

Fachspezifische Bestimmungen für das Studienfach Computational Mathematics mit dem Abschluss Bachelor of Science (Erwerb von 180 ECTS-Punkten)

Vom 10. August 2009

(Fundstelle: http://www.uni-wuerzburg.de/amtl_veroeffentlichungen/2009-62)

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2, Art. 58 Abs. 1 Satz 1 sowie Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) vom 23. Mai 2006 (GVBl. S. 245, BayRS 2210-1-1-WFK) in der jeweils geltenden Fassung in Verbindung mit § 1 Satz 1 der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung (ASPO) für die Bachelor- (6-semesterig) und Masterstudiengänge (4-semesterig) an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg vom 28. September 2007 (Fundstelle: http://www.uni-wuerzburg.de/amtl_veroeffentlichungen/2007-29) erlässt die Julius-Maximilians-Universität Würzburg folgende Satzung:

§ 1

Die Bestimmungen der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung (ASPO) für die Bachelor- (6-semesterig) und Master-Studiengänge (4-semesterig) an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg vom 28. September 2007 (Fundstelle: http://www.uni-wuerzburg.de/amtl_veroeffentlichungen/2007-29) werden wie folgt ergänzt:

Zu § 2 ASPO: Ziel des Studiums, Zweck der Prüfung, Akademischer Grad

Abs. 1: Ausgestaltung und Ziele des Bachelor-Studiums

Satz 2:

¹Der Bachelor-Studiengang Computational Mathematics mit dem Abschluss Bachelor of Science wird als ein grundlagenorientierter Studiengang der Fakultät für Mathematik und Informatik der Julius-Maximilians-Universität Würzburg angeboten.

²Ziel der Ausbildung in diesem Studiengang ist es, die Studierenden mit den wichtigsten Teilgebieten der Mathematik im interdisziplinären Spannungsfeld von Mathematik, Informatik und Natur- und Ingenieurwissenschaften vertraut zu machen, die Methoden mathematischen Denkens und Arbeitens zu lehren, sowie analytisches Denken, Abstraktionsvermögen und die Fähigkeit, komplexe Zusammenhänge zu strukturieren, zu schulen.

³Durch die Ausbildung dieser Fähigkeiten erwerben die Studierenden die für einen konsekutiven Bachelor-Master-Studiengang erforderlichen Grundkenntnisse. Zudem wissen sie sich später flexibel in die vielfältigen Bereiche unserer Gesellschaft einzuarbeiten, in denen innovative rechnergestützte mathematische Methoden zum Einsatz kommen oder kommen können. ⁴Diese zielgerichtet interdisziplinäre Ausbildung wird durch die Belegung eines integrierten Anwendungsfachs unterstützt, in dem die Studierenden mit den grundlegenden Denkweisen und Arbeitstechniken eines natur- oder ingenieurwissenschaftlichen Faches ihrer Wahl vertraut gemacht werden, in dem mathematische Methoden zum Einsatz kommen.

⁵Im Bachelor-Studium in Computational Mathematics wird das Hauptaugenmerk auf fundierte mathematische Grundkenntnisse, Methodenkenntnisse und die Entwicklung der für die Mathematik typischen Denkstrukturen gelegt. ⁶Der Wissenserwerb in Teilgebieten der Mathematik ordnet sich dem unter.

⁷Durch die Abschlussarbeit sollen die Studierenden zeigen, dass sie in einem thematisch und zeitlich eng begrenzten Rahmen in der Lage sind, eine mathematische Aufgabe in anwendungsorientiertem Kontext nach den erlernten Methoden und wissenschaftlichen Gesichtspunkten unter Anleitung weitgehend selbstständig zu bearbeiten.

⁸Die Prüfung ermöglicht den Erwerb eines international vergleichbaren Grades auf dem Gebiet der Mathematik und stellt im Rahmen eines konsekutiven Bachelor- und Master-Studiengangs einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss dar, der zum Einstieg in die Arbeitswelt oder zur Vorbereitung auf ein sich anschließendes Master-Studium genutzt werden kann. ⁹Durch die Prüfung soll festgestellt werden, ob der Kandidat oder die Kandidatin die Zusammenhänge der grundlegenden Ausbildung in der Mathematik überblickt und die Fähigkeit besitzt, die verwendeten wissenschaftlichen Methoden unter anderem in Hinblick auf das gewählte integrierte Anwendungsfach anzuwenden.

Abs. 3: Verleihung eines akademischen Bachelor-Grades

¹Aufgrund der bestandenen Bachelor-Prüfung wird der akademische Grad eines „Bachelor of Science“ (abgekürzt „B. Sc.“) verliehen. ²Der Grad des Bachelor of Science stellt einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss dar, die im Rahmen des Bachelor-Studiums erworbene Qualifikation entspricht jedoch nicht der eines Diplom-Mathematikers oder Diplom-Technomathematikers oder einer Diplom-Mathematikerin oder Diplom-Technomathematikerin (Universität).

Zu § 3 ASPO:

Zugangsvoraussetzungen zum Bachelor-Studium, empfohlene Grundkenntnisse

Abs. 1: Zugangsvoraussetzungen

Satz 11:

¹Es werden keine weiteren Zulassungsvoraussetzungen außer den in der ASPO genannten gestellt. ²Allerdings werden gute Kenntnisse der Mathematik auf Abiturniveau, ein verstärktes Interesse am Umgang mit mathematischen Problemstellungen sowie solide Kenntnisse der englischen Sprache dringend empfohlen.

Zu § 6 ASPO:

Studiendauer, Fächerkombinationen, Gliederung des Studiums

Abs. 3: Anzahl und Beschreibung der Module bzw. Teilmodule

Sätze 4 und 5:

Für die Anzahl und die Beschreibung der verschiedenen Module und Teilmodule wird auf die beiliegende Studienfachbeschreibung sowie die Modul- und Teilmodulbeschreibungen verwiesen.

Abs. 5: Kombinationen von Studienfächern für das Bachelor-Studium

Sätze 2 bis 4:

¹Das Bachelor-Studium in Computational Mathematics ist ein Ein-Fach-Studium mit einem integrierten Anwendungsfach im Umfang von insgesamt 180 ECTS-Punkten.

²Der Pflichtbereich umfasst 88 ECTS-Punkte.

³Der Wahlpflichtbereich umfasst 62 ECTS-Punkte:

- ⁴Es müssen mindestens 17 ECTS-Punkte aus der Mathematik erworben werden. ⁵Dabei sind die Module aus der Mathematik in den Modulbereichen Mathematik 1-3 gruppiert, wobei im Modulbereich Mathematik 1 mindestens 8 ECTS Punkte erworben werden müssen, im Modulbereich Mathematik 2 4 ECTS-Punkte und im Modulbereich Mathematik 3 5 ECTS-Punkte.

- ⁶Mindestens weitere 35 ECTS-Punkte müssen in einem einzelnen integrierten Anwendungsfach erworben werden. ⁷Als integriertes Anwendungsfach ist eines der folgenden Fächer zu wählen:
 - Biologie
 - Chemie
 - Informatik
 - Physik
- ⁸Hierbei ist zu beachten, dass innerhalb eines integrierten Anwendungsfaches nach Maßgabe der Studienfachbeschreibung Module als Pflicht- oder Wahlpflichtmodule eingestuft werden können.
- ⁹Die verbleibenden 10 ECTS-Punkte können in Modulen aus dem Modulbereich Mathematik 1 und/oder dem gewählten integrierten Anwendungsfach in beliebiger Kombination erworben werden.

¹⁰Im Bereich der Schlüsselqualifikationen sind 20 ECTS-Punkte zu erwerben, davon 15 ECTS-Punkte aus dem Bereich der fachspezifischen Schlüsselqualifikationen, wobei im Bereich 1 entweder 10 oder 11 ECTS-Punkte, im Bereich 2 entweder 5 oder 4 ECTS-Punkte nach Maßgabe der Studienfachbeschreibung erworben werden müssen.

¹¹Dem Modul der Abschlussarbeit (Thesis) sind 10 ECTS-Punkte zugeordnet.

Abs. 7: Zuordnung zu den einzelnen Bereichen, Studienfachbeschreibung, Schlüsselqualifikationspool

Satz 1:

Die Zuordnung der einzelnen Module zu den Bereichen Pflicht, Wahlpflicht (einschließlich integriertes Anwendungsfach sowie Unterbereiche in der Mathematik) oder Schlüsselqualifikationen (fachspezifisch oder allgemein) ist der Studienfachbeschreibung zu entnehmen.

Satz 2:

¹Die in der Studienfachbeschreibung sowie den Modul- und Teilmodulbeschreibungen aufgeführten Module im Bereich der allgemeinen Schlüsselqualifikationen sind hierbei nicht abschließend. ²Der Prüfungsausschuss kann weitere Module zulassen. Soweit die Module und Teilmodule nicht von der Fakultät für Mathematik und Informatik angeboten werden ist hierbei insbesondere § 6 Abs. 3 Satz 6 der ASPO zu beachten.

Abs. 9: Studienverlaufsplan

Satz 4:

¹Der Studienverlaufsplan gibt eine Empfehlung für den Verlauf des Studiums. ²Ein allgemeiner Studienverlaufsplan, beispielhafte Studienverlaufspläne für die einzelnen integrierten Anwendungsfächer sowie das jeweils aktuelle Studienangebot werden vom Institut für Mathematik in geeigneter Weise, vorzugsweise durch elektronische Medien, bekannt gemacht.

Zu § 7 ASPO: Lehrformen

Abs. 1: Mögliche Lehrformen, Unterrichtssprache

Satz 3:

Zulässige Lehrform ist neben den in § 7 ASPO genannten:

Reading Course (RC):

In einem Reading Course arbeitet sich der bzw. die Studierende unter Betreuung eines Dozenten oder einer Dozentin selbstständig in die Inhalte eines vorgegebenen Teilgebiets ein; die erworbenen Kenntnisse sind in Form einer schriftlichen Ausarbeitung und/oder durch ein Referat mit anschließender Diskussion nachzuweisen.

Satz 4:

¹Die Lehrveranstaltungen werden unbeschadet abweichender Regelungen in den Teilmodulbeschreibungen in der Regel in deutscher Sprache abgehalten. ²Sie können nach Entscheidung des Dozenten oder der Dozentin in Abstimmung mit dem oder der Modulverantwortli-

chen auch in englischer Sprache abgehalten werden, sofern die Teilmodulbeschreibungen diese Möglichkeit vorsehen. ³Ein Anspruch der Studierenden hierauf besteht jedoch nicht.

Abs. 4: begrenzte Aufnahmekapazität von Lehrveranstaltungen im Rahmen von Modulen des Wahlpflichtbereichs

Sätze 1 bis 3:

¹Für das integrierte Anwendungsfach Biologie gelten besondere Maßgaben. ²Diese sind der Studienfachbeschreibung in der Anlage zu entnehmen.

Zu § 8 ASPO: Umfang der Prüfung, Fristen

Abs. 1: erfolgreicher Abschluss des Bachelor-Studiums, Festlegung der ECTS-Punkte für die Module bzw. Teilmodule in den einzelnen Bereichen:

Sätze 2 und 3:

Die für einen erfolgreichen Abschluss des Bachelor-Studiums zu erzielenden ECTS-Punkte in den einzelnen Modulen und Teilmodulen ergeben sich aus den Modul- und Teilmodulbeschreibungen.

Abs. 5: Grundlagen- und Orientierungsprüfung

Sätze 1 bis 5:

¹Die Grundlagen- und Orientierungsprüfung im Bachelor-Studiengang Computational Mathematics gilt als bestanden, sofern der Prüfling Teilmodule im Umfang von mindestens 5 ECTS-Punkten aus einem der beiden Module

- 10-M-ANA Analysis
bzw.
- 10-M-LNA Lineare Algebra

bis zum Ende des ersten Fachsemesters erfolgreich besteht und gegenüber dem Prüfungsamt nachweist. ²Im Falle des Nichterreichens dieser Vorgabe ist die Grundlagen- und Orientierungsprüfung erstmalig nicht bestanden und kann einmal wiederholt werden, indem der Prüfling bis zum Ende des zweiten Fachsemesters die vorbezeichnete Vorgabe erfüllt. ³Im Falle des Nichterreichens dieser Vorgabe ist die Grundlagen- und Orientierungsprüfung endgültig nicht bestanden.

