 | Turnus | Sommersemester | |
| 7a | Modulverantwortliche(r) | Prof. Dr. Bernd Zinn Institut für Erziehungswissenschaft Berufspädagogik mit Schwerpunkt Technikdidaktik Büro: 70174 Stuttgart, Azenbergstraße 12, Raum 3.017 Tel.: 0711-685-84360 Bernd.zinn@ife.uni-stuttgart.de | |
| 7b | Stellvertreter(in) | Dr. Matthias Wyrwal | |
| 8 | Dozenten | Prof. in Dr. Evelyn Weidenhausen, StD in Carina Knauss, StD in Claudia Haller | |
| 9 | Verwendung in welchem eigenen Studiengang inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb des Studienganges | M.Ed. Berufliches Lehramt – dual, Bildungswissenschaft SEMBSS, 3. + 4. Semester | Studiendekan informiert: <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> nein |
| 10 | Verwendbarkeit in weiteren Studiengänge? | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | |
| | Falls ja, Angabe dieser Studiengänge inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb der Studiengänge | Studiendekane der weiteren Studiengänge informiert: <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | |
| 11 | Voraussetzung | Besuch der Kompaktphase sowie der Module im 1. und 2. Semester des Studiums Berufliches Lehramt – dual | |
| 12 | Lernziele | Die Professionalisierung im Sinne einer Qualitätssicherung für eine zukunftsorientierte Lehrerbildung wird in der Verknüpfung von Theorie und Praxis im Seminar handlungsorientiert methodisch in der Methode erlebt und reflektiert. <ul style="list-style-type: none"> - Die Verzahnung und ein Spiralcurricularer Aufbau von Kompetenzen und Inhalten ist gesichert. - Teilnehmende erwerben Professionswissen als Grundlagen für eine zu entwickelnde und aufzubauende theoriegeleitete Handlungskompetenz. Sie erklären mit pädagogischen Theorien die Praxis, beurteilen diese und leiten Handlungsempfehlungen ab. | |



| | | |
|----|---------------------------|---|
| | | <ul style="list-style-type: none">- <i>Erfahrungs- und Selbstreflexionsprozesse der Teilnehmende in der Schul- und Unterrichtspraxis wird durch metakognitive Kommunikation gestärkt.</i>- <i>Selbstreflexionskompetenz bezogen auf biographische Disposition und Lehrer*innenpersönlichkeit wird geschult. Teilnehmende beurteilen ihre pädagogische Haltung, Kommunikationsgewohnheiten, Ressourcen und leiten Empfehlungen für ihre weitere Professionalisierung ab.</i> <p><i>In den Kompetenzpapieren sind die Themen fünf Kompetenzbereichen zugeordnet:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Kompetenzbereich 1: Lehrerinnen und Lehrer an beruflichen Schulen gehen professionell mit ihren Berufsanforderungen um.</i>- <i>Kompetenzbereich 2: Lehrerinnen und Lehrer an beruflichen Schulen stellen den Entwicklungsstand und die Lebenswelten der Schülerinnen und Schülern in das Zentrum ihres schulischen Handelns.</i>- <i>Kompetenzbereich 3: Lehrerinnen und Lehrer an beruflichen Schulen gestalten Lern und Schulkultur und entwickeln den Lebensraum Schule wertorientiert weiter.</i>- <i>Kompetenzbereich 4: Lehrerinnen und Lehrer an beruflichen Schulen gestalten Lern- und Interaktionsprozesse auf der Grundlage der Erkenntnisse aus der Pädagogischen Psychologie.</i>- <i>Kompetenzbereich 5: Lehrerinnen und Lehrer an beruflichen Schulen gestalten zielgruppenspezifische Lehr-/Lernarrangements.</i> |
| 13 | Inhalt | <p><i>Themenfelder ordnen sich insgesamt sechs unverzichtbaren Themenblöcken/Modulen aus Pädagogik und der Pädagogischen Psychologie zu.</i></p> <p><i>Die genaue Beschreibung der Themenblöcke, die im Sinne einer modularisierten Lehrerbildung „Module“ genannt werden, ist in den entsprechenden Papieren verschriftlicht.</i></p> <ol style="list-style-type: none">1. <i>Unterrichten</i>2. <i>Diagnostik fördern und Beurteilen</i>3. <i>Erziehen, Beraten, Betreuen</i>4. <i>Lernen und Motivation</i>5. <i>Jugendalter</i>6. <i>Heterogenität und Vielfalt</i> <p><i>Wahlangebote: Lehrergesundheit und professionelle Selbstreflexion Elterngespräche führen Umgang mit Gewalt und Mobbing Lernen mit digitalen Medien</i></p> <p><i>Persönliche Begleitung, Unterstützung, Beratung einzeln oder in Gruppen (Coaching/Supervision/Fallbesprechung)</i></p> |
| 14 | Literatur/Lernmaterialien | <p><i>Bei den Lehrveranstaltungen werden zu allen Themenblöcken (Modulen) verbindliche interne Skripte aus dem Bereich Erziehungswissenschaften ausgegeben, die sich an der aktuellen fachlichen und wissenschaftlichen Literatur orientieren.</i></p> <p><i>Zusätzliches Begleitbuch zu den Lehrveranstaltungen als Empfehlung (kann nicht muss): Gislinda, Bovet; Volker Huwendiek (2023): Leitfaden Schulpraxis. Pädagogik und Pädagogische Psychologie im Lehrberuf (12. Aufl.), 640 S., Kempten.</i></p> <p><i>Weitere exemplarische Literaturempfehlungen zu den Begleitveranstaltungen:</i></p> <p><i>Aich, Gernot (2016): Kompetente Lehrer:innen. Ein Konzept zur Verbesserung der Kommunikations- und Konfliktlösefähigkeit von Lehrer:innen (5. Aufl.), 125 S., Hohengehren.</i></p> <p><i>Bauer, Joachim (2023): Wie wir werden, wer wir sind. Die Entstehung des menschlichen Selbst durch Resonanz. 254 S., München.</i></p> <p><i>Meyer, Hilbert (2022): Unterrichtsmethoden Theorieband I, 262 S. und Unterrichtsmethoden Praxisband II, 496 S., Berlin.</i></p> |



| | | |
|-----|---|--|
| | | Meyer, Hilbert (2020): Leitfaden Unterrichtspraxis. 252 S., Berlin (10. Aufl.). |
| 15 | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Deutsch) | <i>Seminar Pädagogik/Pädagogische Psychologie Seminar mit Coaching und Supervision als Fallbesprechung</i> |
| | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Englisch) | |
| 16 | Abschätzung des Arbeitsaufwands Im Rahmen der LP-Zahl | <i>Gesamtstunden: 180 h Präsenzstudium: 80 h Selbststudium: 100 h</i> |
| 17a | Studienleistungen (unbenotet) (Deutsch) | <i>Unbenotete Studienleistung (USL)</i> |
| | Studienleistungen (unbenotet) (Englisch) | - |
| | Studienleistungen (benotet) (Deutsch) | - |
| | Studienleistungen (benotet) (Englisch) | - |
| 17b | Prüfungsleistungen (Deutsch) | - |
| | Prüfungsleistungen (Englisch) | - |
| 18 | Grundlage für... | - |
| 19 | Medienform | <i>Hybridformen aus klassischen und digitalen Medien</i> |
| 20 | Bezeichnung der zugehörigen Modulprüfung(en) und | KEINE ANGABEN MACHEN; WIRD VOM PRÜFUNGSAMT AUSGEFÜLLT |

| Schulpraktikum II | | |
|--------------------------|-------------------------------------|---|
| 1 | Modulname (Deutsch) | <i>Schulpraktikum II</i> |
| | Modulname (Englisch) | |
| 2 | Unterrichtssprache | <i>Deutsch</i> |
| 3 | Leistungspunkte (LP) / ECTS-Credits | 6 |
| 4 | Semesterwochenstunden (SWS) | 2 |
| 5 | Moduldauer (Anzahl der Semester) | 1 |
| 6 | Turnus | <i>Sommersemester</i> |
| 7a | Modulverantwortliche(r) | <i>Univ.-Prof. Dr. Bernd Zinn Institut für Erziehungswissenschaft Berufspädagogik mit Schwerpunkt Technikdidaktik Büro: 70174 Stuttgart, Azenbergstraße 12, Raum 3.017 Tel.: 0711-685-84360</i> |



| | | | |
|----|---|--|---|
| | | Bernd.zinn@ife.uni-stuttgart.de | |
| 7b | Stellvertreter(in) | Dr. Matthias Wyrwal | |
| 8 | Dozenten | Ausbilder*innen des Seminars | |
| 9 | Verwendung in welchem eigenen Studiengang inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb des Studienganges | M.Ed. Berufliches Lehramt – dual, Bildungswissenschaft SEMBSS, 2. Semester | Studiendekan informiert: <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> nein |
| 10 | Verwendbarkeit in weiteren Studiengänge? | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | |
| | Falls ja, Angabe dieser Studiengänge inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb der Studiengänge | | Studiendekane der weiteren Studiengänge informiert: <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 11 | Voraussetzung | Schulpraktikum I, Grundkenntnisse zur Didaktik beruflicher Bildung | |
| 12 | Lernziele | <p>Das Schulpraktikum II dient der Berufsvorbereitung und bietet die Möglichkeit zur praktischen Berufsorientierung. Die Studierenden lernen das gesamte Tätigkeitsfeld Schule unter professioneller Begleitung der Ausbildungsschulen und des Stuttgarter beruflichen Seminars für Ausbildung und Fortbildung der Lehrkräfte kennen. Der Schulalltag mit den verschiedenen Unterrichtssituationen stellt vielfältige und komplexe Anforderungen an eine Lehrkraft, die von den Studierenden unmittelbar erfahren und reflektiert werden können. Mit dem Schulpraktikum II erfolgt für die Teilnehmenden ein wichtiger Schritt der Qualifizierung für die Schulpraxis. Sie können kriteriengeleitet hospitieren, erfassen Grundlagen der Unterrichtsplanung, können diese in eigenen, angeleiteten Unterrichtserfahrungen anwenden und reflektieren. Die Teilnehmenden vollziehen den Rollenwechsel hin zur Lehrkraft.</p> | |
| 13 | Inhalt | <ul style="list-style-type: none"> • Unterricht kriteriengeleitet hospitieren, bewusst wahrnehmen • Das gesamte schulische Tätigkeitsfeld erfahren und eigene Unterrichtserfahrungen sammeln • Planung, Durchführung und Reflexion von angeleitetem Unterricht • Fachdidaktische und pädagogische Begleitung der Unterrichtserfahrungen • Einführung in die Unterrichtsplanung: u. a. didaktisch-methodische Verlaufsplanung, didaktische Prinzipien, Frage- und Impulstechnik, Unterrichtsrezepte • Lernziele und Kompetenzen • Bildungsplananalyse ausgewählter Schularten/Schulstufen • Lehrerverhalten und Lehrerpersönlichkeit im Unterricht (Körpersprache, Beziehungsaufbau, Kommunikation) • Umgang mit Konfliktsituationen, Konflikt- und Classroom-Management | |
| 14 | Literatur/Lernmaterialien | Jürgens, E (Hrsg.) (2016): Erfolgreich durch das Praxissemester. Gestaltung, Durchführung, Reflexion. Berlin: Cornelsen. | |
| 15 | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Deutsch) | Seminar Schulpraktikum II | |
| | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Englisch) | | |
| 16 | Abschätzung des Arbeitsaufwands Im Rahmen der LP-Zahl | <p>Gesamtstunden: 180 h Präsenzstudium: 80 h (inkl. 4-wöchiger Schulpraxisphase mit ca. 50 Unterrichtsstunden und wöchentlich begleitender sowie nachbereitender Übung mit 30 Stunden) Selbststudium: 100 h</p> | |



| | | |
|-----|---|---|
| 17a | Studienleistungen (unbenotet) (Deutsch) | <i>Unbenotete Studienleistung (USL): Übernahme von Dienstpflichten an der Ausbildungsschule und Besuch der begleitenden Seminarveranstaltungen sowie die Anfertigung eines Praktikumsberichts</i> |
| | Studienleistungen (unbenotet) (Englisch) | |
| | Studienleistungen (benotet) (Deutsch) | - |
| | Studienleistungen (benotet) (Englisch) | - |
| 17b | Prüfungsleistungen (Deutsch) | - |
| | Prüfungsleistungen (Englisch) | - |
| 18 | Grundlage für... | |
| 19 | Medienform | |
| 20 | Bezeichnung der zugehörigen Modulprüfung(en) und | KEINE ANGABEN MACHEN; WIRD VOM PRÜFUNGSAMT AUSGEFÜLLT |



4.3 Fachdidaktik US

4.3.1 Fachdidaktik Elektro- und Informationstechnik

| Fachdidaktik Hauptfach Elektro- und Informationstechnik 12900 | | | |
|---|---|--|--|
| 1 | Modulname (Deutsch) | <i>Fachdidaktik Hauptfach Elektro- und Informationstechnik</i> | |
| | Modulname (Englisch) | | |
| 2 | Unterrichtssprache | <i>Deutsch</i> | |
| 3 | Leistungspunkte (LP) / ECTS-Credits | 6 | |
| 4 | Semesterwochenstunden (SWS) | 4 | |
| 5 | Moduldauer (Anzahl der Semester) | 2 | |
| 6 | Turnus | <i>Wintersemester</i> | |
| 7a | Modulverantwortliche(r) | <i>Univ.-Prof. Dr. Bernd Zinn Institut für Erziehungswissenschaft Berufspädagogik mit Schwerpunkt Technikdidaktik Büro: 70174 Stuttgart, Azenbergstraße 12, Raum 3.017 Tel.: 0711-685-84360 Bernd.zinn@ife.uni-stuttgart.de</i> | |
| 7b | Stellvertreter(in) | <i>Dr. Matthias Wyrwal</i> | |
| 8 | Dozenten | <i>Andreas Mußotter</i> | |
| 9 | Verwendung in welchem eigenen Studiengang inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb des Studienganges | <i>M.Ed. Berufliches Lehramt – dual, Fachdidaktik US, 1. + 2. Semester</i> | Studiendekan informiert: <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> nein |
| 10 | Verwendbarkeit in weiteren Studiengänge? | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | |
| | Falls ja, Angabe dieser Studiengänge inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb der Studiengänge | Studiendekane der weiteren Studiengänge informiert: <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | |
| 11 | Voraussetzung | <i>keine</i> | |
| 12 | Lernziele | <p><i>Die Studierenden sind in der Lage,</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>die Fachdidaktik im Kontext der korrespondierenden Bezugsdisziplinen zu verorten und ihr Bedeutungsspektrum zu überblickenden</i> <i>komplexen Prozess der Unterrichtsplanung, -durchführung und -evaluation von technischem Unterricht zu erfassen</i> <i>beruflich-technischen Unterricht zielorientiert zu planen und dabei didaktisch-methodische Bezugspunkte kriterienorientiert zu berücksichtigen</i> <i>beruflich-technische Konzepte des Unterrichts so zu gestalten, dass neben fachlich-methodischen auch sozial-kommunikative und personale Kompetenzen unter Berücksichtigung zentraler Aspekte</i> | |



| | | |
|-----|--|---|
| | | <p>(Umgang mit Inklusion und Heterogenität, Einsatz diagnostischer Verfahren) vermittelt werden können</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erkenntnisse aus der (fachdidaktischen) Lehr-Lernforschung im Hinblick auf ihre Bedeutung für das Lehren und Lernen zu interpretieren und diese bei der Konzeptionierung von elektro- und informationstechnischem Unterricht zu berücksichtigen • die Durchführung und Evaluation des Unterrichts in ihrer Komplexität als vielfältig interaktiven, inhaltsorientierten und insgesamt kriterienorientierten Prozess zu erfassen und die Ergebnisse kritisch zu reflektieren |
| 13 | Inhalt | <p>Im Mittelpunkt des Moduls stehen folgende Lerninhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausgangslage und Grundkonzeptionen der allgemeinen und beruflichen Technikdidaktik, Stellung der Fachdidaktik im Gefüge der Fachwissenschaft und Erziehungswissenschaft, zentrale Ansätze und Konzepte der beruflichen Bildung • methodisch-didaktische Ansätze im technischen Unterricht, Berufsfeldspezifische Aspekte (z. B. Lernen in technischen Reallernräumen, Experimente) • Umgang mit Inklusion und Heterogenität, Pädagogische Diagnostik • Analyse berufs- und schulformbezogener Lehrpläne • Planung, Durchführung und Evaluation von technischem Unterricht in der Aus- und Weiterbildung • Wandel beruflicher Anforderungen und Rahmenbedingungen in der Elektro- und Informationstechnik • Aktuelle Inhalte der Lehr-Lernforschung im Bezugsfeld der Technikdidaktik und speziell Fachdidaktik Elektro- und Informationstechnik |
| 14 | Literatur/Lernmaterialien | <ul style="list-style-type: none"> • Heckenhausen, J. & Heckenhausen, H. (2020): <i>Motivation und Handeln: Einführung und Überblick</i>. 3. Aufl., Heidelberg: Springer. • Helmke, A. (2017): <i>Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts</i>. 7. Aufl., Seelze: Klett-Kallmeyer. • Kleinknecht, M., Bohl, T., Meier, U. & Metz, K. (Hrsg.) (2013): <i>Lern- und Leistungsaufgaben im Unterricht. Fächerübergreifende Kriterien zur Auswahl und Analyse</i>. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt. • Kunter, M., Baumert, J., Blum, W., Klusmann, U., Krauss, S. & Neubrand, M. (Hrsg.) (2011): <i>Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV (193-214)</i>. Münster/New York: Waxmann. • Leisen, J. (2010): <i>Handbuch Sprachförderung im Fach - Sprachsensibler Fachunterricht in der Praxis</i>, Bonn: Varus. • Meyer, H. (2008): <i>Unterrichtsmethoden I. Theorieband</i>, 12. Aufl., Berlin: Cornelsen Verlag Skriptor. • Meyer, H. (2014): <i>Leitfaden Unterrichtsvorbereitung</i>. Berlin: Cornelsen Verlag Skriptor. • Meyer, H. (2016): <i>Was ist guter Unterricht</i>. Berlin: Cornelsen Verlag Skriptor. • Müller, R., Wodzinski, R. & Hopf, M. (2011): <i>Schülervorstellungen in der Physik</i>. 3. Aufl., Köln: Aulis Verlag. • Schütte, F. (2006): <i>Berufliche Fachdidaktik, Theorie und Praxis der Fachdidaktik Metall- und Elektrotechnik. Ein Lehr- und Studienbuch</i>. Stuttgart: Franz Steiner Verlag. • Zinn, B. (Hrsg.) (2018): <i>Inklusion und Umgang mit Heterogenität in der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung</i>. Stuttgart: Franz Steiner Verlag. • Zinn, B., Tenberg, R. & Pittich, D. (Hrsg.) (2018): <i>Technikdidaktik: Eine interdisziplinäre Bestandsaufnahme</i>. Stuttgart: Franz Steiner Verlag. |
| 15 | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Deutsch) | 129001 Vorlesung Technikdidaktik 129002 Fachdidaktik Hauptfach Elektro- und Informationstechnik - Seminar |
| | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Englisch) | |
| 16 | Abschätzung des Arbeitsaufwands Im Rahmen der LP-Zahl | <p>Gesamtstunden: 180 h Präsenzstudium: 56 h Selbststudium: 124 h</p> |
| 17a | Studienleistungen (unbenotet) (Deutsch) | 12902 Seminar - Fachdidaktik Hauptfach Elektro- und Informationstechnik (USL), Schriftlich oder Mündlich, Gewichtung: 1 |



| | | |
|-----|---|--|
| | Studienleistungen (unbenotet) (Englisch) | |
| | Studienleistungen (benotet) (Deutsch) | - |
| | Studienleistungen (benotet) (Englisch) | - |
| 17b | Prüfungsleistungen (Deutsch) | <i>12901 Fachdidaktik Hauptfach Elektro- und Informationstechnik - Technikdidaktik (PL), Schriftlich, 60 Min., Gewichtung: 1</i> |
| | Prüfungsleistungen (Englisch) | |
| 18 | Grundlage für... | |
| 19 | Medienform | <i>Beamer, Tafel, Auflichtkamera, digitale Medien, Handout, persönliche Interaktion</i> |
| 20 | Bezeichnung der zugehörigen Modulprüfung(en) und | KEINE ANGABEN MACHEN; WIRD VOM PRÜFUNGSAMT AUSGEFÜLLT |