Abs. 6: Festlegung weiterer Kontrollprüfungen

Sätze 1 bis 3:

¹Zusätzlich zu den Vorgaben der Grundlagen- und Orientierungsprüfung muss der Prüfling bis zum Ende des zweiten Fachsemesters mindestens eines der beiden Module

- 10-M-ANA Analysis
bzw.
- 10-M-LNA Lineare Algebra

erfolgreich abschließen und dies gegenüber dem Prüfungsamt nachweisen. ²Im Falle des Nichterreichens dieser Vorgabe gilt der Bachelor-Studiengang als erstmalig nicht bestanden. ³In diesem Fall muss der Prüfling die vorbezeichnete Vorgabe bis zum Ende des dritten Fachsemesters erfüllen. ⁴Für den Fall der Nichterfüllung auch nach dem dritten Fachsemester ist der Bachelor-Studiengang endgültig nicht bestanden.

Zu § 9 ASPO: Prüfungsausschuss, Studienfachverantwortliche

Abs. 2: Besetzung des Prüfungsausschusses

Sätze 8 und 9:

¹Von den drei Mitgliedern des Prüfungsausschusses sind mindestens zwei Professoren oder Professorinnen am Institut für Mathematik der Universität Würzburg. ²Der Studienberater oder

die Studienberaterin für den Bachelor-Studiengang *Computational Mathematics* ist stets Mitglied des Prüfungsausschusses, sofern er oder sie nach der Hochschulprüferverordnung zur Abnahme von Hochschulprüfungen berechtigt ist.³ Ist dies nicht der Fall, kann er oder sie mit beratender Stimme an den Sitzungen des Prüfungsausschusses teilnehmen. Für jedes Mitglied ist ein Vertreter oder eine Vertreterin zu benennen.⁴ Der Prüfungsausschuss kann beschließen, beratende Mitglieder hinzuzuziehen.

**Zu § 14 ASPO:
Anrechnung von Modulen, Teilmodulen, Studien- und
Prüfungsleistungen sowie Studienzeiten**

Abs. 1: Anrechnung von Modulen bzw. Teilmodulen aus demselben Studienfach

Leistungen aus einer Abschlussarbeit werden grundsätzlich nicht angerechnet.

**Zu § 15 ASPO:
Bereitstellung des Lehrangebots**

Abs. 2: Angebot der Teilmodulprüfungen

Satz 3:

¹Sofern die Teilmodulbeschreibungen mündliche Prüfungen vorsehen, können die jeweiligen Prüfer und Prüferinnen im Rahmen der vorhandenen Kapazitäten mit den Prüflingen für den Fall des Nichtbestehens zusätzliche Prüfungstermine in demselben Semester oder zu Beginn des folgenden Semesters vereinbaren.

²Hierbei ist je Teilmodulprüfung und Prüfling maximal ein zusätzlicher Prüfungstermin zulässig, wobei zwischen den beiden Prüfungsterminen mindestens zwei Wochen liegen sollen.

³Ein Anspruch der Studierenden auf solche zusätzlichen Prüfungstermine besteht nicht. ⁴Die Vorgaben gemäß § 23 dieser fachspezifischen Bestimmungen sind auch im Rahmen etwaiger zusätzlicher Prüfungstermine einzuhalten.

**Zu § 17 ASPO:
Form der Prüfungsleistungen**

Abs. 2: Regelung der Teilmodulprüfungen

Satz 1:

¹Prüfungsform, Prüfungsdauer und Prüfungsumfang werden in den Teilmodulbeschreibungen festgelegt. ²Die Art der Prüfungsvorleistung (Studienleistung) muss in der Teilmodulbeschreibung genannt werden.

Satz 2:

Sofern in einzelnen Teilmodulbeschreibungen mehrere Varianten der Form, der Dauer und/oder des Umfangs der Teilmodulprüfung vorgesehen wurden, sind die Modulverantwortlichen ermächtigt, spätestens zwei Wochen nach Beginn der Vorlesungszeit innerhalb des festgesetzten Rahmens die Auswahl vorzunehmen.

Satz 6:

Die Prüfungen werden unbeschadet abweichender Regelungen in den Teilmodulbeschreibungen in der Regel in deutscher Sprache abgehalten. Sie können nach Entscheidung des Dozenten oder der Dozentin in Abstimmung mit dem oder der Modulverantwortlichen auch in englischer Sprache abgehalten werden, sofern die Teilmodulbeschreibungen diese Möglichkeit vorsehen. Ein Anspruch des Prüflings hierauf besteht jedoch nicht.

**Zu § 18 ASPO:
Mündliche Teilmodulprüfungen**

Abs. 2: Regelung der Zahl der Prüflinge

Satz 2:

Die Festlegung als Einzel- oder Gruppenprüfung sowie die Anzahl der Prüflinge je Gruppe ist den Teilmodulbeschreibungen zu entnehmen.

Abs. 3: Regelung der Prüfungsdauer

Die Dauer einer mündlichen Prüfung wird in den Teilmodulbeschreibungen festgelegt.

**Zu § 19 ASPO:
Schriftliche Teilmodulprüfungen**

Abs. 3: Regelung der Prüfungsdauer

Die Dauer einer schriftlichen Prüfung wird in den Teilmodulbeschreibungen festgelegt.

**Zu § 20 ASPO:
Sonstige Prüfungen: Referate, Vorträge, Hausarbeiten, Übungsarbeiten,
Projektarbeiten, praktische Prüfungen, Prüfungen für andere Lehrformen,
sonstige studiengangspezifisch mögliche Prüfungen**

Abs. 3: Übungsarbeiten als Prüfungsvorleistungen

Satz 3:

¹Bei einem Teilmodul, das eine Übung enthält, kann die Teilnahme an der Teilmodulprüfung vom Erbringen einer Studienleistung als Prüfungsvorleistungen abhängig gemacht werden, beispielsweise der regelmäßigen und erfolgreichen Übungsteilnahme, nachgewiesen durch das Lösen eines bestimmten Anteils der Übungsaufgaben. ²Die erfolgreich erbrachte Studienleistung ermöglicht die Teilnahme an der Teilmodulprüfung des entsprechenden Semesters sowie an einer gegebenenfalls erforderlichen erneuten Teilmodulprüfung im folgenden Prüfungstermin. ³Für die Teilnahme an späteren Terminen der Teilmodulprüfung ist die Studienleistung als Prüfungsvorleistung erneut zu erbringen.

Abs. 5: Praktische Prüfungen

Die im Rahmen einer praktischen Prüfung geforderten Fertigkeiten oder Eigenschaften werden in den Teilmodulbeschreibungen festgelegt.

Abs. 8: Prüfungen für andere Lehrformen, sonstige studiengangspezifisch mögliche Prüfungen

Prüfungsform, Prüfungsdauer und Prüfungsumfang in den Reading Courses (RC) werden in den Teilmodulbeschreibungen festgelegt.

**Zu § 21 ASPO:
Abschlussarbeit: Bachelor- / Master-Arbeit**

Abs. 4: Zuteilung des Themas der Abschlussarbeit

Sätze 1 und 2:

¹Das Thema der Abschlussarbeit im Bachelor-Studium kann dem Prüfling zu dem Zeitpunkt zugeteilt werden, in welchem der Prüfling insgesamt mindestens 85 ECTS-Punkte aus dem Pflicht-, dem Wahlpflichtbereich in Mathematik (also nicht: dem integrierten Anwendungsfach) sowie den fachspezifischen Schlüsselqualifikationen erreicht hat. ²Auf begründeten Antrag kann der Prüfungsausschuss im Einzelfall eine Bearbeitung vor Erreichen der zuvor genannten ECTS-Punkte zulassen.

Abs. 10: Sprache der Abschlussarbeit

Sätze 1 und 2:

Die Abschlussarbeit kann in deutscher oder englischer Sprache vorgelegt werden.

Zu § 22 ASPO: Abschlusskolloquium

Abs. 1: Notwendigkeit eines Abschlusskolloquiums

Sätze 1 und 2:

Es findet ein Abschlusskolloquium statt.

Abs. 3: Durchführung des Abschlusskolloquiums

Sätze 1 bis 8:

¹Die Dauer des Abschlusskolloquiums wird auf ca. 30 Minuten festgelegt. ²Das Abschlusskolloquium besteht aus einem ca. 15-minütigen Vortrag über die Inhalte der Abschlussarbeit und einer sich anschließenden Diskussion, die sich ausgehend vom Themengebiet der Abschlussarbeit auch auf andere verwandte Teilbereiche der Mathematik erstrecken kann. ³Es wird von einem Prüfer oder einer Prüferin in Anwesenheit eines sachkundigen Beisitzers oder einer sachkundigen Beisitzerin abgenommen. ⁴Der Prüfling vereinbart mit dem Prüfer oder der Prüferin einen Termin, und der Prüfer bzw. die Prüferin teilt diesen dem Prüfungsausschuss und dem Prüfungsamt mit. ⁵Der Prüfungsausschuss schlägt für jedes Semester verschiedene Termine für Abschlusskolloquien vor. ⁶Bei der Terminvereinbarung ist nach Möglichkeit einer dieser Termine zu wählen.

Zu § 23 ASPO: Organisation von Prüfungen

Abs. 1: Prüfungszeitraum

Satz 1:

¹Schriftliche Prüfungen für ein Teilmodul finden in der Regel kurz vor oder nach Ende des Vorlesungszeitraums statt, in dem die zugehörigen Lehrveranstaltungen angeboten werden. ²Werden für ein Teilmodul in jedem Semester Prüfungen, aber nicht in jedem Semester Veranstaltungen angeboten, so liegt der Prüfungszeitraum in Semestern, in denen keine Veranstaltungen des Teilmoduls angeboten werden, in der Regel kurz vor oder nach Beginn des Vorlesungszeitraums des Semesters.

³Termine für mündliche Prüfungen werden in Absprache mit dem jeweiligen Prüfer oder der jeweiligen Prüferin in der durch das Institut für Mathematik bestimmten Weise, insbesondere unter Verwendung der hierfür vorgesehenen Formblätter, festgelegt. ⁴Die entsprechenden Vorgaben werden durch das Institut für Mathematik in geeigneter Weise, vorzugsweise durch elektronische Medien, bekannt gemacht.

Zu § 24 ASPO: Voraussetzungen für die erfolgreiche Anmeldung zu Prüfungen

Abs. 1: Weitere Anmeldevoraussetzungen

Satz 2:

¹In den Modul- und Teilmodulbeschreibungen können weitere Anmeldevoraussetzungen für Prüfungen formuliert werden. Die Anmeldung für die Teilnahme an einem Teilmodul, in dem Prüfungsvorleistungen (Studienleistungen) verlangt werden (siehe §17 Abs.2 zuvor), beinhaltet die automatische Anmeldung zur zugehörigen Teilmodulprüfung für den Fall, dass die Studienleistungen im Laufe des Semesters erbracht wurden.

²Sofern sich ein Studierender oder eine Studierende zu den Teilmodulprüfungen eines Moduls angemeldet hat und ein dem betreffenden Modul entsprechender Reading Course angeboten wird, kann der oder die Studierende innerhalb der ersten vier Wochen des Vorlesungszeitraums des jeweiligen Semesters eine Ummeldung vom den Teilmodulprüfungen des jeweiligen Moduls zu denen des entsprechenden Reading Courses beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses beantragen. ³Ein Anspruch auf die Ummeldung besteht nicht. ⁴Eine Ummeldung kann nur erfolgen, sofern im entsprechenden Reading Course Plätze verfügbar sind. ⁵Der Prüfungsausschuss legt rechtzeitig vor Beginn des Vorlesungszeitraums eines Semesters fest, welche Reading Courses welchen Modulen entsprechen. ⁶Eine Ummeldung von einem Reading Course zum entsprechenden Modul ist nicht möglich.

⁷Für die Anmeldung zu mündlichen Teilmodulprüfungen wird auf die fachspezifischen Bestimmungen zu § 23 ASPO verwiesen.

Zu § 29 ASPO: Bewertung von Prüfungen

Abs. 5: Bildung der Modulnote aus den Teilmodulnoten

¹Enthält ein Modul ein spezifisches Prüfungsteilmodul, so wird die Modulnote allein durch die Note in diesem Teilmodul gebildet. ²Andernfalls wird die Modulnote durch das nach ECTS-Punkten gewichtete Mittel der Teilmodulnoten gebildet.

Zu § 31 ASPO: Bestehen von Prüfungen

Abs. 3: Bestehen der Bachelor-Prüfung

¹Die Bachelor-Prüfung ist bestanden, sofern Module im Umfang von mindestens 180 ECTS-Punkten bestanden wurden. ²Dabei müssen in den einzelnen Bereichen und Unterbereichen ECTS-Punkte nach folgender Maßgabe bestanden worden sein:

- ³Pflichtbereich: 88 ECTS-Punkte.
- ⁴Wahlpflichtbereich: 62 ECTS-Punkte, davon jeweils mindestens
 - Modulbereich Mathematik 1: 8 ECTS-Punkte
 - Modulbereich Mathematik 2 (Reading Course): 4 ECTS-Punkte
 - Modulbereich Mathematik 3 (Seminar): 5 ECTS-Punkte
 - Integriertes Anwendungsfach: 35 ECTS-Punkte.

⁵In den Modulbereichen Mathematik 1 und Integriertes Anwendungsfach müssen zusammen mindestens 53 ECTS-Punkte erbracht werden, also zusätzlich zu den aufgeführten Mindestzahlen Module im Umfang von weiteren 10 ECTS-Punkten in beliebiger Kombination.

⁶Der Reading Course (Modulbereich Mathematik 2) wird ergänzend zu den übrigen Modulen belegt; sein Fachgebiet darf daher nicht mit einem der anderen gewählten Module übereinstimmen.

⁷Das Seminar (Modulbereich Mathematik 3) wird vertiefend zu einem der belegten Module gewählt

⁸Von den im integrierten Anwendungsfach zu erbringenden ECTS-Punkten müssen dabei mindestens 35 ECTS-Punkte aus einem einzelnen integrierten Anwendungsfach stammen, ebenso gegebenenfalls zu erbringende weitere ECTS-Punkte im Rahmen der zusätzlich erforderlichen 10 ECTS-Punkte nach vorstehender Maßgabe.

- ⁹Schlüsselqualifikationen: mindestens 20 ECTS-Punkte, davon jeweils mindestens
 - Allgemeine Schlüsselqualifikationen: 5 ECTS-Punkte
 - Fachspezifische Schlüsselqualifikationen: 15 ECTS-Punkte; dabei sind die Maßgaben dieser fachspezifischen Bestimmungen zu § 6 Abs. 5 Sätze 2 bis 4 der ASPO sowie zu § 34 Abs. 3 Satz 10 der ASPO zu beachten.
- ¹⁰Abschlussarbeit (Thesis): 10 ECTS-Punkte;

**Zu § 34 ASPO:
Bildung und Gewichtung der Noten in den einzelnen Bereichen,
Fach- und Gesamtnotenberechnung**

Abs. 1: Bildung der Gesamtnote

Satz 1:

Bei der Bildung der Gesamtnote wird die Studienfachnote mit 165/180 gewichtet, die Schlüsselqualifikationen mit 15/180.

Abs. 2 Bildung der Studienfachnote

Sätze 1 und 2:

Bei der Bildung der Studienfachnote werden der Pflichtbereich mit 88/160, der Wahlpflichtbereich mit 62/160 und die Abschlussarbeit mit 10/160 gewichtet.

Abs. 3: Bildung der Noten in den Bereichen und Unterbereichen

Satz 10:

¹Innerhalb des Pflichtbereichs und der Unterbereiche des Wahlpflichtbereiches werden die Noten jeweils durch das nach ECTS-Punkten gewichtete Mittel der einzelnen Modulnoten gebildet. ²Enthält ein Modul ein spezifisches Prüfungsteilmodul, wird die entsprechende Note mit den ECTS-Punkten des gesamten Moduls gewichtet. ³Dabei müssen im Rahmen des integrierten Anwendungsfachs sämtliche einzubringenden Modulnoten aus einem einzelnen integrierten Anwendungsfach stammen; es ist nicht möglich, bei der Berechnung der Note des integrierten Anwendungsfachs Modulnoten aus unterschiedlichen integrierten Anwendungsfächern heranzuziehen.

⁴Die Note des Wahlpflichtbereichs errechnet sich aus dem nach ECTS-Punkten gewichteten Mittel der Noten der einzelnen Unterbereiche; damit geht der Modulbereich Mathematik 2 mit 4/62, der Modulbereich Mathematik 3 mit 5/62 und die Modulbereiche Mathematik 1 und integriertes Anwendungsfach mit insgesamt 53/62 in die Note des Wahlpflichtbereichs ein.

⁵Innerhalb des Bereichs Schlüsselqualifikationen ergibt sich die Note zu 5/15 aus dem Mittelwert der Noten in den Wahlpflichtmodulen Allgemeine Schlüsselqualifikationen, zu 5/15 aus der Note im Abschlusskolloquium und zu weiteren 5/15 aus dem Mittelwert der Noten in den Wahlpflichtmodulen des Bereichs 2 der fachspezifischen Schlüsselqualifikationen. ⁶In die Notenberechnung im Bereich der Allgemeinen Schlüsselqualifikationen müssen mit numerischen Noten versehene Module im Umfang von mindestens 3 ECTS-Punkten eingebracht werden. ⁷Damit können maximal 2 ECTS-Punkte aus Modulen eingebracht werden, deren zugehörige Teilmodulprüfungen lediglich mit „bestanden“ bewertet wurden. ⁸In den fachspezifischen Schlüsselqualifikationen müssen je nach Wahl der Wahlpflichtmodule aus dem Bereich 1 (10 oder 11 ECTS-Punkte) mit Noten versehene Module aus dem Bereich 2 im Umfang von mindestens 5 bzw. 4 ECTS-Punkten eingebracht werden.

Zu § 35 ASPO:

Zeugnisse, Bachelor- / Master-Urkunde, Diploma Supplement, Transcript of Records

Abs. 2: Bachelor-/Master-Urkunde

Satz 6:

Die Übergabe der Bachelor-Urkunden erfolgt im Rahmen der jährlich stattfindenden akademischen Feier der Fakultät für Mathematik und Informatik.

Anlagen:

Anlage 1: Studienfachbeschreibung

Anlage 1:

Studienfachbeschreibung (Bachelor) als Ein-Fach mit 180 ECTS-Punkten

(2008/1)

(Stand: 2009-07-03)

Studienfachbezeichnung:	<i>Computational Mathematics</i>					Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Version:	2009-WS					
Studienfachverantwortung:	<i>Vorsitzender bzw. Vorsitzende des Prüfungsausschusses</i>					
Module des Studienfachs						
Pflichtbereich: 88 ECTS-PUNKTE						
Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)	Modulbezeichnung	Kurzbezeichnung	Version	Dauer [Sem.]	ECTS-Punkte	Modulverantwortung
	<i>Analysis</i>	<i>10-M-ANA</i>	<i>2008-WS</i>	<i>2</i>	<i>17</i>	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>
	<i>Gewöhnliche Differentialgleichungen und Funktionentheorie</i>	<i>10-M-DFT</i>	<i>2008-WS</i>	<i>2</i>	<i>13</i>	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>
	<i>Geometrische Analysis und partielle Differentialgleichungen</i>	<i>10-M-GAP</i>	<i>2009-WS</i>	<i>2</i>	<i>13</i>	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>
	<i>Lineara Algebra</i>	<i>10-M-LNA</i>	<i>2008-WS</i>	<i>2</i>	<i>14</i>	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>
	<i>Modellierung und Wissenschaftliches Rechnen</i>	<i>10-M-MWR</i>	<i>2009-WS</i>	<i>1</i>	<i>8</i>	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>
	<i>Numerische Mathematik 1</i>	<i>10-M-NM1</i>	<i>2008-WS</i>	<i>1</i>	<i>8</i>	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>
	<i>Numerische Mathematik 2</i>	<i>10-M-NM2</i>	<i>2008-WS</i>	<i>1</i>	<i>5</i>	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>
	<i>Propädeutikum Mathematik</i>	<i>10-M-PPM</i>	<i>2008-WS</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>
	<i>Vertiefung Analysis</i>	<i>10-M-VAN</i>	<i>2008-WS</i>	<i>1</i>	<i>8</i>	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>
Wahlpflichtbereich: 62 ECTS-PUNKTE						
Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)	Modulbezeichnung	Kurzbezeichnung	Version	Dauer [Sem.]	ECTS-Punkte	Modulverantwortung
<i>In den Modulbereichen „Mathematik 1“ und „Integriertes Anwendungsfach“ sind zusammen 53 ECTS-Punkte zu erwerben, davon mindestens 8 ECTS-Punkte in Mathematik 1 und mindestens 35 ECTS-Punkte im Integrierten Anwendungsfach. Die restlichen 10 ECTS-Punkte können durch freie Auswahl aus diesen beiden Modulbereichen erworben werden.</i>						

Bereich Mathematik 1: (8 - 18 ECTS-Punkte)¹						
	<i>Einführung in die Diskrete Mathematik</i>	10-M-EDM	2007-WS	1	5	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Einführung in die Zahlentheorie</i>	10-M-EZT	2008-WS	1	5	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Einführung in die Funktionalanalysis</i>	10-M-FAN	2007-WS	1	5	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Einführung in die Geometrie</i>	10-M-GEO	2008-WS	1	8	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Nichtlineare Dynamik</i>	10-M-NLD	2007-WS	1	5	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Operations Research</i>	10-M-ORS	2007-WS	1	5	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Stochastik 1</i>	10-M-ST1	2008-WS	1	8	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Stochastik 2</i>	10-M-ST2	2008-WS	1	5	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Zahlentheorie und Algebra</i>	10-M-ZAL	2008-WS	2	13	Studiendekan/-in für Mathematik
Bereich Mathematik 2 (Reading Course): (4 ECTS-Punkte)						
	<i>Reading Course Diskrete Mathematik</i>	10-M-RCD	2008-WS	1	4	4 Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Reading Course Funktionalanalysis</i>	10-M-RCF	2008-WS	1	4	
	<i>Reading Course Operations Research</i>	10-M-RCO	2008-WS	1	4	
	<i>Reading Course Optimierung</i>	10-M-RCP	2008-WS	1	4	
	<i>Reading Course Stochastik</i>	10-M-RCS	2008-WS	1	4	
	<i>Reading Course Dynamische Systeme</i>	10-M-RCY	2008-WS	1	4	
Bereich Mathematik 3 (Seminar): (5 ECTS-Punkte)						
	<i>Seminar Analysis</i>	10-M-BSA	2007-WS	1	5	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Seminar Funktionentheorie</i>	10-M-BSC	2007-WS	1	5	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Seminar Diskrete Mathematik</i>	10-M-BSD	2007-WS	1	5	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Seminar Algebra</i>	10-M-BSE	2007-WS	1	5	Studiendekan/-in für Mathematik

¹ Es müssen Module im Umfang von mindestens 8 ECTS-Punkten belegt werden, dabei darf jedoch von den beiden Modulen 10-M-EZT und 10-M-ZAL höchstens eines belegt werden.

	<i>Seminar Funktionalanalysis</i>	10-M-BSF	2007-WS	1	5	5	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Seminar Geometrie</i>	10-M-BSG	2007-WS	1	5		Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Seminar Lineare Algebra</i>	10-M-BSL	2007-WS	1	5		Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Seminar Numerische Mathematik</i>	10-M-BSN	2007-WS	1	5		Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Seminar Operations Research</i>	10-M-BSO	2007-WS	1	5		Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Seminar Stochastik</i>	10-M-BSS	2007-WS	1	5		Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Seminar Gewöhnliche Differentialgleichungen</i>	10-M-BSW	2007-WS	1	5		Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Seminar Zahlentheorie</i>	10-M-BSZ	2007-WS	1	5		Studiendekan/-in für Mathematik
Bereich Integriertes Anwendungsfach: (35 - 45 ECTS-Punkte) ²							
Biologie: (35 ECTS-Punkte)							
<p><i>Die Zahl der Teilnahmeplätze im integrierten Anwendungsfach Biologie ist begrenzt. Lehrveranstaltungen im Rahmen von Modulen dieses Anwendungsfachs können nur auf schriftlichen Antrag und mit vorheriger Zustimmung des oder der Studienfachverantwortlichen belegt werden. Die Zustimmung wird auf Grundlage der jeweils für ein Studienjahr durch die Fakultät für Biologie zur Verfügung gestellten Plätze anhand einer durch das Los ermittelten Rangliste der Antragsteller und Antragstellerinnen erteilt. Sie gilt insbesondere für die den (Teil-) Modulen des Pflichtbereichs zugeordneten Lehrveranstaltungen. Die Zustimmung kann zurückgenommen werden, wenn in zwei aufeinander folgenden Semestern keine (Teil-) Module aus dem integrierten Anwendungsfach Biologie absolviert wurden. Bei einem Wechsel des Studienfachs erlischt die Zustimmung.</i></p>							
Pflichtbereich: (10 ECTS-Punkte)							
	<i>Die Zelle für Studierende aller Fachrichtungen</i>	07-1A1Z	2007-WS	1	4		Professur C4/W3 Botanik I (Inhaber/in des Lehrstuhls für Botanik I)
	<i>Genetik, Neurobiologie, Verhalten</i>	07-2A2GNV	2007-WS	1	6		Studiendekan/-in für Biologie
Wahlpflichtbereich: (25 ECTS-Punkte) ³							
	<i>Evolution für Studierende aller Fachrichtungen</i>	07-1A1E	2007-WS	1	1		Professur C4/W3 Zoologie II (Inhaber/in des Lehrstuhls für Zoologie II)
	<i>Das Pflanzenreich für Studierende aller Fachrichtungen</i>	07-1A1P	2007-WS	1	4		Professur C4/W3 Botanik II (Inhaber/in des Lehrstuhls für Botanik II)

² Belegt wird eines der integrierten Anwendungsfächer (Biologie, Chemie, Informatik und Physik) mit den jeweils ausgewiesenen Pflicht- bzw. Wahlpflichtbereichen.