4.3.2 Fachdidaktik Informatik

| Fachdidaktik Hauptfach Informatik 12910 | | |
|--|---|--|
| 1 | Modulname (Deutsch) | <i>Fachdidaktik Hauptfach Informatik</i> |
| | Modulname (Englisch) | |
| 2 | Unterrichtssprache | <i>Deutsch</i> |
| 3 | Leistungspunkte (LP) / ECTS- Credits | 6 |
| 4 | Semesterwochenstunden (SWS) | 4 |
| 5 | Moduldauer (Anzahl der Semester) | 2 |
| 6 | Turnus | <i>Wintersemester</i> |
| 7a | Modulverantwortliche(r) | <i>Univ.-Prof. Dr. Bernd Zinn Institut für Erziehungswissenschaft Berufspädagogik mit Schwerpunkt Technikdidaktik Büro: 70174 Stuttgart, Azenbergstraße 12, Raum 3.017 Tel.: 0711-685-84360 Bernd.zinn@ife.uni-stuttgart.de</i> |
| 7b | Stellvertreter(in) | <i>Dr. phil. Matthias Wyrwal</i> |
| 8 | Dozenten | <i>Andreas Mußotter</i> |



| | | | |
|----|---|---|---|
| 9 | Verwendung in welchem eigenen Studiengang inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb des Studienganges | <i>M.Ed. Berufliches Lehramt – dual, Fachdidaktik US, 1. + 2. Semester</i> | Studiendekan informiert: <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> nein |
| 10 | Verwendbarkeit in weiteren Studiengänge? | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | Studiendekane der weiteren Studiengänge informiert: <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| | Falls ja, Angabe dieser Studiengänge inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb der Studiengänge | | |
| 11 | Voraussetzung | keine | |
| 12 | Lernziele | <p>Die Studierenden sind in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Fachdidaktik im Kontext der korrespondierenden Bezugsdisziplinen zu verorten und ihr Bedeutungsspektrum zu überblickenden • komplexen Prozess der Unterrichtsplanung, -durchführung und -evaluation von technischem Unterricht zu erfassen • beruflich-technischen Unterricht zielorientiert zu planen und dabei didaktisch-methodische Bezugspunkte kriterienorientiert zu berücksichtigen • beruflich-technische Konzepte des Unterrichts so zu gestalten, dass neben fachlich-methodischen auch sozial-kommunikative und personale Kompetenzen unter Berücksichtigung zentraler Aspekte (Umgang mit Inklusion und Heterogenität, Einsatz diagnostischer Verfahren) vermittelt werden können • Erkenntnisse aus der (fachdidaktischen) Lehr-Lernforschung im Hinblick auf ihre Bedeutung für das Lehren und Lernen zu interpretieren und diese bei der Konzeptionierung von Unterricht im Informatikbereich zu berücksichtigen • die Durchführung und Evaluation des Unterrichts in ihrer Komplexität als vielfältig interaktiven, inhaltsorientierten und insgesamt kriterienorientierten Prozess zu erfassen und die Ergebnisse kritisch zu reflektieren | |
| 13 | Inhalt | <p>Im Mittelpunkt des Moduls stehen folgende Lerninhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausgangslage und Grundkonzeptionen der allgemeinen und beruflichen Technikdidaktik, Stellung der Fachdidaktik im Gefüge der Fachwissenschaft und Erziehungswissenschaft, zentrale Ansätze und Konzepte der beruflichen Bildung • methodisch-didaktische Ansätze im technischen Unterricht, Berufsfeldspezifische Aspekte (z.B. Lernen in technischen Realenräumen, Experimente) • Umgang mit Inklusion und Heterogenität, Pädagogische Diagnostik • Analyse berufs- und schulformbezogener Lehrpläne • Planung, Durchführung und Evaluation von technischem Unterricht in der Aus- und Weiterbildung • Wandel beruflicher Anforderungen und Rahmenbedingungen in der Informatik • Aktuelle Inhalte der Lehr-Lernforschung im Bezugsfeld der Technikdidaktik und speziell Fachdidaktik Informatik | |
| 14 | Literatur/Lernmaterialien | <ul style="list-style-type: none"> • Heckenhausen, J. & Heckenhausen, H. (2020): <i>Motivation und Handeln: Einführung und Überblick</i>. 3. Aufl., Heidelberg: Springer. • Helmke, A. (2017): <i>Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts</i>. 7. Aufl., Seelze: Klett-Kallmeyer. • Hubwieser, P. (2010): <i>Didaktik der Informatik</i>. Berlin: Springer Verlag. • Hubwieser, P. (2007): <i>Didaktik der Informatik: Grundlagen, Konzepte, Beispiele</i>. Berlin: Springer Verlag. • Kleinknecht, M., Bohl, T., Meier, U. & Metz, K. (Hrsg.) (2013): <i>Lern- und Leistungsaufgaben im Unterricht. Fächerübergreifende Kriterien zur Auswahl und Analyse</i>. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt. • Kunter, M., Baumert, J., Blum, W., Klusmann, U., Krauss, S. & Neubrand, M. (Hrsg.) (2011): <i>Professionelle Kompetenz von</i> | |



| | | |
|-----|---|---|
| | | <p><i>Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV (193-214). Münster/New York: Waxmann.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Leisen, J. (2010): Handbuch Sprachförderung im Fach - Sprachsensibler Fachunterricht in der Praxis, Bonn: Varus.</i> • <i>Meyer, H. (2008): Unterrichtsmethoden I. Theorieband, 12. Aufl., Berlin: Cornelsen Verlag Skriptor.</i> • <i>Meyer, H. (2014): Leitfaden Unterrichtsvorbereitung. Berlin: Cornelsen Verlag Skriptor.</i> • <i>Meyer, H. (2016): Was ist guter Unterricht. Berlin: Cornelsen Verlag Skriptor.</i> • <i>Modrow, E., Strecker, K. (2016): Didaktik der Informatik. Oldenburg: De Gruyten.</i> • <i>Müller, R., Wodzinski, R. & Hopf, M. (2011): Schülervorstellungen in der Physik. 3. Aufl., Köln: Aulis Verlag.</i> • <i>Schubert, S. und Schwill, A. (2011): Didaktik der Informatik. 2. Aufl. Spektrum Akademischer Verlag.</i> • <i>Zendler, A. (Hrsg.) (2018): Unterrichtsmethoden für den Informatikunterricht: Mit praktischen Beispielen für prozess- und ergebnisorientiertes Lehren. Springer Verlag.</i> • <i>Zinn, B. (Hrsg.) (2018): Inklusion und Umgang mit Heterogenität in der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.</i> • <i>Zinn, B., Tenberg, R.& Pittich, D. (Hrsg.) (2018): Technikdidaktik: Eine interdisziplinäre Bestandsaufnahme. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.</i> |
| 15 | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Deutsch) | 129101 Vorlesung Technikdidaktik 129102 Fachdidaktik Hauptfach Informatik |
| | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Englisch) | |
| 16 | Abschätzung des Arbeitsaufwands Im Rahmen der LP-Zahl | Gesamtstunden: 180 h Präsenzstudium: 56 h Selbststudium: 124 h |
| 17a | Studienleistungen (unbenotet) (Deutsch) | 12912 Seminar - Fachdidaktik Hauptfach Informatik (USL), Schriftlich oder Mündlich, Gewichtung: 1 |
| | Studienleistungen (unbenotet) (Englisch) | |
| | Studienleistungen (benotet) (Deutsch) | - |
| | Studienleistungen (benotet) (Englisch) | - |
| 17b | Prüfungsleistungen (Deutsch) | 12911 Fachdidaktik Hauptfach Elektro- und Informationstechnik - Technikdidaktik (PL), Schriftlich, 60 Min., Gewichtung: 1 |
| | Prüfungsleistungen (Englisch) | |
| 18 | Grundlage für... | |
| 19 | Medienform | Beamer, Tafel, Auflichtkamera, digitale Medien, Handout, persönliche Interaktion |
| 20 | Bezeichnung der zugehörigen Modulprüfung(en) und | KEINE ANGABEN MACHEN; WIRD VOM PRÜFUNGSAMT AUSGEFÜLLT |



4.3.3 Fachdidaktik Wahlpflichtfach Mathematik

| Fachdidaktik Mathematik I 105200 | | | |
|----------------------------------|---|---|---|
| 1 | Modulname (Deutsch) | <i>Fachdidaktik Mathematik I</i> | |
| | Modulname (Englisch) | | |
| 2 | Unterrichtssprache | <i>Deutsch</i> | |
| 3 | Leistungspunkte (LP) / ECTS-Credits | 6 | |
| 4 | Semesterwochenstunden (SWS) | 4 | |
| 5 | Moduldauer (Anzahl der Semester) | 2 | |
| 6 | Turnus | <i>Wintersemester</i> | |
| 7a | Modulverantwortliche(r) | <i>apl. Prof. Dr. Jens Wirth</i> | |
| 7b | Stellvertreter(in) | | |
| 8 | Dozenten | <i>Peter Lesky, Matthias Künzer</i> | |
| 9 | Verwendung in welchem eigenen Studiengang inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb des Studienganges | <i>M.Ed. Berufliches Lehramt – dual, Fachdidaktik US, 1. + 2. Semester</i> | Studiendekan informiert: <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> nein |
| 10 | Verwendbarkeit in weiteren Studiengänge? | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | |
| | Falls ja, Angabe dieser Studiengänge inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb der Studiengänge | | Studiendekane der weiteren Studiengänge informiert: <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 11 | Voraussetzung | <i>Inhaltliche Voraussetzungen: Kenntnisse der Analysis und Linearen Algebra Empfohlen: Vorlesungen der Bildungswissenschaften</i> | |
| 12 | Lernziele | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Fachdidaktische Basiskompetenzen,</i> • <i>Kenntnis der Grundlagen des Mathematiklernens in den Sekundarstufen,</i> • <i>Anwendung von fachdidaktischen Prinzipien und von Unterrichtskonzepten auf zentrale Inhalte des Mathematikunterrichts,</i> • <i>Fähigkeit Lerneinheiten zu entwickeln, kritische Auseinandersetzung mit Schulbüchern. Dabei werden auch für den Mathematikunterricht relevante Software und die Entwicklung virtueller Lehrmaterialien mit einbezogen.</i> | |
| 13 | Inhalt | <i>An ausgewählten Inhalten der Sekundarstufen und ihres fachwissenschaftlichen Überbaus werden erarbeitet:</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Grundlagen des Mathematiklernens (z. B. Modellieren, Begriffsbilden),</i> • <i>einschlägige Lehr- und Lernforschung (z. B. kognitive Aktivierung)</i> | |