³ Zwei der drei Module 07-1A1E, 07-1A1P, 07-1A1T müssen belegt werden. Um aus den restlichen Modulen eine sinnvolle Auswahl treffen zu können, wird zu Beginn des Studiums ein Gespräch mit der Fachstudienberatung Biologie ausdrücklich empfohlen.

	<i>Das Tierreich für Studierende aller Fachrichtungen</i>	07-1A1T	2007-WS	1	4	25	Professur C3/W2 für Zoologie an der Abteilung für Elektronenmikroskopie
	<i>Bioinformatik</i>	07-3A3BI	2007-WS	1	2		Professur C4/W3 Bioinformatik (Inhaber/in des Lehrstuhls für Bioinformatik)
	<i>Genetik</i>	07-3A3GE	2007-WS	1	2		Professur C4/W3 Genetik (Inhaber/in des Lehrstuhls für Genetik)
	<i>Ökologie der Pflanzen und Tiere</i>	07-3A3OE	2007-WS	1	6		Studiendekan/-in für Biologie
	<i>Bioinformatik für Fortgeschrittene</i>	07-4BFMZ4	2007-WS	1	5		Professur C4/W3 Bioinformatik (Inhaber/in des Lehrstuhls für Bioinformatik)
	<i>Tierökologie für Fortgeschrittene</i>	07-4BFNVO3	2007-WS	1	5		Professur C4/W3 Zoologie III (Inhaber/in des Lehrstuhls für Zoologie III)
	<i>Grundlagen der Biophysik</i>	07-4BFPS2	2007-WS	1	5		Professur C4/W3 Botanik I (Inhaber/in des Lehrstuhls für Botanik I)
	<i>Spezielle Bioinformatik 1</i>	07-4S1MZ6	2007-WS	1	5		Professur C4/W3 Bioinformatik (Inhaber/in des Lehrstuhls für Bioinformatik)
	<i>Neurobiologie 1</i>	07-4S1NVO1	2007-WS	1	5		Professur C4/W3 Neurobiologie (Inhaber/in des Lehrstuhls für Genetik)
	<i>Populationsökologie</i>	07-4S1NVO5	2007-WS	1	5		Professur C3/W2 Zoologie III (Professur für Tierökologie)
	<i>Molekulares Modelling - Von der DNA zum Protein</i>	07-4S1PS1	2007-WS	1	5		Professur C3/W2 Botanik I (Professur für Molekulare Pflanzengenetik)
	<i>Spezielle Bioinformatik 2</i>	07-5S2MZ3	2007-WS	1	10		Professur C4/W3 Bioinformatik (Inhaber/in des Lehrstuhls für Bioinformatik)
	Chemie: (35 ECTS-Punkte)						
	Pflichtbereich: (26 ECTS-Punkte)						
	<i>Grundlagen der Allgemeinen und Anorganischen Chemie für Studierende der Mathematik</i>	08-CM1	2007-WS	1	6	Dozent/-in der Vorlesung „Experimentalchemie“	

	<i>Organische Chemie 1</i>	08-OC1	2009-WS	1	5		Dozent/-in der Vorlesung „Organische Chemie 1“
	<i>Physikalische Chemie 1</i>	08-PC1	2009-WS	1	8		Dozent/-in der Vorlesung „Grundlagen der Quantenmechanik und Spektroskopie“
	<i>Einführung in die Physik für Studierende eines physikfernen Nebenfachs</i>	11-EFNF	2007-WS	2	7		Geschäftsführender Vorstand Physikalisches Institut
Wahlpflichtbereich: (9 ECTS-Punkte)							
	<i>Organische Chemie 2</i>	08-OC2	2009-WS	1	9	9	Dozent/-in der Vorlesung „Organische Chemie 2“
	<i>Physikalische und Theoretische Chemie 3</i>	08-PC3	2009WS	1	6		Dozent/-in der Vorlesung „Quantenchemie“
	<i>Theoretische Modellvorstellungen in der Chemie</i>	08-TC	2009-WS	1	3		Dozent/-in der Vorlesung „Theoretische Modellvorstellungen in der Chemie“
Informatik: (35 ECTS-Punkte)⁴							
Wahlpflichtbereich: (35 ECTS-Punkte)							
	<i>Algorithmen und Datenstrukturen</i>	10-I-ADS	2007-WS	1	8	35	Studiendekan/-in der Informatik
	<i>Softwaretechnik</i>	10-I-ST	2007-WS	1	8		Studiendekan/-in der Informatik
	<i>Programmierpraktikum</i>	10-I-PP	2007-WS	1	9		Studiendekan/-in der Informatik
	<i>Softwarepraktikum</i>	10-I-SWP	2007-WS	1	10		Studiendekan/-in der Informatik
	<i>Rechenanlagen</i>	10-I-RAL	2007-WS	1	8		Lehrstuhlinhaber/-in für Informatik V
	<i>Informationsübertragung</i>	10-I-IÜ	2007-WS	1	8		Lehrstuhlinhaber/-in für Informatik III
	<i>Theoretische Informatik</i>	10-I-TI	2007-WS	1	8		Studiendekan/-in der Informatik
	<i>Logik für Informatiker</i>	10-I-LOG	2007-WS	1	5		Studiendekan/-in der Informatik

⁴ Empfohlen wird eine der vier folgenden Kombinationen:

- 10-I-RAL, 10-I-ST, 10-I-AR, 10-I-RAK, 10-I-RK
- 10-I-ADS, 10-I-ST, 10-I-PP, 10-I-SWP
- 10-I-ADS, 10-I-ST, 10-I-DB, 10-I-WMS, 10-I-OOP
- 10-I-ADS, 10-I-TI, 10-I-LOG, 10-I-GT, 10-I-KT

	<i>Graphentheoretische Konzepte und Algorithmen</i>	10-I-GT	2007-WS	1	8		Lehrstuhlinhaber/-in für Informatik I
	<i>Datenbanken</i>	10-I-DB	2007-WS	1	5		Studiendekan/-in der Informatik
	<i>Wissensmanagementsysteme und Data Mining</i>	10-I-WMS	2007-WS	1	10		Lehrstuhlinhaber/-in für Informatik VI
	<i>Objektorientiertes Programmieren</i>	10-I-OOP	2007-WS	1	5		Studiendekan/-in der Informatik
	<i>Komplexitätstheorie</i>	10-I-KT	2007-WS	1	8		Lehrstuhlinhaber/-in für Informatik IV
	<i>Automatisierungs- und Regelungstechnik</i>	10-I-AR	2007-WS	1	8		Lehrstuhlinhaber/-in für Informatik VII
	<i>Rechnerarchitektur</i>	10-I-RAK	2007-WS	1	5		Lehrstuhlinhaber/-in für Informatik V
	<i>Rechnernetze und Kommunikationssysteme</i>	10-I-RK	2007-WS	1	8		Lehrstuhlinhaber/-in für Informatik III
Physik: (35 - 36 ECTS-Punkte) ⁵							
Pflichtbereich: (16 ECTS-Punkte)							
	<i>Einführung in die Physik Teil 1 für Studierende eines physiknahen Nebenfachs</i>	11-ENNF1	2006-WS	1	7		Geschäftsführender Vorstand Physikalisches Institut
	<i>Einführung in die Physik Teil 2 für Studierende eines physiknahen Nebenfachs</i>	11-ENNF2	2006-WS	1	7		Geschäftsführender Vorstand Physikalisches Institut
	<i>Auswertung von Messungen und Fehlerrechnung</i>	11-PFR	2007-WS	1	2		Geschäftsführender Vorstand Physikalisches Institut
Wahlpflichtbereich 1: (3 - 4 ECTS-Punkte)							
	<i>Physikalisches Nebenfachpraktikum für Studierende eines physiknahen Nebenfachs</i>	11-PNNF	2006-WS	1	3	3-4	Geschäftsführender Vorstand Physikalisches Institut
	<i>Physikalisches Grundpraktikum für Studierende eines integrierten Anwendungsfachs Physik</i>	11-PG-IAF	2007-WS	1-2	4		Geschäftsführender Vorstand Physikalisches Institut

⁵ Die beiden Module 11-ENNF1 und 11-ENNF2 (je 7 ECTS-Punkte) können auf Antrag an den Prüfungsausschuss durch 11-E1 und 11-E2 (je 8 ECTS-Punkte) ersetzt werden.

Wahlpflichtbereich 2: (16 ECTS-Punkte)						
	<i>Experimentelle Physik 3 (Optik, Quantenphänomene, Einführung in die Atomphysik)</i>	11-E3	2007-WS	1	8	16 Geschäftsführender Vorstand Physikalisches Institut Geschäftsführender Vorstand Physikalisches Institut Geschäftsführender Vorstand des Instituts f. Theoretische Physik und Astrophysik Geschäftsführender Vorstand des Instituts f. Theoretische Physik und Astrophysik Geschäftsführender Vorstand des Instituts f. Theoretische Physik und Astrophysik Geschäftsführender Vorstand des Instituts f. Theoretische Physik und Astrophysik
	<i>Experimentelle Physik 5 (Einführung in die Festkörperphysik)</i>	11-E5	2008-WS	1	8	
	<i>Theoretische Physik 1 (Theoretische Mechanik)</i>	11-T1	2007-WS	1	8	
	<i>Theoretische Physik 2 (Theoretische Elektrostatik und Elektrodynamik)</i>	11-T2	2007-WS	1	8	
	<i>Theoretische Physik 3 (Theoretische Quantenmechanik)</i>	11-T3	2007-WS	1	8	
	<i>Theoretische Physik 4 (Theoretische Thermodynamik und Statistik)</i>	11-T4	2007-WS	1	8	
Schlüsselqualifikation: 20 ECTS-PUNKTE						
Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)	Modulbezeichnung	Kurzbezeichnung	Version	Dauer [Sem.]	ECTS-Punkte	Modulverantwortung
Allgemeine Schlüsselqualifikationen: 5 ECTS-PUNKTE ⁶						
	<i>Jura 1: Einführung in die Rechtswissenschaft</i>	02-J1	2008-WS	1	5	Studiendekan/-in der Juristischen Fakultät
	<i>Jura 2: Rechtsenglisch 1 und Einführung in das US-amerikanische Recht</i>	02-J2	2008-WS	1-2	10	Studiendekan/-in der Juristischen Fakultät
	<i>Strategien für Berufseinsteiger</i>	03-SQA-SBE	2007-WS	1	2	Professur C4/W3 für Molekulare Infektionsbiologie (Inhaber/-in des Lehrstuhls für Molekulare Infektionsbiologie)
	<i>Philosophie 1</i>	06-B-P2TF1	2007-WS	1	5	Inhaber/-in des Lehrstuhls für Philosophie I
	<i>Philosophie 2</i>	06-B-P2TF2	2007-WS	1	5	Inhaber/-in des Lehrstuhls für Philosophie I

⁶ Auf Antrag an den Prüfungsausschuss können auch andere an der Universität Würzburg als allgemeine Schlüsselqualifikation angebotene Module belegt werden.