| | | |
|-----|---|--|
| | | <ul style="list-style-type: none">• <i>Didaktische Prinzipien (z. B. Reduktion, Spiralprinzip, Beispiel, Aufgabe),</i>• <i>Formen des Mathematikunterrichts (z. B. Planarbeit, Gruppenpuzzle),</i>• <i>Einbezug fachspezifischer Medien.</i> |
| 14 | Literatur/Lernmaterialien | <i>Skript</i> |
| 15 | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Deutsch) | <i>1052001 Vorlesung Fachdidaktik Mathematik I 1052002 Präsentation Fachdidaktik Mathematik I</i> |
| | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Englisch) | |
| 16 | Abschätzung des Arbeitsaufwands Im Rahmen der LP-Zahl | <i>Gesamtstunden: 180 h Präsenzstudium: 60 h Selbststudium: 120 h</i> |
| 17a | Studienleistungen (unbenotet) (Deutsch) | <i>105202 Präsentation (BSL), mündlich, Gewichtung: 1</i> |
| | Studienleistungen (unbenotet) (Englisch) | |
| | Studienleistungen (benotet) (Deutsch) | - |
| | Studienleistungen (benotet) (Englisch) | - |
| 17b | Prüfungsleistungen (Deutsch) | <i>105201 Fachdidaktik Mathematik I (LBP), schriftlich, 90 Min., Gewichtung: 1</i> |
| | Prüfungsleistungen (Englisch) | |
| 18 | Grundlage für... | |
| 19 | Medienform | |
| 20 | Bezeichnung der zugehörigen Modulprüfung(en) und | KEINE ANGABEN MACHEN; WIRD VOM PRÜFUNGSAMT AUSGEFÜLLT |



4.4 Fachwissenschaft Wahlpflichtfach

4.4.3 Fachwissenschaft Wahlpflichtfach Mathematik

| Mathematische Grundlagen für das Lehramt 37020 | | | |
|--|---|---|---|
| 1 | Modulname (Deutsch) | <i>Mathematische Grundlagen für das Lehramt</i> | |
| | Modulname (Englisch) | <i>Mathematical Fundamentals for Teaching Qualification</i> | |
| 2 | Unterrichtssprache | <i>Deutsch</i> | |
| 3 | Leistungspunkte (LP) / ECTS-Credits | 3 | |
| 4 | Semesterwochenstunden (SWS) | 4 | |
| 5 | Moduldauer (Anzahl der Semester) | 1 | |
| 6 | Turnus | <i>Wintersemester</i> | |
| 7a | Modulverantwortliche(r) | <i>Dr. Friederike Stoll</i> | |
| 7b | Stellvertreter(in) | | |
| 8 | Dozenten | <i>Dozenten des Fachbereichs Mathematik</i> | |
| 9 | Verwendung in welchem eigenen Studiengang inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb des Studienganges | <i>M.Ed. Berufliches Lehramt – dual, Fachwissenschaft Mathematik, 1.Semester</i> | Studiendekan informiert: <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> nein |
| 10 | Verwendbarkeit in weiteren Studiengänge? | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | |
| | Falls ja, Angabe dieser Studiengänge inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb der Studiengänge | | Studiendekane der weiteren Studiengänge informiert: <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 11 | Voraussetzung | <i>Mathematische Grundkenntnisse, die z. B. in den Vorlesungen Höhere Mathematik I - III oder Lineare Algebra / Analysis oder ähnlichen Vorlesungen erworben werden.</i> | |
| 12 | Lernziele | <i>Sicherer Umgang mit mathematischen Beweistechniken, Selbstständiges Lösen einfacher mathematischer Probleme Umgang mit abstrakten Konstruktionen Präzises mathematisches Formulieren Abstraktion und mathematische Argumentation</i> | |
| 13 | Inhalt | <i>Themen, die in der Schule Relevanz haben, werden vom höheren Standpunkt betrachtet:</i> - Aussagenlogik und Beweisverfahren - Gleichmächtigkeit, Kardinalzahlen - Aufbau des Zahlensystems, Halbgruppen und Gruppen / ganze Zahlen, Quotientenkörper / rationale Zahlen, Konstruktion der reellen Zahlen, Teilbarkeitslehre, Irreduzibilität - Fundamentalsatz der Algebra - Konstruktionen mit Zirkel und Lineal | |



| | | |
|-----|---|---|
| 14 | Literatur/Lernmaterialien | <i>Mathematische Grundlagen, Mathematik-Online, Universität Stuttgart http://mo.mathematik.uni-stuttgart.de/kurse/kurs7/</i> |
| 15 | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Deutsch) | <i>370201 Vorlesung Mathematische Grundlagen für das Lehramt 370202 Übung Mathematische Grundlagen für das Lehramt</i> |
| | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Englisch) | |
| 16 | Abschätzung des Arbeitsaufwands Im Rahmen der LP-Zahl | <i>Gesamtstunden: 90 h Präsenzstudium: 60 h Selbststudium: 30 h</i> |
| 17a | Studienleistungen (unbenotet) (Deutsch) | <i>Unbenotete Studienleistung (USL): schriftlich oder mündlich</i> |
| | Studienleistungen (unbenotet) (Englisch) | |
| | Studienleistungen (benotet) (Deutsch) | - |
| | Studienleistungen (benotet) (Englisch) | - |
| 17b | Prüfungsleistungen (Deutsch) | - |
| | Prüfungsleistungen (Englisch) | |
| 18 | Grundlage für... | |
| 19 | Medienform | <i>Tafel, Overhead, Beamer</i> |
| 20 | Bezeichnung der zugehörigen Modulprüfung(en) und | KEINE ANGABEN MACHEN; WIRD VOM PRÜFUNGSAMT AUSGEFÜLLT |

Elementargeometrie für das Lehramt

| | | |
|----|-------------------------------------|---|
| 1 | Modulname (Deutsch) | <i>Elementargeometrie für das Lehramt</i> |
| | Modulname (Englisch) | <i>Elementary Geometry</i> |
| 2 | Unterrichtssprache | <i>Deutsch</i> |
| 3 | Leistungspunkte (LP) / ECTS-Credits | <i>6</i> |
| 4 | Semesterwochenstunden (SWS) | <i>4.0</i> |
| 5 | Moduldauer (Anzahl der Semester) | <i>1</i> |
| 6 | Turnus | <i>Wintersemester</i> |
| 7a | Modulverantwortliche(r) | <i>apl. Prof. Dr. Jens Wirth</i> |



| | | | |
|-----|---|---|--|
| 7b | Stellvertreter(in) | | |
| 8 | Dozenten | N.N. | |
| 9 | Verwendung in welchem eigenen Studiengang inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb des Studienganges | M.Ed. Berufliches Lehramt – dual, Fachwissenschaft Mathematik, 1.Semester | Studiendekan informiert: <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> nein |
| 10 | Verwendbarkeit in weiteren Studiengänge? | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | |
| | Falls ja, Angabe dieser Studiengänge inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb der Studiengänge | Studiendekane der weiteren Studiengänge informiert: <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | |
| 11 | Voraussetzung | keine | |
| 12 | Lernziele | Studierende beherrschen die Grundlagen der elementaren Euklidischen Geometrie in Ebene und Raum sowohl vom synthetischen als auch vom analytischen Standpunkt. | |
| 13 | Inhalt | <ul style="list-style-type: none"> - Geometrie in der Euklidischen Geometrie, grundlegende Sätze - Dreiecksgeometrie - Winkelfunktionen - Kegelschnitte - Elementargeometrie im Raum - Analytische Geometrie in Ebene und Raum - Ausblick: Hyperbolische und Sphärische Geometrien | |
| 14 | Literatur/Lernmaterialien | Skript und weiterführende Literatur: <ul style="list-style-type: none"> - S. Lang, G. Murrow: Geometry, A High School Course, Springer - A. Kostrikin und Yu. Manin, Linear algebra and geometry, Gordon and Breach - E. Kunz, Ebene Geometrie, Vieweg | |
| 15 | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Deutsch) | Vorlesung Elementargeometrie Übung Elementargeometrie | |
| | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Englisch) | | |
| 16 | Abschätzung des Arbeitsaufwands Im Rahmen der LP-Zahl | Gesamtstunden: 180 h Präsenzstudium: 60 h Selbststudium: 120 h | |
| 17a | Studienleistungen (unbenotet) (Deutsch) | Unbenotete Studienleistung als Vorleistung (USL-V): erfolgreiche Bearbeitung von Übungsaufgaben | |
| | Studienleistungen (unbenotet) (Englisch) | | |
| | Studienleistungen (benotet) (Deutsch) | - | |
| | Studienleistungen (benotet) (Englisch) | - | |
| 17b | Prüfungsleistungen (Deutsch) | Prüfungsleistung (PL) als mündliche Prüfung, Prüfungsdauer 30 Minuten | |
| | Prüfungsleistungen (Englisch) | | |



| | | |
|----|--|--|
| 18 | Grundlage für... | |
| 19 | Medienform | |
| 20 | Bezeichnung der zugehörigen Modulprüfung(en) und | KEINE ANGABEN MACHEN; WIRD VOM PRÜFUNGSAMT AUSGEFÜLLT |