	<i>EDV-Grundlagen</i>	07-SQA-EDV	2007-WS	1	2	Professur C3/W2 Zoologie III (Professur für Tierökologie)
	<i>Grundlagen Betriebswirtschaft und Personalführung</i>	07-SQA-GBP	2007-WS	1	5	Karrierekoordinator/-in der Fakultät für Biologie
	<i>Kriterien für den erfolgreichen Berufseinstieg</i>	07-SQA-KEB	2007-WS	1	5	Karrierekoordinator/-in der Fakultät für Biologie
	<i>Recherchieren, Präsentieren, Informieren</i>	07-SQA-RPI	2007-WS	1	2	Professur C4/W3 Zoologie III (Inhaber/-in des Lehrstuhls Zoologie III)
	<i>Globales Handeln in global und lokal vernetzten Entscheidungsprozessen</i>	07-SQF-GHE	2007-WS	1	3	Professur C4/W3 Bioinformatik (Inhaber/-in des Lehrstuhls für Bioinformatik)
	<i>Basismodul „Informationskompetenz für Studierende der Naturwissenschaften“</i>	41-IK-NW1	2009-WS	1	1	Leiter/-in der Universitätsbibliothek
	<i>Aufbaumodul „Informationskompetenz für Studierende der Naturwissenschaften“</i>	41-IK-NW2	2009-WS	1	2	Leiter/-in der Universitätsbibliothek
	<i>Englisch Grundstufe 3</i>	42-ENG3	2007-WS	1	4	Leiter/-in Zentrum für Sprachen
	<i>Mittelstufe Englisch 1</i>	42-ENM1	2007-WS	1	4	Leiter/-in Zentrum für Sprachen
	<i>Mittelstufe Englisch 2</i>	42-ENM2	2007-WS	1	2	Leiter/-in Zentrum für Sprachen
	<i>Mittelstufe Englisch 3</i>	42-ENM3	2007-WS	1	2	Leiter/-in Zentrum für Sprachen
	<i>Mittelstufe Englisch 4</i>	42-ENM4	2007-WS	1	2	Leiter/-in Zentrum für Sprachen
	<i>Englisch Oberstufe Interkulturelle Kompetenz</i>	42-ENO-IK	2007-WS	1	3	Leiter/-in Zentrum für Sprachen
	<i>Englisch Oberstufe Landeskunde</i>	42-ENO-LK	2007-WS	1	3	Leiter/-in Zentrum für Sprachen
	<i>Englisch Oberstufe für die Naturwissenschaften 1</i>	42-ENO-NW1	2007-WS	1	4	Leiter/-in Zentrum für Sprachen
	<i>Englisch Oberstufe für die Naturwissenschaften 2</i>	42-ENO-NW2	2007-WS	1	4	Leiter/-in Zentrum für Sprachen
	<i>Englisch Oberstufe Abschlussprüfung</i>	42-ENO-PR	2007-WS		2	Leiter/-in Zentrum für Sprachen

	<i>Französisch Grundstufe 1</i>	42-FRG1	2007-WS	1-3	10	Leiter/-in Zentrum für Sprachen
	<i>Französisch Grundstufe 2</i>	42-FRG2	2007-WS	1-2	7	Leiter/-in Zentrum für Sprachen
	<i>Französisch Grundstufe 3</i>	42-FRG3	2007-WS	1	4	Leiter/-in Zentrum für Sprachen
	<i>Mittelstufe Französisch 1</i>	42-FRM1	2007-WS	1	4	Leiter/-in Zentrum für Sprachen
	<i>Mittelstufe Französisch 2</i>	42-FRM2	2007-WS	1	2	Leiter/-in Zentrum für Sprachen
	<i>Mittelstufe Französisch 3</i>	42-FRM3	2007-WS	1	2	Leiter/-in Zentrum für Sprachen
	<i>Mittelstufe Französisch 4</i>	42-FRM4	2007-WS	1	2	Leiter/-in Zentrum für Sprachen
	<i>Französisch Oberstufe für die Geisteswissenschaften 1</i>	42-FRO-GW1	2007-WS	1	4	Leiter/-in Zentrum für Sprachen
	<i>Französisch Oberstufe für die Geisteswissenschaften 2</i>	42-FRO-GW2	2007-WS	1	4	Leiter/-in Zentrum für Sprachen
	<i>Französisch Oberstufe Interkulturelle Kompetenz</i>	42-FRO-IK	2007-WS	1	3	Leiter/-in Zentrum für Sprachen
	<i>Französisch Oberstufe Landeskunde</i>	42-FRO-LK	2007-WS	1	3	Leiter/-in Zentrum für Sprachen
	<i>Französisch Oberstufe Abschlussprüfung</i>	42-FRO-PR	2007-WS		2	Leiter/-in Zentrum für Sprachen
	<i>Französisch Oberstufe für die Wirtschaft 1</i>	42-FRO-W1	2007-WS	1	4	Leiter/-in Zentrum für Sprachen
	<i>Französisch Oberstufe für die Wirtschaft 2</i>	42-FRO-W2	2007-WS	1	4	Leiter/-in Zentrum für Sprachen
	<i>Kommunikationskompetenz Mathematik</i>	10-M-KKM	2007-WS	1	2	Studiendekan/-in für Mathematik
Fachspezifische Schlüsselqualifikationen: 15 ECTS-PUNKTE						
Bereich 1: mindestens 10 ECTS-Punkte ⁷						
	<i>Bachelorkolloquium Computational Mathematics</i>	10-M-BAKC	2009-WS	1	3	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Computerorientierte Mathematik</i>	10-M-COM	2008-WS	1	3	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Computerorientierte Mathematik, anspruchsvolle Form</i>	10-M-COMg	2008-WS	1	4	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Programmierkurs für Studierende der Mathematik und anderer Fächer</i>	10-M-PRG	2008-WS	1	3	Studiendekan/-in für Mathematik

⁷ Zu belegen sind: 10-M-VKM und 10-M-BAKC sowie entweder (10-M-PRG und 10-M-COM) oder (10-M-PRGk und 10-M-COMg) oder (10-M-PRG und 10-M-COMg).

	<i>Programmierkurs für Studierende der Mathematik und anderer Fächer, einfache Form</i>	10-M-PRGk	2008-WS	1	2	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Vorkurs Mathematik</i>	10-M-VKM	2008-WS	1	1	Studiendekan/-in für Mathematik
Bereich 2: ⁸						
	<i>Einführung in die Diskrete Mathematik</i>	10-M-EDM	2007-WS	1	5	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Einführung in die Zahlentheorie</i>	10-M-EZT	2008-WS	1	5	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Einführung in die Funktionalanalysis</i>	10-M-FAN	2007-WS	1	5	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Nichtlineare Dynamik</i>	10-M-NLD	2007-WS	1	5	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Operations Research</i>	10-M-ORS	2007-WS	1	5	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Stochastik 2</i>	10-M-ST2	2008-WS	1	5	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Reading Course Diskrete Mathematik</i>	10-M-RCD	2008-WS	1	4	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Reading Course Funktionalanalysis</i>	10-M-RCF	2008-WS	1	4	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Reading Course Operations Research</i>	10-M-RCO	2008-WS	1	4	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Reading Course Optimierung</i>	10-M-RCP	2008-WS	1	4	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Reading Course Stochastik</i>	10-M-RCS	2008-WS	1	4	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Reading Course Dynamische Systeme</i>	10-M-RCY	2008-WS	1	4	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Seminar Analysis</i>	10-M-BSA	2007-WS	1	5	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Seminar Funktionentheorie</i>	10-M-BSC	2007-WS	1	5	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Seminar Diskrete Mathematik</i>	10-M-BSD	2007-WS	1	5	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Seminar Algebra</i>	10-M-BSE	2007-WS	1	5	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Seminar Funktionalanalysis</i>	10-M-BSF	2007-WS	1	5	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Seminar Geometrie</i>	10-M-BSG	2007-WS	1	5	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Seminar Lineare Algebra</i>	10-M-BSL	2007-WS	1	5	Studiendekan/-in für Mathematik

⁸ Es dürfen nur Module ausgewählt werden, die nicht bereits im Wahlpflichtbereich belegt wurden.

	<i>Seminar Numerische Mathematik</i>	10-M-BSN	2007-WS	1	5	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Seminar Operations Research</i>	10-M-BSO	2007-WS	1	5	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Seminar Stochastik</i>	10-M-BSS	2007-WS	1	5	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Seminar Gewöhnliche Differentialgleichungen</i>	10-M-BSW	2007-WS	1	5	Studiendekan/-in für Mathematik
	<i>Seminar Zahlentheorie</i>	10-M-BSZ	2007-WS	1	5	Studiendekan/-in für Mathematik
Abschlussarbeit: 10 ECTS-PUNKTE						
	<i>Abschlussarbeit Computational Mathematics (Bachelor Thesis)</i>	10-M-BAC	2009-WS	1	10	Studiendekan/-in für Mathematik

Anlage 2: Modul- und Teilmodulbeschreibungen (Modulhandbuch)

Anlage 2

Modul und Teilmodulbeschreibungen (Modulhandbuch)

für das Studienfach

Computational Mathematics

mit dem Abschluss Bachelor of Science

(Erwerb von 180 ECTS-Punkten)

Pflichtbereich

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Modulbezeichnung:	<i>Analysis</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-ANA</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>12</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>17</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>510</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>2</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen werden 10-M-VKM und 10-M-PPM</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Reelle Zahlen und Vollständigkeit; grundlegende topologische Begriffe; Konvergenz und Divergenz bei Folgen und Reihen; Potenz- und Taylor-Reihen; Grundlagen der Differentialrechnung einer und mehrerer Veränderlicher (bis zum Umkehrsatz und implizite Funktionen); Grundlagen der Integralrechnung einer Veränderlicher (Riemann Integral und uneigentliches Integral einer Veränderlicher)</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende kennt und beherrscht die wesentlichen Methoden und Grundbegriffe der Analysis. Er/Sie kann einfache mathematische Argumente selbständig ausführen und diese schriftlich und mündlich angemessen darstellen. Er/Sie kennt die zentralen Beweismethoden und Konzepte im Bereich der Analysis, deren analytischen Hintergrund und deren geometrische Interpretation.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-ANA-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Analysis 1</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>6</i>	
ECTS-Punkte:	<i>8</i>	
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-ANA-2</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Analysis 2</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>6</i>	
ECTS-Punkte:	<i>7</i>	
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-ANA-P</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Prüfung Analysis</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>0</i>	
ECTS-Punkte:	<i>2</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Analysis 2</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-ANA-2</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>6</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>7</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>210</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:	<i>Empfohlen wird 10-M-ANA-1</i>	
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen in den Übungen 10-M-ANA-2Ü wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt.</i>	
11. Prüfungart:	<i>a) Klausur (Regelfall) oder b) mündliche Einzelprüfung oder c) mündliche Gruppenprüfung mit zwei Personen</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>a) Ca. 90 Minuten, b) ca. 20 Minuten, c) ca. 30 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Bestanden/nicht bestanden</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-ANA-2V</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Vorlesung Analysis 2</i>	
Art:	<i>Vorlesung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>4</i>	
Turnus:	<i>Semesterweise</i>	
Teilnehmerzahl:		
Sprache:	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Weiterführende topologische Betrachtungen, Analysis mit Fokus auf Funktionen in mehreren Veränderlichen (ohne Integralrechnung in mehreren Veränderlichen)</i>	
Sonstiges:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-ANA-2Ü</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Übungen und Tutorien zur Analysis 2</i>	
Art:	<i>Übung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Turnus:	<i>Semesterweise</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 20 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Vertiefung der Inhalte der zugehörigen Vorlesung</i>	
Sonstiges:		

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Prüfung Analysis</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-ANA-P</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>0</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>60</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule:	<i>10-M-ANA-1 oder 10-M-ANL-1 oder 10-M-ANA-2 oder 10-M-ANL-2</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Mündliche Einzelprüfung</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 30 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-ANA-PM</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Mündliche Prüfung Analysis</i>	
Art:	<i>Mündliche Prüfung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>0</i>	
Turnus:	<i>Semesterweise</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Einzel</i>	
Sprache:	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Prüfung über die Grundlagen der Analysis so wie sie in (10-M-ANA-1 und 10-M-ANA-2) oder (10-M-ANL-1 und 10-M-ANL-2) erlernt wurden.</i>	
Sonstiges:		