| Schulmathematik vom höheren Standpunkt 72520 | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Modulname (Deutsch) | <i>Schulmathematik vom höheren Standpunkt</i> | |
| | Modulname (Englisch) | | |
| 2 | Unterrichtssprache | <i>Deutsch</i> | |
| 3 | Leistungspunkte (LP) / ECTS-Credits | 6 | |
| 4 | Semesterwochenstunden (SWS) | 4 | |
| 5 | Moduldauer (Anzahl der Semester) | 1 | |
| 6 | Turnus | <i>Sommersemester</i> | |
| 7a | Modulverantwortliche(r) | <i>apl. Prof. Dr. Jens Wirth</i> | |
| 7b | Stellvertreter(in) | | |
| 8 | Dozenten | <i>Dozenten der Mathematik</i> | |
| 9 | Verwendung in welchem eigenen Studiengang inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb des Studienganges | <i>M.Ed. Berufliches Lehramt – dual, Fachwissenschaft Mathematik, 2.Semester</i> | Studiendekan informiert: <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> nein |
| 10 | Verwendbarkeit in weiteren Studiengänge? | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | |
| | Falls ja, Angabe dieser Studiengänge inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb der Studiengänge | | Studiendekane der weiteren Studiengänge informiert: <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 11 | Voraussetzung | <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnisse der Analysis und Linearen Algebra • Kenntnisse in Algebra/Zahlentheorie, komplexer Analysis und elementarer Stochastik | |
| 12 | Lernziele | <i>Lernziel ist ein besseres Verständnis der elementaren Mathematik, insbesondere der Schulmathematik, durch Einordnung in die an der Universität unterrichtete höhere Mathematik, die Strukturen und Zusammenhänge betont und erklärt.</i> | |
| 13 | Inhalt | <i>Es werden in voneinander unabhängigen Kapiteln ausgewählte Themen aus den Bereichen Algebra, Analysis, Geometrie oder Stochastik betrachtet. Dabei soll jeweils die Schulmathematik in die</i> | |



| | | |
|-----|---|--|
| | | <i>strukturelle Sichtweise der höheren Mathematik eingeordnet und dadurch ein vertieftes Verständnis erreicht werden.</i> |
| 14 | Literatur/Lernmaterialien | <p><i>Ein klassischer Zugang findet sich in:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Felix Klein: Elementary mathematics from an advanced standpoint: Arithmetic, Algebra, Analysis</i> • <i>Felix Klein: Elementary mathematics from an advanced standpoint: Geometry</i> <p><i>Aktuelle Literatur zu den behandelten Themen wird in der Vorlesung bekanntgegeben</i></p> |
| 15 | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Deutsch) | <p><i>725201 Vorlesung Schulmathematik vom höheren Standpunkt</i> <i>725202 Übung Schulmathematik vom höheren Standpunkt</i></p> |
| | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Englisch) | |
| 16 | Abschätzung des Arbeitsaufwands Im Rahmen der LP-Zahl | <p><i>Gesamtstunden: keine Angabe h</i> <i>Präsenzstudium: keine Angabe h</i> <i>Selbststudium: keine Angabe h</i></p> |
| 17a | Studienleistungen (unbenotet) (Deutsch) | <i>Vorleistung(USL_V), Schriftlich oder Mündlich</i> |
| | Studienleistungen (unbenotet) (Englisch) | |
| | Studienleistungen (benotet) (Deutsch) | - |
| | Studienleistungen (benotet) (Englisch) | - |
| 17b | Prüfungsleistungen (Deutsch) | <i>72521 Schulmathematik vom höheren Standpunkt, Prüfungsleistung(PL), Schriftlich, 90 Minuten, Gewichtung: 1</i> |
| | Prüfungsleistungen (Englisch) | |
| 18 | Grundlage für... | |
| 19 | Medienform | |
| 20 | Bezeichnung der zugehörigen Modulprüfung(en) und | KEINE ANGABEN MACHEN; WIRD VOM PRÜFUNGSAMT AUSGEFÜLLT |

| Stochastik und Angewandte Mathematik für das gymnasiale Lehramt 69000 | | |
|--|-------------------------------------|--|
| 1 | Modulname (Deutsch) | <i>Stochastik und Angewandte Mathematik für das gymnasiale Lehramt</i> |
| | Modulname (Englisch) | |
| 2 | Unterrichtssprache | <i>Deutsch</i> |
| 3 | Leistungspunkte (LP) / ECTS-Credits | 9 |
| 4 | Semesterwochenstunden (SWS) | 6 |



| | | | |
|----|---|--|---|
| 5 | Moduldauer (Anzahl der Semester) | 1 | |
| 6 | Turnus | Wintersemester | |
| 7a | Modulverantwortliche(r) | Univ.-Prof. Dr. Ingo Steinwart | |
| 7b | Stellvertreter(in) | | |
| 8 | Dozenten | | |
| 9 | Verwendung in welchem eigenen Studiengang inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb des Studienganges | M.Ed. Berufliches Lehramt – dual, Fachwissenschaft Mathematik, 3.Semester | Studiendekan informiert: <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> nein |
| 10 | Verwendbarkeit in weiteren Studiengänge? | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | |
| | Falls ja, Angabe dieser Studiengänge inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb der Studiengänge | | Studiendekane der weiteren Studiengänge informiert: <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 11 | Voraussetzung | <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnisse der Analysis und Linearen Algebra • Empfohlen: Programmierkenntnisse z. B. aus dem Modul Mathematische Programmierung für das Lehramt | |
| 12 | Lernziele | <ul style="list-style-type: none"> • Sicherer Umgang mit elementaren Methoden der Stochastik, Numerischen Mathematik und Optimierung • Verständnis der Bedeutung mathematischer Methoden in den Anwendungen • Selbständiges Lösen einfacher Anwendungsprobleme | |
| 13 | Inhalt | <p>Elementare Kombinatorik Elementare Wahrscheinlichkeitstheorie (endliche Wahrscheinlichkeitsräume, Wahrscheinlichkeiten, Erwartungswerte, stochastische Unabhängigkeit, Pfadregel) diskrete und kontinuierliche Modelle, Verteilungsfunktionen</p> <p>Beschreibende Statistik Wahrscheinlichkeitsräume und Wahrscheinlichkeitsmaße stochastische Abhängigkeit, bedingte Wahrscheinlichkeiten, Formel von Bayes Zufallsvariablen Konvergenzbegriffe der Wahrscheinlichkeitstheorie Gesetze der großen Zahlen, zentrale Grenzwertsätze Fragestellungen und Methoden der Statistik, schließende Statistik (Schätz- und Testverfahren) Statistiksoftware</p> <p>Mathematische Modellierung von Anwendungen aus Human-, Naturwissenschaften und Technik einfache numerische und Optimierungsverfahren: z. B. numerische Lösung linearer Gleichungssysteme, Eigenwerte, Interpolation und Approximation, Simplexalgorithmus</p> | |
| 14 | Literatur/Lernmaterialien | Wird in der Vorlesung bekannt gegeben | |
| 15 | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Deutsch) | 690001 Vorlesung Stochastik und Angewandte Mathematik für das gymnasiale Lehramt 690002 Übung Stochastik und Angewandte Mathematik für das gymnasiale Lehramt | |
| | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Englisch) | | |



| | | |
|-----|--|---|
| 16 | Abschätzung des Arbeitsaufwands Im Rahmen der LP-Zahl | <i>Gesamtstunden: keine Angabe h Präsenzstudium: keine Angabe h Selbststudium: keine Angabe h</i> |
| 17a | Studienleistungen (unbenotet) (Deutsch) | <i>Vorleistung (USL_V), sonstige (Erwerb des Übungsscheines in den Übungen)</i> |
| | Studienleistungen (unbenotet) (Englisch) | |
| | Studienleistungen (benotet) (Deutsch) | - |
| | Studienleistungen (benotet) (Englisch) | - |
| 17b | Prüfungsleistungen (Deutsch) | <i>69001 Stochastik und Angewandte Mathematik für das gymnasiale Lehramt, Prüfungsleistung (PL), Schriftlich, 120 Min., Gewichtung: 1</i> |
| | Prüfungsleistungen (Englisch) | |
| 18 | Grundlage für... | |
| 19 | Medienform | |
| 20 | Bezeichnung der zugehörigen Modulprüfung(en) und | KEINE ANGABEN MACHEN; WIRD VOM PRÜFUNGSAMT AUSGEFÜLLT |



4.5 Schulpraktisch-wissenschaftliche Professionalisierung SEMBSS

| Unterricht – Schule | | | |
|---------------------|---|---|---|
| 1 | Modulname (Deutsch) | <i>Unterricht – Schule</i> | |
| | Modulname (Englisch) | | |
| 2 | Unterrichtssprache | <i>Deutsch</i> | |
| 3 | Leistungspunkte (LP) / ECTS-Credits | 18 | |
| 4 | Semesterwochenstunden (SWS) | 9 (in 2 Semestern) | |
| 5 | Moduldauer (Anzahl der Semester) | 2 | |
| 6 | Turnus | <i>Wintersemester</i> | |
| 7a | Modulverantwortliche(r) | <i>Prof. Dr. Bernd Zinn Institut für Erziehungswissenschaft Abt. Berufspädagogik mit Schwerpunkt Technikdidaktik 0711/685-84360, zinn@ife.uni-stuttgart.de</i> | |
| 7b | Stellvertreter(in) | <i>Dr. Matthias Wyrwal</i> | |
| 8 | Dozenten | <i>N.N.</i> | |
| 9 | Verwendung in welchem eigenen Studiengang inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb des Studienganges | <i>M.Ed. Berufliches Lehramt – dual, Schulpraktisch-wissenschaftliche Professionalisierung SEMBSS, 3. + 4. Semester</i> | Studiendekan informiert: <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> nein |
| 10 | Verwendbarkeit in weiteren Studiengängen? | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | |
| | Falls ja, Angabe dieser Studiengänge inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb der Studiengänge | | Studiendekane der weiteren Studiengänge informiert: <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 11 | Voraussetzung | <i>Besuch der Kompaktphase sowie der Module im 1. und 2. Semester des Studiums Berufliches Lehramt – dual</i> | |
| 12 | Lernziele | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Kriteriengeleitet hospitieren, begleitet und selbstständig unterrichten und die Erfahrungen reflektieren.</i> • <i>Eine professionelle Lehrerrolle in den Handlungssituationen an der Schule einnehmen.</i> • <i>Außerunterrichtliche Aufgabenfelder der Lehrerinnen und Lehrer Aspekte der Schulentwicklung kennenlernen.</i> • <i>Anwendung bildungswissenschaftlicher, fachwissenschaftlicher und fachdidaktischer Kenntnisse auf der Grundlage der Bildungspläne.</i> • <i>Erziehungs- und Bildungsauftrag an beruflichen Schulen erfolgreich und verantwortlich unter Berücksichtigung der interkulturellen Kompetenz, Medienkompetenz und -erziehung erfüllen.</i> • <i>Kenntnisse und Fertigkeiten im Bereich Prävention und Gesundheitsförderung, Deutsch als Zweitsprache, Bildung für</i> | |