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Modulbezeichnung:	<i>Gewöhnliche Differentialgleichungen und Funktionentheorie</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-DFT</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>10</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>13</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>390</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>2</i>	
8. a) zuvor bestandene Module: b) sonstige Vorkenntnisse:	<i>Empfohlen werden 10-M-LNA und (10-M-ANA oder 10-M-ANL)</i>	
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Existenz- und Eindeigkeitssätze über Lösungen gewöhnlicher Differentialgleichungen, Lösungssätze für lineare Differentialgleichungssysteme, Einführung in die Problematik bei nichtlinearen Differentialgleichungssystemen, Grundbegriffe der qualitativen Theorie gewöhnlicher Differentialgleichungen, grundlegende Eigenschaften und Prinzipien holomorpher Funktionen, meromorpher Funktionen und konformer Abbildungen, grundlegenden Beweismethoden bei Differentialgleichungen und in der Funktionentheorie, Anwendungen dieser Theorien in Informatik, Physik und Ingenieurwissenschaften und in anderen Teilgebieten der Mathematik.</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende kennt die grundlegenden Konzepte und Methoden der Theorie gewöhnlicher Differentialgleichungen und holomorpher Funktionen. Er/Sie vermag diese Konzept in wechselseitige Beziehung zu setzen und erkennt die Chancen, die sich durch teilgebietsübergreifendes Denken innerhalb der Mathematik eröffnen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-DFT-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Gewöhnliche Differentialgleichungen</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>4</i>	
ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-DFT-2</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Einführung in die Funktionentheorie</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>6</i>	
ECTS-Punkte:	<i>7</i>	
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-DFT-P</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Prüfung Gewöhnliche Differentialgleichungen und Funktionentheorie</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>0</i>	
ECTS-Punkte:	<i>2</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Gewöhnliche Differentialgleichungen</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-DFT-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe: 2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit: 3. Modulverantwortung: 4. SWS: 5. ECTS-Punkte: 6. Studentischer Aufwand [h]: 7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse: 8. als Vorkenntnis erforderlich für Module: 9. Turnus der Prüfung: 10. Prüfungsanmeldung: 11. Prüfungart: 12. Prüfungsumfang: 13. Sprache der Prüfung: 14. Bewertungsart:	<i>Bachelor</i> <i>Institut für Mathematik / 10040000</i> <i>Studiendekan/-in für Mathematik</i> <i>4</i> <i>4</i> <i>120</i> <i>Semesterweise</i> <i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen in den Übungen 10-M-DFT-1Ü wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt.</i> <i>a) Klausur (Regelfall) oder b) mündliche Einzelprüfung oder c) mündliche Gruppenprüfung mit zwei Personen</i> <i>a) Ca. 90 Minuten, b) ca. 20 Minuten, c) ca. 30 Minuten</i> <i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i> <i>Bestanden/nicht bestanden</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung: Version: Titel: Art: Verpflichtungsgrad: SWS: Turnus: Teilnehmerzahl: Sprache: Inhalt: Sonstiges:	<i>10-M-DFT-1V</i> <i>2008-WS</i> <i>Vorlesung Gewöhnliche Differentialgleichungen</i> <i>Vorlesung</i> <i>Pflicht</i> <i>3</i> <i>Jährlich, SS</i> <i>Deutsch</i> <i>Existenz und Eindeutigkeitsatz; stetige Abhängigkeit der Lösungen von Anfangsdaten; Lineare Differentialgleichungssysteme, Matrix-Exponentialreihe; Lineare Differentialgleichungen n-ter Ordnung</i>	
Kurzbezeichnung: Version: Titel: Art: Verpflichtungsgrad: SWS: Turnus: Teilnehmerzahl: Sprache: Inhalt: Sonstiges:	<i>10-M-DFT-1Ü</i> <i>2008-WS</i> <i>Übungen zu Gewöhnlichen Differentialgleichungen</i> <i>Übung</i> <i>Pflicht</i> <i>1</i> <i>Jährlich, SS</i> <i>Ca. 20 pro Gruppe</i> <i>Deutsch</i> <i>Vertiefung der Inhalte der zugehörigen Vorlesung</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Einführung in die Funktionentheorie</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-DFT-2</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe: 2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit: 3. Modulverantwortung: 4. SWS: 5. ECTS-Punkte: 6. Studentischer Aufwand [h]: 7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse: 8. als Vorkenntnis erforderlich für Module: 9. Turnus der Prüfung: 10. Prüfungsanmeldung: 11. Prüfungart: 12. Prüfungsumfang: 13. Sprache der Prüfung: 14. Bewertungsart:	<i>Bachelor</i> <i>Institut für Mathematik / 10040000</i> <i>Studiendekan/-in für Mathematik</i> <i>6</i> <i>7</i> <i>210</i> <i>Semesterweise</i> <i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen in den Übungen 10-M-DFT-2Ü wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt.</i> <i>a) Klausur (Regelfall) oder b) mündliche Einzelprüfung oder c) mündliche Gruppenprüfung mit zwei Personen</i> <i>a) Ca. 90 Minuten, b) ca. 20 Minuten, c) ca. 30 Minuten</i> <i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i> <i>Bestanden/nicht bestanden</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung: Version: Titel: Art: Verpflichtungsgrad: SWS: Turnus: Teilnehmerzahl: Sprache: Inhalt: Sonstiges:	<i>10-M-DFT-2V</i> <i>2008-WS</i> <i>Vorlesung Einführung in die Funktionentheorie</i> <i>Vorlesung</i> <i>Pflicht</i> <i>4</i> <i>Jährlich, WS</i> <i>Deutsch</i> <i>Komplexe Differenzierbarkeit und Cauchy-Riemannsche Differentialgleichungen, Wegintegrale und Cauchy-Integralsätze, Isolierte Singularitäten, meromorphe Funktionen und Laurentreihen, Residuensatz und Anwendungen, Produktsatz von Weierstrass und der Satz von Mittag-Leffler, Konforme Abbildungen</i>	
Kurzbezeichnung: Version: Titel: Art: Verpflichtungsgrad: SWS: Turnus: Teilnehmerzahl: Sprache: Inhalt: Sonstiges:	<i>10-M-DFT-2Ü</i> <i>2008-WS</i> <i>Übungen zur Einführung in die Funktionentheorie</i> <i>Übung</i> <i>Pflicht</i> <i>2</i> <i>Jährlich, WS</i> <i>Ca. 20 pro Gruppe</i> <i>Deutsch</i> <i>Vertiefung der Inhalte der zugehörigen Vorlesung</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Prüfung Gewöhnliche Differentialgleichungen und Funktionentheorie</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-DFT-P</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>0</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>60</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule:	<i>10-M-DFT-1 oder 10-M-DFT-2</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Mündliche Einzelprüfung</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 30 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-DFT-PM</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Mündliche Prüfung Gewöhnliche Differentialgleichungen und Funktionentheorie</i>	
Art:	<i>Mündliche Prüfung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>0</i>	
Turnus:	<i>Semesterweise</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Einzel</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Prüfung über die Grundlagen der Gewöhnlichen Differentialgleichungen und der Funktionentheorie so wie sie in 10-M-DFT-1 und 10-M-DFT-2 erlernt wurden.</i>	
Sonstiges:		

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2009-01-19)

Modulbezeichnung:	<i>Geometrische Analysis und partielle Differentialgleichungen</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-GAP</i>	
Version:	<i>2009-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>10</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>13</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>390</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>2</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen werden 10-M-ANA, 10-M-LNA</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:	<p><i>Grundbegriffe der Analysis auf Mannigfaltigkeiten wie Untermannigfaltigkeiten und Differentialformen- kalkül, Satz von Stokes mit Anwendungen in Vektoranalysis und Topologie. Beispiele partieller Differentialgleichungen und partielle Differentialgleichungen erster Ordnung, Existenz- und Eindeutigkeitsätze, Grundgleichungen der mathematischen Physik, Randwertprobleme, Maximumprinzip und Dirichletproblem.</i></p>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:	<p><i>Der/Die Studierende kennt und beherrscht die Grundbegriffe und wesentlichen Methoden der Vektora- nalysis auf Mannigfaltigkeiten sowie von partiellen Differentialgleichungen. Er/Sie kann mathemati- sche Argumente dieser Gebiete selbständig ausführen und diese schriftlich und mündlich angemessen darstellen. Er/Sie kann die zentralen Beweismethoden und Konzepte der geometrischen Analysis und partieller Differentialgleichungen anwenden und weiß um deren analytischen Hintergrund.</i></p>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-GAP-1</i>	
Version:	<i>2009-WS</i>	
Titel:	<i>Geometrische Analysis</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>6</i>	
ECTS-Punkte:	<i>7</i>	
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-GAP-2</i>	
Version:	<i>2009-WS</i>	
Titel:	<i>Partielle Differentialgleichungen</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>4</i>	
ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-GAP-P</i>	
Version:	<i>2009-WS</i>	
Titel:	<i>Prüfung Geometrische Analysis und Partielle Differentialgleichungen</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:		
ECTS-Punkte:	<i>2</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2009-01-19)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Geometrische Analysis</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-GAP-1</i>	
Version:	<i>2009-WS</i>	
1. Niveaustufe: 2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit: 3. Modulverantwortung: 4. SWS: 5. ECTS-Punkte: 6. Studentischer Aufwand [h]: 7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse: 8. als Vorkenntnis erforderlich für Module: 9. Turnus der Prüfung: 10. Prüfungsanmeldung: 11. Prüfungart: 12. Prüfungsumfang: 13. Sprache der Prüfung: 14. Bewertungsart:	<i>Bachelor</i> <i>Institut für Mathematik / 10040000</i> <i>Studiendekan/-in für Mathematik</i> <i>6</i> <i>7</i> <i>210</i> <i>Semesterweise</i> <i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen in den Übungen 10-M-GAP-1Ü wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt.</i> <i>a) Klausur (Regelfall) oder b) mündliche Einzelprüfung oder c) mündliche Gruppenprüfung mit zwei Personen</i> <i>a) Ca. 90 Minuten, b) ca. 20 Minuten, c) ca. 30 Minuten</i> <i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i> <i>Bestanden/nicht bestanden</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung: Version: Titel: Art: Verpflichtungsgrad: SWS: Turnus: Teilnehmerzahl: Sprache: Inhalt: Sonstiges:	<i>10-M-GAP-1V</i> <i>2009-WS</i> <i>Vorlesung Einführung in die Geometrische Analysis</i> <i>Vorlesung</i> <i>Pflicht</i> <i>4</i> <i>Jährlich, SS</i> <i>Deutsch</i> <i>Grundbegriffe der Analysis auf Mannigfaltigkeiten: Untermannigfaltigkeiten, Tangentialräume und Tangentialabbildungen Krümmung von Hyperflächen, Differentialformenkalkül, Satz von Stokes, Anwendungen in Vektoranalysis und Topologie.</i>	
Kurzbezeichnung: Version: Titel: Art: Verpflichtungsgrad: SWS: Turnus: Teilnehmerzahl: Sprache: Inhalt: Sonstiges:	<i>10-M-GAP-1Ü</i> <i>2009-WS</i> <i>Übungen zur Einführung in die Geometrische Analysis</i> <i>Übung</i> <i>Pflicht</i> <i>2</i> <i>Jährlich, SS</i> <i>Ca. 20 pro Gruppe</i> <i>Deutsch</i> <i>Vertiefung der Inhalte der zugehörigen Vorlesung</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2009-01-19)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Prüfung Geometrische Analysis und Partielle Differentialgleichungen</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-GAP-P</i>	
Version:	<i>2009-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>60</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>10-M-GAP-1 oder 10-M-GAP-2</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkennntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Mündliche Einzelprüfung</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 30 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-GAP-PM</i>	
Version:	<i>2009-WS</i>	
Titel:	<i>Mündliche Prüfung Geometrische Analysis und Partielle Differentialgleichungen</i>	
Art:	<i>Mündliche Prüfung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:		
Turnus:	<i>Semesterweise</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Einzel</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Prüfung über die Grundlagen der Geometrischen Analysis und der Partiellen Differentialgleichungen so wie sie in 10-M-GAP-1 und 10-M-GAP-2 erlernt wurden.</i>	
Sonstiges:		