| | | |
|-----|--|---|
| | | <p>nachhaltige Entwicklung, Gendersensibilität, Berufs- und Fachethik.</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Lehrerpersönlichkeit für den Erfolg der Berufstätigkeit an beruflichen Schulen weiterentwickeln. |
| 13 | Inhalt | <ul style="list-style-type: none"> Außerunterrichtliche Aufgaben der Lehrerinnen und Lehrer (z. B. Teilnahme an Konferenzen, Elternarbeit, Kontakt zu Betrieben, ...) Hospitationen im Unterricht ... Begleiteter Unterricht ... Selbstständiger/eigenverantwortlicher Unterricht ... <p>... planen, durchführen und reflektieren. Die Studierenden hospitieren und unterrichten wöchentlich drei bis fünf Unterrichtsstunden (à 45 Min.) in der Schule; sie unterrichten zunehmend eigenverantwortlich im Rahmen des Lehrauftrags der begleitenden Lehrkräfte (begleiteter Ausbildungsunterricht). Sie nehmen an Veranstaltungen der Schule und außerschulischen Veranstaltungen teil und lernen Aufgaben der Klassenführung und die schulischen Gremien kennen. Insgesamt unterrichten sie mindestens 40 Unterrichtsstunden (à 45 Min.) selbst (in Begleitung). Im 4. Semester (= 2. Schulhalbjahr) werden wöchentlich 3 bis 4 Unterrichtsstunden (à 45 Min.) selbstständig unterrichtet, sofern die Eignung dafür vorliegt. Die Eignung stellen Ausbilderinnen und Ausbilder nach Anhörung der Schulleitung fest. Die Schulleitung trägt Sorge dafür, dass nach dem Erziehungs- und Bildungsauftrag sowie in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften unterrichtet wird.</p> |
| 14 | Literatur/Lernmaterialien | <p>Ministerium für Kultus, Jugend und Sport (2022): Basismodell für die Unterrichtsbeobachtung und –bewertung an beruflichen Schulen</p> |
| 15 | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Deutsch) | <ul style="list-style-type: none"> Unterricht – Schule Unterrichtspraxis in der Ausbildungsschule |
| | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Englisch) | |
| 16 | Abschätzung des Arbeitsaufwands Im Rahmen der LP-Zahl | <p>Gesamtstunden: 540 h Präsenzstudium: 130 h - Dauer der Schulpraxis 40 Wochen, Hospitationen im Unterricht 40 h, begleiteter Unterricht 30 h, selbstständiger Unterricht 50 h, Teilnahme an schulischen Veranstaltungen 10 h. Selbststudium: 410 h (v.a. zur Vorbereitung des Unterrichts)</p> |
| 17a | Studienleistungen (unbenotet) (Deutsch) | Unbenotete Studienleistung (USL) |
| | Studienleistungen (unbenotet) (Englisch) | |
| | Studienleistungen (benotet) (Deutsch) | - |
| | Studienleistungen (benotet) (Englisch) | - |
| 17b | Prüfungsleistungen (Deutsch) | - |
| | Prüfungsleistungen (Englisch) | - |
| 18 | Grundlage für... | |
| 19 | Medienform | |
| 20 | Bezeichnung der zugehörigen Modulprüfung(en) und | KEINE ANGABEN MACHEN; WIRD VOM PRÜFUNGSAMT AUSGEFÜLLT |



| Fachdidaktik 1 (Hauptfach, Lehrbefähigung ENAT) | | | |
|--|---|--|---|
| 1 | Modulname (Deutsch) | <i>Fachdidaktik 1: Energie- und Automatisierungstechnik (ENAT)</i> | |
| | Modulname (Englisch) | | |
| 2 | Unterrichtssprache | <i>Deutsch</i> | |
| 3 | Leistungspunkte (LP) / ECTS-Credits | 6 | |
| 4 | Semesterwochenstunden (SWS) | 6 | |
| 5 | Moduldauer (Anzahl der Semester) | 2 | |
| 6 | Turnus | <i>Wintersemester</i> | |
| 7a | Modulverantwortliche(r) | <i>Prof. Dr. Bernd Zinn Institut für Erziehungswissenschaft Abt. Berufspädagogik mit Schwerpunkt Technikdidaktik 0711/685-84360, zinn@ife.uni-stuttgart.de</i> | |
| 7b | Stellvertreter(in) | <i>Dr. Matthias Wyrwal</i> | |
| 8 | Dozenten | <i>SR Heiko Schall</i> | |
| 9 | Verwendung in welchem eigenen Studiengang inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb des Studienganges | <i>M.Ed. Berufliches Lehramt – dual, Schulpraktisch-wissenschaftliche Professionalisierung SEMBSS, 3. + 4. Semester</i> | Studiendekan informiert: <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> nein |
| 10 | Verwendbarkeit in weiteren Studiengänge? | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | |
| | Falls ja, Angabe dieser Studiengänge inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb der Studiengänge | | Studiendekane der weiteren Studiengänge informiert: <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 11 | Voraussetzung | <i>Besuch der Kompaktphase sowie der Module im 1. und 2. Semester des Studiums Berufliches Lehramt – dual</i> | |
| 12 | Lernziele | <i>Die Teilnehmenden planen, gestalten und reflektieren Unterricht. Sie finden geeignete Lernsituationen und wenden geeignete Methoden an. Die Unterrichtsinhalte werden projekthaft strukturiert, der jeweiligen Schulart angepasst und in Lernzielen formuliert. Leistungsfeststellungen von Schüler- und Schülerinnenleistungen werden durchgeführt.</i> | |
| 13 | Inhalt | <i>Anhand exemplarischer Unterrichtsinhalte werden fachdidaktische Prinzipien und Methoden der Unterrichtsplanung und -reflexion erarbeitet.</i> <i>Exemplarische Unterrichtsinhalte der Energie- und Automatisierungstechnik:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Elektrotechnik (DC und AC) • Erzeugung und Übertragung elektrischer Energie • Antriebssysteme • Mess- und Regelungstechnik • Automatisierungstechnik • Gebäudetechnik | |



| | | |
|-----|--|--|
| | | <p><i>Aspekte der Unterrichtsplanung und -gestaltung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Strukturierung von Lerninhalten sowie didaktische Reduktion in Bezug auf die Schulart (BS, TG, FT etc.) • Analyse von Lehrplänen und Lernfeldstandards • Auswahl praxismgerechter Unterrichtsbeispiele und Lernhandlungen mit Hilfe einer Lernsituation • Einsatz von Lernplattformen • Gestaltung individueller Fördermaßnahmen • Gestaltung von kognitiv aktivierendem Unterricht • Einsatz mathematischer oder anschaulicher Lösungsmodelle • Durchführen von Experimenten und Simulationsrechnungen • Verwendung fachspezifischer Begriffe und Normen • Erzieherisches Handeln der Lehrkraft • Planung, Korrektur und Benotung einer Klassenarbeit |
| 14 | Literatur/Lernmaterialien | <i>Fachkunde Elektrotechnik, Verlag Europa-Lehrmittel ISBN 978-3-8085-3190-7</i> |
| 15 | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Deutsch) | <ul style="list-style-type: none"> • Fachdidaktik 1: Energie- und Automatisierungstechnik (ENAT) • Seminar mit Lehrübungen und beratenden Unterrichtsbesuchen |
| | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Englisch) | |
| 16 | Abschätzung des Arbeitsaufwands Im Rahmen der LP-Zahl | <p><i>Gesamtstunden: 180 h Präsenzstudium: 80 h Selbststudium: 100 h</i></p> |
| 17a | Studienleistungen (unbenotet) (Deutsch) | <i>Unbenotete Studienleistung (USL)</i> |
| | Studienleistungen (unbenotet) (Englisch) | |
| | Studienleistungen (benotet) (Deutsch) | - |
| | Studienleistungen (benotet) (Englisch) | - |
| 17b | Prüfungsleistungen (Deutsch) | - |
| | Prüfungsleistungen (Englisch) | - |
| 18 | Grundlage für... | |
| 19 | Medienform | |
| 20 | Bezeichnung der zugehörigen Modulprüfung(en) und | KEINE ANGABEN MACHEN; WIRD VOM PRÜFUNGSAMT AUSGEFÜLLT |

Fachdidaktik 1 (Hauptfach, Lehrbefähigung SIT)

| | | |
|---|-------------------------------------|--|
| 1 | Modulname (Deutsch) | <i>Fachdidaktik 1: System- und Informationstechnik (SIT)</i> |
| | Modulname (Englisch) | |
| 2 | Unterrichtssprache | <i>Deutsch</i> |
| 3 | Leistungspunkte (LP) / ECTS-Credits | 6 |



| | | | |
|----|---|--|---|
| 4 | Semesterwochenstunden (SWS) | 6 | |
| 5 | Moduldauer (Anzahl der Semester) | 2 | |
| 6 | Turnus | Wintersemester | |
| 7a | Modulverantwortliche(r) | Prof. Dr. Bernd Zinn Institut für Erziehungswissenschaft Abt. Berufspädagogik mit Schwerpunkt Technikdidaktik 0711/685-84360, zinn@ife.uni-stuttgart.de | |
| 7b | Stellvertreter(in) | Dr. Matthias Wyrwal | |
| 8 | Dozenten | SD Andreas Dietrich | |
| 9 | Verwendung in welchem eigenen Studiengang inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb des Studienganges | M.Ed. Berufliches Lehramt – dual, Schulpraktisch-wissenschaftliche Professionalisierung SEMBSS, 3. + 4. Semester | Studiendekan informiert: <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> nein |
| 10 | Verwendbarkeit in weiteren Studiengänge? | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | |
| | Falls ja, Angabe dieser Studiengänge inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb der Studiengänge | | Studiendekane der weiteren Studiengänge informiert: <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 11 | Voraussetzung | Besuch der Kompaktphase sowie der Module im 1. und 2. Semester des Studiums Berufliches Lehramt – dual | |
| 12 | Lernziele | Die Teilnehmenden können Unterricht mit geeigneten Lernsituationen auf der Grundlage allgemeingültiger Unterrichtsprinzipien planen, steuern und reflektieren. Sie können technische Gesetzmäßigkeiten durch Versuche und/oder Simulationen veranschaulichen. Modelle zur Abbildung komplexer Systeme auch unter Zuhilfenahme didaktischer Reduktionen werden eingesetzt, um grundlegende Zusammenhänge aufzuzeigen. Transparente und vergleichbare Leistungsfeststellungen können geplant und durchgeführt werden. Erzieherisches Wirken in einer Unterrichtssituation kann reflektiert werden. | |
| 13 | Inhalt | Anhand exemplarischer Unterrichtsinhalte werden fachdidaktische Prinzipien und Methoden der Unterrichtsplanung und -reflexion erarbeitet. Exemplarische Unterrichtsinhalte der System- und Informationstechnik: <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen und Grundsaltungen der analogen und digitalen Elektronik, • Konfiguration und Programmierung von Mikrocomputer- und Mikrocontrollersystemen, • Grundlagen der Netzwerktechnik, • Funktionsweise und Konfiguration von Netzwerkkomponenten, • Konzeption, Aufbau und Bereitstellung von Kommunikationsnetzen, • Grundlagen und Grundsaltungen der analogen und digitalen Übertragungstechnik. Aspekte der Unterrichtsplanung und -gestaltung: <ul style="list-style-type: none"> • Strukturierung von Lerninhalten sowie didaktische Reduktion in Bezug auf die Schulart (BS, TG, FT etc.) • Analyse von Lehrplänen und Lernfeldstandards • Auswahl praxisgerechter Unterrichtsbeispiele und Lernhandlungen mit Hilfe einer Lernsituation • Einsatz von Lernplattformen • Gestaltung individueller Fördermaßnahmen | |



| | | |
|-----|---|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Gestaltung von kognitiv aktivierendem Unterricht • Einsatz mathematischer oder anschaulicher Lösungsmodelle • Durchführen von Experimenten und Simulationsrechnungen • Verwendung fachspezifischer Begriffe und Normen • Erzieherisches Handeln der Lehrkraft • Planung, Korrektur und Benotung einer Klassenarbeit |
| 14 | Literatur/Lernmaterialien | <i>Basiswissen IT-Berufe / Vernetzte IT-Systeme, Westermann-Verlag, ISBN 978-3-427-11175-7</i> <i>Arbeitsbuch Elektrotechnik, Lernfelder 1-4, Verlag Europa-Lehrmittel ISBN 978-3-8085-3945-3</i> <i>Fachkunde Informationselektroniker/-in, Verlag Europa-Lehrmittel, ISBN 978-3-8085-3086-3</i> |
| 15 | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Deutsch) | <ul style="list-style-type: none"> • Fachdidaktik 1: System- und Informationstechnik (SIT) • Seminar mit Lehrübungen und beratenden Unterrichtsbesuchen |
| | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Englisch) | |
| 16 | Abschätzung des Arbeitsaufwands Im Rahmen der LP-Zahl | <i>Gesamtstunden: 180 h</i> <i>Präsenzstudium: 80 h</i> <i>Selbststudium: 100 h</i> |
| 17a | Studienleistungen (unbenotet) (Deutsch) | <i>Unbenotete Studienleistung (USL)</i> |
| | Studienleistungen (unbenotet) (Englisch) | |
| | Studienleistungen (benotet) (Deutsch) | - |
| | Studienleistungen (benotet) (Englisch) | - |
| 17b | Prüfungsleistungen (Deutsch) | - |
| | Prüfungsleistungen (Englisch) | - |
| 18 | Grundlage für... | |
| 19 | Medienform | |
| 20 | Bezeichnung der zugehörigen Modulprüfung(en) und | KEINE ANGABEN MACHEN; WIRD VOM PRÜFUNGSAMT AUSGEFÜLLT |

Fachdidaktik 1 (Hauptfach, Lehrbefähigung Informatik)

| | | |
|---|-------------------------------------|-----------------------------------|
| 1 | Modulname (Deutsch) | <i>Fachdidaktik 1: Informatik</i> |
| | Modulname (Englisch) | |
| 2 | Unterrichtssprache | <i>Deutsch</i> |
| 3 | Leistungspunkte (LP) / ECTS-Credits | 6 |
| 4 | Semesterwochenstunden (SWS) | 6 |



| | | | |
|----|---|---|---|
| 5 | Moduldauer (Anzahl der Semester) | 2 | |
| 6 | Turnus | Wintersemester | |
| 7a | Modulverantwortliche(r) | Prof. Dr. Bernd Zinn Institut für Erziehungswissenschaft Abt. Berufspädagogik mit Schwerpunkt Technikdidaktik 0711/685-84360, zinn@ife.uni-stuttgart.de | |
| 7b | Stellvertreter(in) | Dr. Matthias Wyrwal | |
| 8 | Dozenten | Prof. Ute Maigarth-Bleich | |
| 9 | Verwendung in welchem eigenen Studiengang inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb des Studienganges | M.Ed. Berufliches Lehramt – dual, Schulpraktisch-wissenschaftliche Professionalisierung SEMBSS, 3. + 4. Semester | Studiendekan informiert: <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> nein |
| 10 | Verwendbarkeit in weiteren Studiengänge? | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | Studiendekane der weiteren Studiengänge informiert: <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| | Falls ja, Angabe dieser Studiengänge inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb der Studiengänge | | |
| 11 | Voraussetzung | Besuch der Kompaktphase sowie der Module im 1. und 2. Semester des Studiums Berufliches Lehramt – dual | |
| 12 | Lernziele | <p>Die Lehrkräfte ermöglichen es Schülerinnen und Schülern unter Berücksichtigung des Bildungsauftrags und der jeweiligen Lehrpläne – mit der Informatik Modelle zu entwickeln, die geeignet sind, Prozesse und Strukturen der Wirklichkeit abzubilden, – die Informatik als Disziplin zu begreifen, um sich allgemeine Problemlösefähigkeit anzueignen, – Informatik als ein Ordnungssystem zu verwenden, das es ermöglicht, sich in einer hoch komplexen, vernetzten Welt zurechtzufinden, – Nutzen und Chancen sowie Risiken und Gefahren des Einsatzes von Informatiksystemen einzuschätzen, – die Informatik als fächerübergreifendes Bindeglied zwischen den Disziplinen zu verstehen. Der Umgang mit neuen Medien ist schon aufgrund der Natur des Faches eine Kernkompetenz, die sowohl die fachdidaktische als auch die inhaltliche Seite des Faches betrifft.</p> <p>Die Lehrkräfte – berücksichtigen aktuelle pädagogische Unterrichtsnetzwerke und planen die Nutzung von deren spezifischen methodischen Werkzeugen, – analysieren die im Regelfall extrem heterogenen Ausgangsvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler und passen ihr Unterrichtskonzept zielgerichtet durch den Einsatz von Medien, Methoden, Arbeits- und Sozialformen an, – sind mit den sich immer weiter entwickelnden methodischen Entwicklungsumgebungen vertraut und wählen mithilfe eines geeigneten Kriterienrahmens die passende Software aus, – identifizieren Themen der Informatik, die auch aus allgemeiner Sicht relevant sind, – bestimmen Inhalte, die eine enge Verzahnung zu gegebenen Profulfächern ermöglichen, – setzen sich mit den verschiedenen aktuellen fachdidaktischen Prinzipien (z. B. „Objects First“ vs. „Objects Later“) auseinander und wägen sie für die gegebene Unterrichtssituation gegeneinander ab. – verschränken im handlungsorientierten Unterricht fachsystematische und handlungssystematische Strukturen, – eröffnen den Schülerinnen und Schülern den Zugang zu komplexen Sachverhalten durch didaktische Reduktion und veranschaulichen diese Sachverhalte an Modellen, wobei die Übertragbarkeit auf konkrete Lösungen an realen Informatiksystemen gewährleistet sein muss, – betonen die Bedeutung des Strukturwissens gegenüber dem reinen Handling, – planen den Unterricht mit hinreichender Breite der Kompetenzbereiche und passender Tiefe der Anforderungsbereiche, –</p> | |



| | | | |
|-----|--|--|---|
| | | | <i>konzipieren Lernumgebungen für individualisiertes Lernen und nutzen dafür die zur Verfügung stehenden Netzwerkressourcen.</i> |
| 13 | Inhalt | | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Unterricht planen und reflektieren</i> • <i>Unterricht gestalten und steuern</i> • <i>Leistungen feststellen (Leistungen beurteilen / Leistungen diagnostizieren)</i> • <i>Erziehen</i> |
| 14 | Literatur/Lernmaterialien | | <p><i>Modrow E., Strecker K.: Didaktik der Informatik (2016), De Gruyter Oldenbourg.</i></p> <p><i>Publikationsreihe „Wirksamer Unterricht“ des IBBW</i> https://ibbw-bw.de/Lde/Startseite/Empirische-Bildungsforschung/Publikationsreihe-Wirksamer-Unterricht</p> |
| 15 | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Deutsch) | | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Fachdidaktik 1: Informatik</i> • <i>Seminar mit Lehrübungen und beratenden Unterrichtsbesuchen</i> |
| | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Englisch) | | |
| 16 | Abschätzung des Arbeitsaufwands Im Rahmen der LP-Zahl | | <p><i>Gesamtstunden: 180 h</i> <i>Präsenzstudium: 80 h</i> <i>Selbststudium: 100 h</i></p> |
| 17a | Studienleistungen (unbenotet) (Deutsch) | | <i>Unbenotete Studienleistung (USL)</i> |
| | Studienleistungen (unbenotet) (Englisch) | | |
| | Studienleistungen (benotet) (Deutsch) | | - |
| | Studienleistungen (benotet) (Englisch) | | - |
| 17b | Prüfungsleistungen (Deutsch) | | - |
| | Prüfungsleistungen (Englisch) | | - |
| 18 | Grundlage für... | | |
| 19 | Medienform | | |
| 20 | Bezeichnung der zugehörigen Modulprüfung(en) und | | KEINE ANGABEN MACHEN; WIRD VOM PRÜFUNGSAMT AUSGEFÜLLT |