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Modulbezeichnung:	<i>Lineare Algebra</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-LNA</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>10</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>14</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>420</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>2</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen wird 10-M-VKM</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:	<p><i>Mengen, Relationen und Abbildungen; Begriff der Gruppe, des Rings und des Körpers (insbesondere Polynomringe); Vektorräume (Unterräume, Faktorräume, Lineare Abhängigkeit, Basis, Dimension); Lineare Abbildungen (Isomorphiesatz, Bild, Kern, Rang), Matrizenkalkül; Lineare Gleichungssysteme, Determinanten, Eigenwerte, Eigenvektoren und Eigenräume, Diagonalisierbarkeit, (inklusive charakteristisches Polynom, Minimalpolynom), Normalformen, Bilinearformen; Euklidische und unitäre Vektorräume (Orthonormalbasen, Isometrien, Hauptachsentransformation)</i></p>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:	<p><i>Der/Die Studierende kennt und beherrscht die wesentlichen Methoden und Grundbegriffe der Linearen Algebra. Er/Sie kann einfache mathematische Argumente selbständig ausführen und diese schriftlich und mündlich angemessen darstellen. Er/Sie kennt die zentralen Beweismethoden und Konzepte im Bereich der Lineare Algebra und versteht deren algebraischen und geometrischen Hintergrund.</i></p>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-LNA-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Lineare Algebra 1</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>6</i>	
ECTS-Punkte:	<i>7</i>	
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-LNA-2</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Lineare Algebra 2</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>4</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-LNA-P</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Prüfung Lineare Algebra</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>0</i>	
ECTS-Punkte:	<i>2</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Lineare Algebra 1</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-LNA-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe: 2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit: 3. Modulverantwortung: 4. SWS: 5. ECTS-Punkte: 6. Studentischer Aufwand [h]: 7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse: 8. als Vorkenntnis erforderlich für Module: 9. Turnus der Prüfung: 10. Prüfungsanmeldung: 11. Prüfungart: 12. Prüfungsumfang: 13. Sprache der Prüfung: 14. Bewertungsart:	<i>Bachelor</i> <i>Institut für Mathematik / 10040000</i> <i>Studiendekan/-in für Mathematik</i> <i>6</i> <i>7</i> <i>210</i> <i>Semesterweise</i> <i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen in den Übungen 10-M-LNA-1Ü wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt.</i> <i>a) Klausur (Regelfall) oder b) mündliche Einzelprüfung oder c) mündliche Gruppenprüfung mit zwei Personen</i> <i>a) Ca. 90 Minuten, b) ca. 20 Minuten, c) ca. 30 Minuten</i> <i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i> <i>Bestanden/nicht bestanden</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung: Version: Titel: Art: Verpflichtungsgrad: SWS: Turnus: Teilnehmerzahl: Sprache: Inhalt: Sonstiges:	<i>10-M-LNA-1V</i> <i>2008-WS</i> <i>Vorlesung Lineare Algebra 1</i> <i>Vorlesung</i> <i>Pflicht</i> <i>4</i> <i>Jährlich, WS</i> <i>Deutsch</i> <i>Mengen, Relationen und Abbildungen; Begriff der Gruppe, des Rings und des Körpers (insbesondere Polynomringe); Vektorräume (Unterräume, Faktorräume, Lineare Abhängigkeit, Basis, Dimension); Lineare Abbildungen (Isomorphiesatz, Bild, Kern, Rang), Matrizenkalkül; Lineare Gleichungssysteme, Determinanten</i>	
Kurzbezeichnung: Version: Titel: Art: Verpflichtungsgrad: SWS: Turnus: Teilnehmerzahl: Sprache: Inhalt: Sonstiges:	<i>10-M-LNA-1Ü</i> <i>2008-WS</i> <i>Übungen und Tutorien zur Linearen Algebra 1</i> <i>Übung</i> <i>Pflicht</i> <i>2</i> <i>Jährlich, WS</i> <i>Ca. 20 pro Gruppe</i> <i>Deutsch</i> <i>Vertiefung der Inhalte der zugehörigen Vorlesung</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Prüfung Lineare Algebra</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-LNA-P</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>0</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>60</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule:	<i>10-M-LNA-1 oder 10-M-LNA-2</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Mündliche Einzelprüfung</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 30 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-LNA-PM</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Mündliche Prüfung Lineare Algebra</i>	
Art:	<i>Mündliche Prüfung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>0</i>	
Turnus:	<i>Semesterweise</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Einzel</i>	
Sprache:	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Prüfung über die Grundlagen der Linearen Algebra so wie sie in 10-M-LNA-1 und 10-M-LNA-2 erlernt wurden.</i>	
Sonstiges:		

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2009-01-19)

Modulbezeichnung:	<i>Modellierung und Wissenschaftliches Rechnen</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-MWR</i>	
Version:	<i>2009-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>6</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>8</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>240</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen werden 10-M-ANA, 10-M-LNA</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Aspekte der mathematischen Modellierung technisch-naturwissenschaftlicher Vorgänge. Grundprinzipien der Modellierung, Skalenaspekte der Modellierung, asymptotische Reihen und Entwicklungen, klassische Lösungsverfahren für gewöhnliche und partielle Differentialgleichungen, grundlegende Verfahren zur numerischen Lösung von partiellen Differentialgleichungen und der dabei anfallenden linearen Gleichungssysteme.</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende beherrscht die grundlegenden mathematischen Methoden, Techniken und Verfahren, um computergestützt technisch-naturwissenschaftliche Vorgänge zu simulieren.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-MWR-1</i>	
Version:	<i>2009-WS</i>	
Titel:	<i>Modellierung und Wissenschaftliches Rechnen</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>6</i>	
ECTS-Punkte:	<i>8</i>	

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-03-04)

Modulbezeichnung:	<i>Numerische Mathematik 1</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-NM1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>6</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>8</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>240</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen: 10-M-ANA, 10-M-LNA, 10-M-PRG, 10-M-COM</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Lösung von linearen Gleichungssystemen und Ausgleichsproblemen, nichtlineare Gleichungen und Gleichungssysteme, Interpolation mit Polynomen, Splines und trigonometrischen Funktionen, numerische Integration</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende kennt grundlegende Konzepte und Verfahren der numerischen Mathematik, testet selbige an praktischen Beispielen und weiß um typischen Einsatzgebiete.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-NM1-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Numerische Mathematik 1.1</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>6</i>	
ECTS-Punkte:	<i>8</i>	

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-01-30)

Modulbezeichnung:	<i>Numerische Mathematik 2</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-NM2</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module: b) sonstige Vorkenntnisse:	<i>Empfohlen: 10-M-ANA, 10-M-LNA, 10-M-PRG, 10-M-COM, 10-M-NM1</i>	
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Lösungsverfahren und Anwendungsprobleme für Eigenwertprobleme, lineare Programme, Anfangswertaufgaben bei gewöhnlichen Differentialgleichungen, Randwertprobleme.</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Die/der Studierende kann die vorgestellten Konzepte der numerischen Mathematik gegeneinander abgrenzen und kennt ihre Stärken und Schwächen in Hinblick auf ihre Einsatzmöglichkeiten in verschiedenen Bereichen der Natur- und Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-NM2-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Numerische Mathematik 2.1</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>4</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Modulbezeichnung:	<i>Propädeutikum Mathematik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-PPM</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>60</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen wird 10-M-VKM</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Grundlegende Beweismethoden und Fragestellungen der Mathematik; exemplarischer Einblick in abstrakte Konzepte der Mathematik, z.B. an Hand deren historischer Entwicklung; Umgang mit Axiomatik und Deduktion.</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende kennt die grundlegenden Beweismethoden und Fragestellungen der Mathematik. Er/Sie kann einfache mathematische Argumente selbständig ausführen und diese schriftlich und mündlich angemessen darstellen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-PPM-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Propädeutikum Mathematik</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>2</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Propädeutikum Mathematik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-PPM-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe: 2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit: 3. Modulverantwortung: 4. SWS: 5. ECTS-Punkte: 6. Studentischer Aufwand [h]: 7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse: 8. als Vorkenntnis erforderlich für Module: 9. Turnus der Prüfung: 10. Prüfungsanmeldung: 11. Prüfungsart: 12. Prüfungsumfang: 13. Sprache der Prüfung: 14. Bewertungsart:	<i>Bachelor</i> <i>Institut für Mathematik / 10040000</i> <i>Studiendekan/-in für Mathematik</i> <i>2</i> <i>2</i> <i>60</i> <i>Jährlich, WS</i> <i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an Vorlesung und Übung (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt).</i> <i>Lösen von Projektaufgaben</i> <i>Projektaufgaben nach Aufgabenstellung; wird zu Veranstaltungsbeginn bekanntgegeben</i> <i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i> <i>Bestanden/nicht bestanden</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung: Version: Titel: Art: Verpflichtungsgrad: SWS: Turnus: Teilnehmerzahl: Sprache: Inhalt: Sonstiges:	<i>10-M-PPM-1V</i> <i>2008-WS</i> <i>Propädeutikum Mathematik</i> <i>Vorlesung</i> <i>Pflicht</i> <i>1</i> <i>Jährlich, WS</i> <i>Deutsch</i> <i>Vorstellung und Einübung grundlegender Fragestellungen, Denk- und Beweismethoden der Mathematik an Hand exemplarisch ausgewählter Themen.</i>	
Kurzbezeichnung: Version: Titel: Art: Verpflichtungsgrad: SWS: Turnus: Teilnehmerzahl: Sprache: Inhalt: Sonstiges:	<i>10-M-PPM-1Ü</i> <i>2008-WS</i> <i>Übungen zum Propädeutikum Mathematik</i> <i>Übung</i> <i>Pflicht</i> <i>1</i> <i>Jährlich, WS</i> <i>Deutsch</i> <i>Vertiefung der Inhalte der zugehörigen Vorlesung</i>	

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Modulbezeichnung:	<i>Vertiefung Analysis</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-VAN</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>6</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>8</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>240</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Vertiefung Analysis</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Lebesgue Integral mehrerer Veränderlicher mit Konvergenzsätzen und Fubini; L^p-Räume und elementare Fouriertheorie im L^2; Integralsatz von Gauß.</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende hat vertiefte Kenntnisse im Bereich der Analysis. Er/Sie kann am Beispiel des Lebesgue-Integrals den zielgerichteten Aufbau eines komplexen mathematischen Konzepts nachvollziehen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-VAN-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Vertiefung Analysis</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>6</i>	
ECTS-Punkte:	<i>8</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Vertiefung Analysis</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-VAN-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe: 2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit: 3. Modulverantwortung: 4. SWS: 5. ECTS-Punkte: 6. Studentischer Aufwand [h]: 7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse: 8. als Vorkenntnis erforderlich für Module: 9. Turnus der Prüfung: 10. Prüfungsanmeldung: 11. Prüfungart: 12. Prüfungsumfang: 13. Sprache der Prüfung: 14. Bewertungsart:	<i>Bachelor</i> <i>Institut für Mathematik / 10040000</i> <i>Studiendekan/-in für Mathematik</i> <i>6</i> <i>8</i> <i>240</i> <i>Semesterweise</i> <i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen in den Übungen 10-M-VAN-1Ü wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt.</i> <i>a) Klausur (Regelfall) oder b) mündliche Einzelprüfung oder c) mündliche Gruppenprüfung mit zwei Personen</i> <i>a) Ca. 90 Minuten, b) ca. 20 Minuten, c) ca. 30 Minuten</i> <i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i> <i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung: Version: Titel: Art: Verpflichtungsgrad: SWS: Turnus: Teilnehmerzahl: Sprache: Inhalt: Sonstiges:	<i>10-M-VAN-1V</i> <i>2008-WS</i> <i>Vorlesung Vertiefung Analysis</i> <i>Vorlesung</i> <i>Pflicht</i> <i>4</i> <i>Jährlich, WS</i> <i>Deutsch</i> <i>Lebesgue Integral mehrerer Veränderlicher mit Konvergenzsätzen und Fubini; L^p-Räume und elementare Fouriertheorie im L^2; Integralsatz von Gauß</i>	
Kurzbezeichnung: Version: Titel: Art: Verpflichtungsgrad: SWS: Turnus: Teilnehmerzahl: Sprache: Inhalt: Sonstiges:	<i>10-M-VAN-1Ü</i> <i>2007-WS</i> <i>Übungen zur Vertiefung Analysis</i> <i>Übung</i> <i>Pflicht</i> <i>2</i> <i>Jährlich, WS</i> <i>Ca. 20 pro Gruppe</i> <i>Deutsch</i> <i>Vertiefung der Inhalte der zugehörigen Vorlesung</i>	

Wahlpflichtbereich

Modulbereich

Mathematik 1

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-04-18)