| Fachdidaktik 2 (Wahlpflichtfach, Lehrbefähigung Mathematik) | | | |
|--|---|---|---|
| 1 | Modulname (Deutsch) | <i>Fachdidaktik 2: Mathematik</i> | |
| | Modulname (Englisch) | | |
| 2 | Unterrichtssprache | <i>Deutsch</i> | |
| 3 | Leistungspunkte (LP) / ECTS-Credits | 6 | |
| 4 | Semesterwochenstunden (SWS) | 6 | |
| 5 | Moduldauer (Anzahl der Semester) | 2 | |
| 6 | Turnus | <i>Wintersemester</i> | |
| 7a | Modulverantwortliche(r) | <i>Prof. Dr. Bernd Zinn Institut für Erziehungswissenschaft Abt. Berufspädagogik mit Schwerpunkt Technikdidaktik 0711/685-84360, zinn@ife.uni-stuttgart.de</i> | |
| 7b | Stellvertreter(in) | <i>Dr. Matthias Wyrwal</i> | |
| 8 | Dozenten | <i>Prof. Bernadette Maigarth-Weber</i> | |
| 9 | Verwendung in welchem eigenen Studiengang inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb des Studienganges | <i>M.Ed. Berufliches Lehramt – dual, Schulpraktisch-wissenschaftliche Professionalisierung SEMBSS, 3. + 4. Semester</i> | Studiendekan informiert: <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> nein |
| 10 | Verwendbarkeit in weiteren Studiengänge? | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | |
| | Falls ja, Angabe dieser Studiengänge inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb der Studiengänge | | Studiendekane der weiteren Studiengänge informiert: <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 11 | Voraussetzung | <i>Besuch der Kompaktphase sowie der Module im 1. und 2. Semester des Studiums Berufliches Lehramt – dual</i> | |
| 12 | Lernziele | <p><i>Die Lehrkraft plant Unterricht auf der Grundlage der Bildungsstandards und Lehrpläne als dynamischen Prozess und berücksichtigt dabei ein ausgewogenes Verhältnis der vier Prozesskontexte (erfinden/entdecken, Prüfen/Beweisen, Überzeugen/Darstellen, Vernetzen/Anwenden) im Mathematikunterricht.</i></p> <p><i>Die Initiierung von Denkprozessen im Mathematikunterricht erfordert ein ständiges Austarieren zwischen Konkretem und Abstraktem. Damit sind die Lehrkräfte herausgefordert, im stetigen Dialog die Balance zwischen diesen beiden Polen neu zu suchen und ihr Verhalten situativ angemessen auszurichten.</i></p> <p><i>Die Leistungsmessung hat auch im Mathematikunterricht unterschiedliche Funktionen. Sie soll einerseits Aufschluss über den Lernstand einzelner Schülerinnen und Schüler sowie der Klasse geben (Diagnose), andererseits soll sie zur Bildung der Zeugnisnoten führen (Zensur/Beurteilung). Für beide Aspekte ist die Berücksichtigung aller in den „Bildungsstandards Mathematik“ genannten prozessbezogenen mathematischen Kompetenzen sowie der entsprechenden Anforderungsbereiche wichtig.</i></p> | |



| | | |
|-----|--|---|
| | | <p><i>Ob der Mathematikunterricht in der Schule gewinnbringend wahrgenommen wird, hängt neben den fachlichen und didaktischen Qualitäten der Lehrkraft auch maßgeblich von seinem pädagogischen Wirken ab.</i></p> <p><i>Die Spezifika des Fachs Mathematik, insbesondere die eigene Fachsprache, erfordern, dass Gegebenheiten und Verläufe präzise erfasst und beschrieben werden, um durch logisches Denken zu nachvollziehbaren Ergebnissen zu gelangen. Die Voraussetzung hierfür sind Konzentrationsfähigkeit, Frustrationstoleranz und exaktes Arbeiten. Das Erreichen dieser Voraussetzungen erfordert, dass die Lehrkraft diese verkörpert und einfordert.</i></p> |
| 13 | Inhalt | <ul style="list-style-type: none"> • Unterricht planen und reflektieren • Unterricht gestalten und steuern • Leistungen feststellen (Leistungen beurteilen / Leistungen diagnostizieren) • Erziehen |
| 14 | Literatur/Lernmaterialien | <p>Helmut Linneweber-Lammerskitten (Hrsg.) (2014), 2. Auflage 2020: <i>Fachdidaktik Mathematik - Lehren lernen. Grundbildung und Kompetenzaufbau im Unterricht der Sek. I und II.</i></p> <p>Publikationsreihe „Wirksamer Unterricht“ des IBBW https://ibbw-bw.de/Lde/Startseite/Empirische-Bildungsforschung/Publikationsreihe-Wirksamer-Unterricht</p> |
| 15 | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Deutsch) | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Fachdidaktik 2: Mathematik</i> • <i>Seminar mit Lehrübungen und beratenden Unterrichtsbesuchen</i> |
| | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Englisch) | |
| 16 | Abschätzung des Arbeitsaufwands Im Rahmen der LP-Zahl | <p><i>Gesamtstunden: 180 h</i> <i>Präsenzstudium: 80 h</i> <i>Selbststudium: 100 h</i></p> |
| 17a | Studienleistungen (unbenotet) (Deutsch) | <i>Unbenotete Studienleistung (USL)</i> |
| | Studienleistungen (unbenotet) (Englisch) | |
| | Studienleistungen (benotet) (Deutsch) | - |
| | Studienleistungen (benotet) (Englisch) | - |
| 17b | Prüfungsleistungen (Deutsch) | - |
| | Prüfungsleistungen (Englisch) | - |
| 18 | Grundlage für... | |
| 19 | Medienform | |
| 20 | Bezeichnung der zugehörigen Modulprüfung(en) und | KEINE ANGABEN MACHEN; WIRD VOM PRÜFUNGSAMT AUSGEFÜLLT |



| Überfachliche und rechtliche Querschnittsthemen | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | Modulname (Deutsch) | Überfachliche und rechtliche Querschnittsthemen | |
| | Modulname (Englisch) | | |
| 2 | Unterrichtssprache | Deutsch | |
| 3 | Leistungspunkte (LP) / ECTS-Credits | 6 | |
| 4 | Semesterwochenstunden (SWS) | 4 | |
| 5 | Moduldauer (Anzahl der Semester) | 2 | |
| 6 | Turnus | Wintersemester | |
| 7a | Modulverantwortliche(r) | Prof. Dr. Bernd Zinn Institut für Erziehungswissenschaft Abt. Berufspädagogik mit Schwerpunkt Technikdidaktik 0711/685-84360, zinn@ife.uni-stuttgart.de | |
| 7b | Stellvertreter(in) | Dr. Matthias Wyrwal | |
| 8 | Dozenten | N.N. | |
| 9 | Verwendung in welchem eigenen Studiengang inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb des Studienganges | M.Ed. Berufliches Lehramt – dual, Schulpraktisch-wissenschaftliche Professionalisierung SEMBSS, 3. + 4. Semester | Studiendekan informiert: <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> nein |
| 10 | Verwendbarkeit in weiteren Studiengänge? | <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | |
| | Falls ja, Angabe dieser Studiengänge inkl. der Angabe der genauen Bereiche innerhalb der Studiengänge | Studiendekane der weiteren Studiengänge informiert: <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | |
| 11 | Voraussetzung | Besuch der Kompaktphase sowie der Module im 1. und 2. Semester des Studiums Berufliches Lehramt – dual | |
| 12 | Lernziele | <p>Überfachliche Querschnittsthemen: Sie vermitteln insbesondere überfachliche Kompetenzen sowie Informationen zu ethischen Fragen der Ausbildungsfächer und des Berufs.</p> <p>Schulrecht/Schulorganisation: Die Erfüllung des Bildungs- und Erziehungsauftrages der Lehrkraft erfordert solide Kenntnis der eigenen Rechte und Pflichten und deren Standortbestimmung im Gefüge der Grundrechtsnormen und der Grundprinzipien der Verfassungsordnung (Demokratieprinzip, Rechtsstaatsprinzip, Sozialstaatsprinzip, Bundesstaatsprinzip mit Kulturhoheit der Länder) sowie die Kenntnis der Rechte und Pflichten der anderen am Schulleben beteiligten Personen.</p> | |
| 13 | Inhalt | <ul style="list-style-type: none"> • Sprachsensibler Unterricht • Demokratiebildung • Medienbildung • Bildung für nachhaltige Entwicklung • Fachspezifische Themen | |



| | | |
|-----|---|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Schul- und Beamtenrecht: Schulrecht sowie schulbezogenes Jugend- und Elternrecht, Dienstverhältnisse der Lehrerinnen und Lehrer</i> • <i>Schulorganisation</i> |
| 14 | Literatur/Lernmaterialien | <i>Schul- und Beamtenrecht Baden-Württemberg: mit Datenschutz und Urheberrecht für die Lehramtsausbildung und Schulpraxis in Baden-Württemberg Taschenbuch – 13. September 2023.</i> |
| 15 | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Deutsch) | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Überfachliche Querschnittsthemen</i> • <i>Seminar Schulrecht/Schulorganisation</i> |
| | Lehrveranstaltungen und Lehrformen (Englisch) | |
| 16 | Abschätzung des Arbeitsaufwands Im Rahmen der LP-Zahl | <i>Gesamtstunden: 180 h</i> <i>Präsenzstudium: 100 h</i> <i>Selbststudium: 80 h</i> |
| 17a | Studienleistungen (unbenotet) (Deutsch) | <i>Unbenotete Studienleistung (USL)</i> |
| | Studienleistungen (unbenotet) (Englisch) | |
| | Studienleistungen (benotet) (Deutsch) | <i>Benotete Studienleistung (BSL): Kolloquium zu Schulrecht/Schulorganisation</i> |
| | Studienleistungen (benotet) (Englisch) | - |
| 17b | Prüfungsleistungen (Deutsch) | - |
| | Prüfungsleistungen (Englisch) | - |
| 18 | Grundlage für... | |
| 19 | Medienform | |
| 20 | Bezeichnung der zugehörigen Modulprüfung(en) und | KEINE ANGABEN MACHEN; WIRD VOM PRÜFUNGSAMT AUSGEFÜLLT |