Modulbezeichnung:	<i>Einführung in die Diskrete Mathematik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-EDM</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen werden 10-M-LNA und 10-M-AGZ-1</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Techniken aus der Kombinatorik, Einführung in die Graphentheorie (mit Berücksichtigung von Anwendungen), kryptographische Verfahren, fehlerkorrigierende Codes</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende versteht die grundlegende Konzepte und Resultate der Diskreten Mathematik, kennt die relevanten Beweismethoden, kann Methoden aus Zahlentheorie und Algebra in der Diskreten Mathematik anwenden und erfasst die weite Anwendbarkeit diskreter Strukturen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-EDM-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Einführung in die Diskrete Mathematik</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>4</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-04-18)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Einführung in die Diskrete Mathematik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-EDM-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe: 2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit: 3. Modulverantwortung: 4. SWS: 5. ECTS-Punkte: 6. Studentischer Aufwand [h]: 7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse: 8. als Vorkenntnis erforderlich für Module: 9. Turnus der Prüfung: 10. Prüfungsanmeldung: 11. Prüfungart: 12. Prüfungsumfang: 13. Sprache der Prüfung: 14. Bewertungsart:	<i>Bachelor</i> <i>Institut für Mathematik / 10040000</i> <i>Studiendekan/-in für Mathematik</i> <i>4</i> <i>5</i> <i>150</i> <i>Semesterweise</i> <i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen in den Übungen 10-M-EDM-1Ü wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt.</i> <i>a) Klausur (Regelfall) oder b) mündliche Einzelprüfung oder c) mündliche Gruppenprüfung mit zwei Personen</i> <i>a) 90 Minuten, b) 20 Minuten, c) 30 Minuten</i> <i>Deutsch, mit Einverständnis des Prüfers auch Englisch</i> <i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung: Version: Titel: Art: Verpflichtungsgrad: SWS: Arbeitsaufwand [h]: Turnus: Teilnehmerzahl: Sprache: Inhalt: Sonstiges:	<i>10-M-EDM-1V</i> <i>2007-WS</i> <i>Vorlesung Einführung in die Diskrete Mathematik</i> <i>Vorlesung</i> <i>Pflicht</i> <i>3</i> <i>90</i> <i>Jährlich, SS</i> <i>Deutsch</i> <i>Techniken aus der Kombinatorik, Einführung in die Graphentheorie (mit Berücksichtigung von Anwendungen), kryptographische Verfahren, fehlerkorrigierende Codes</i>	
Kurzbezeichnung: Version: Titel: Art: Verpflichtungsgrad: SWS: Arbeitsaufwand [h]: Turnus: Teilnehmerzahl: Sprache: Inhalt: Sonstiges:	<i>10-M-EDM-1Ü</i> <i>2007-WS</i> <i>Übungen zur Einführung in die Diskrete Mathematik</i> <i>Übung</i> <i>Pflicht</i> <i>1</i> <i>60</i> <i>Jährlich, SS</i> <i>20 pro Gruppe</i> <i>Deutsch</i> <i>Vertiefung der Inhalte der zugehörigen Vorlesung</i>	

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-10-17)

Modulbezeichnung:	<i>Einführung in die Zahlentheorie</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-EZT</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module: b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:	<i>Elementare Teilbarkeitseigenschaften, Primzahlen und Primfaktorzerlegung, modulare Arithmetik, Primzahltests und Faktorisierungsmethoden, Struktur der Restklassenringe, Theorie der quadratischen Reste, quadratische Formen, diophantische Approximation und diophantische Gleichungen.</i>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:	<i>Der/Die Studierende kennt die grundlegenden Konzepte und Methoden der elementaren Zahlentheorie. Er/Sie kann die erlernten Methoden in Anwendungssituationen, z.B. in der Kryptographie einsetzen.</i>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-EZT-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Einführung in die Zahlentheorie</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>4</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-10-17)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Einführung in die Zahlentheorie</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-EZT-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen in den Übungen 10-M-EZT-1Ü wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt.</i>	
11. Prüfungsart:	<i>a) Klausur (Regelfall) oder b) mündliche Einzelprüfung oder c) mündliche Gruppenprüfung mit zwei Personen</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>a) Ca. 90 Minuten, b) ca. 20 Minuten, c) ca. 30 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-EZT-1Ü</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Übungen zur Einführung in die Zahlentheorie</i>	
Art:	<i>Übung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>1</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, SS</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 20 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Vertiefung der Inhalte der zugehörigen Vorlesung</i>	
Sonstiges:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-ZAL-1V</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Vorlesung Einführung in die Zahlentheorie</i>	
Art:	<i>Vorlesung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>3</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, SS</i>	
Teilnehmerzahl:		
Sprache:	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Elementare Teilbarkeitseigenschaften, Primzahlen und Primfaktorzerlegung, modulare Arithmetik, Primzahltests und Faktorisierungsmethoden, Struktur der Restklassenringe, Theorie der quadratischen Reste, quadratische Formen, diophantische Approximation und diophantische Gleichungen</i>	
Sonstiges:		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-03-03)

Modulbezeichnung:	<i>Einführung in die Funktionalanalysis</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-FAN</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen werden 10-M-ANA, 10-M-VAN</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Banach- und Hilbert-Räume, beschränkte Operatoren, Prinzipien der Funktionalanalysis</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende versteht die grundlegenden Konzepte und Resultate der Funktionalanalysis, kennt die relevanten Beweismethoden, kann Methoden aus der Analysis und Linearen Algebra in der Funktionalanalysis anwenden und erfasst ihre weite Anwendbarkeit in anderen Teilgebieten der Mathematik.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-FAN-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Einführung in die Funktionalanalysis</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>4</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Modulbezeichnung:	<i>Einführung in die Geometrie</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-GEO</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>6</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>8</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>240</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module: b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Einführung in die Inhalte der Geometrie: axiomatische Einführung projektiver Räume, Koordinatisierung, Fundamentalsätze, Beziehungen zur Linearen Algebra und Algebra; Kurven und Hyperflächen in euklidischen Räumen, Krümmungsbegriff.</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende kennt die grundlegenden Konzepte und Methoden der Geometrie.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-GEO-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Einführung in die Projektive Geometrie</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Wahlpflicht</i>	
SWS:	<i>6</i>	
ECTS-Punkte:	<i>8</i>	
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-GEO-2</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Einführung in die Differentialgeometrie</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Wahlpflicht</i>	
SWS:	<i>6</i>	
ECTS-Punkte:	<i>8</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Einführung in die Projektive Geometrie</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-GEO-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe: 2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit: 3. Modulverantwortung: 4. SWS: 5. ECTS-Punkte: 6. Studentischer Aufwand [h]: 7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse: 8. als Vorkenntnis erforderlich für Module: 9. Turnus der Prüfung: 10. Prüfungsanmeldung: 11. Prüfungart: 12. Prüfungsumfang: 13. Sprache der Prüfung: 14. Bewertungsart:	<i>Bachelor</i> <i>Institut für Mathematik / 10040000</i> <i>Studiendekan/-in für Mathematik</i> <i>6</i> <i>8</i> <i>240</i> <i>Empfohlen werden 10-M-LNA und 10-M-ZAL</i> <i>Semesterweise</i> <i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen in den Übungen 10-M-GEO-1Ü wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt.</i> <i>a) Klausur (Regelfall) oder b) mündliche Einzelprüfung oder c) mündliche Gruppenprüfung mit zwei Personen</i> <i>a) Ca. 90 Minuten, b) ca. 20 Minuten, c) ca. 30 Minuten</i> <i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i> <i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung: Version: Titel: Art: Verpflichtungsgrad: SWS: Turnus: Teilnehmerzahl: Sprache: Inhalt: Sonstiges:	<i>10-M-GEO-1V</i> <i>2008-WS</i> <i>Vorlesung Einführung in die Projektive Geometrie</i> <i>Vorlesung</i> <i>Pflicht</i> <i>4</i> <i>Zweijährlich, SS (im Wechsel mit 10-M-GEO-2V)</i> <i>Deutsch</i> <i>Projektive und affine Ebenen, projektive und affine Räume, Satz von Desargues, Fundamentalsätze für projektive Räume, Dualitäten und Polaritäten von projektiven Räumen</i>	
Kurzbezeichnung: Version: Titel: Art: Verpflichtungsgrad: SWS: Turnus: Teilnehmerzahl: Sprache: Inhalt: Sonstiges:	<i>10-M-GEO-1Ü</i> <i>2008-WS</i> <i>Übungen zur Einführung in die Projektive Geometrie</i> <i>Übung</i> <i>Pflicht</i> <i>2</i> <i>Zweijährlich, SS</i> <i>Ca. 20 pro Gruppe</i> <i>Deutsch</i> <i>Vertiefung der Inhalte der zugehörigen Vorlesung</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Einführung in die Differentialgeometrie</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-GEO-2</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe: 2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit: 3. Modulverantwortung: 4. SWS: 5. ECTS-Punkte: 6. Studentischer Aufwand [h]: 7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse: 8. als Vorkenntnis erforderlich für Module: 9. Turnus der Prüfung: 10. Prüfungsanmeldung: 11. Prüfungsart: 12. Prüfungsumfang: 13. Sprache der Prüfung: 14. Bewertungsart:	<i>Bachelor</i> <i>Institut für Mathematik / 10040000</i> <i>Studiendekan/-in für Mathematik</i> <i>6</i> <i>8</i> <i>240</i> <i>Empfohlen werden 10-M-ANA oder 10-M-ANL</i> <i>Semesterweise</i> <i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen in den Übungen 10-M-GEO-2Ü wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt.</i> <i>a) Klausur (Regelfall) oder b) mündliche Einzelprüfung oder c) mündliche Gruppenprüfung mit zwei Personen</i> <i>a) Ca. 90 Minuten, b) ca. 20 Minuten, c) ca. 30 Minuten</i> <i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i> <i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung: Version: Titel: Art: Verpflichtungsgrad: SWS: Turnus: Teilnehmerzahl: Sprache: Inhalt: Sonstiges:	<i>10-M-GEO-2V</i> <i>2008-WS</i> <i>Vorlesung Einführung in die Differentialgeometrie</i> <i>Vorlesung</i> <i>Pflicht</i> <i>4</i> <i>Zweijährlich, SS (im Wechsel mit 10-M-GEO-1V)</i> <i>Deutsch</i> <i>Kurven in euklidischen Räumen, Krümmung, Frenet-Gleichungen, lokale Klassifikation; Untermannigfaltigkeiten (insbes. Hyperflächen) in euklidischen Räumen, Krümmung von Hyperflächen, Geodätische, Isometrien, Hauptsatz der lokalen Flächentheorie, spezielle Flächenklassen</i>	
Kurzbezeichnung: Version: Titel: Art: Verpflichtungsgrad: SWS: Turnus: Teilnehmerzahl: Sprache: Inhalt: Sonstiges:	<i>10-M-GEO-2Ü</i> <i>2008-WS</i> <i>Übungen zur Einführung in die Differentialgeometrie</i> <i>Übung</i> <i>Pflicht</i> <i>2</i> <i>Zweijährlich, SS</i> <i>Ca. 20 pro Gruppe</i> <i>Deutsch</i> <i>Vertiefung der Inhalte der zugehörigen Vorlesung</i>	

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Modulbezeichnung:	<i>Nichtlineare Dynamik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-NLD</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen wird 10-M-DFT-1</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Grundbegriffe der Stabilitätstheorie, Lyapunovtheorie; stabile Mannigfaltigkeiten, periodische Lösungen inkl. Poincare-Bendixson, chaotische Dynamik; Anwendungen in Physik und Biologie (z.B. Hamiltonsche Systeme, Volterra-Lotka)</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende versteht die grundlegenden Konzepte und Resultate der Nichtlinearen Dynamik, kennt deren Beweismethoden. Er/Sie kann die erlernten Methoden in einfacheren Situationen z.B. in Physik und Biologie anwenden.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-NLD-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Nichtlineare Dynamik</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>4</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Nichtlineare Dynamik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-NLD-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen in den Übungen 10-M-NLD-1Ü wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt.</i>	
11. Prüfungart:	<i>a) Klausur (Regelfall) oder b) mündliche Einzelprüfung oder c) mündliche Gruppenprüfung mit zwei Personen</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>a) Ca. 90 Minuten, b) ca. 20 Minuten, c) ca. 30 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-NLD-1V</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Vorlesung Nichtlineare Dynamik</i>	
Art:	<i>Vorlesung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>3</i>	
Arbeitsaufwand [h]:	<i>90</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>	
Teilnehmerzahl:		
Sprache:	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Grundbegriffe der Stabilitätstheorie, Lyapunovtheorie; stabile Mannigfaltigkeiten, periodische Lösungen inkl. Poincare-Bendixson, chaotische Dynamik; Anwendungen in Physik und Biologie (z.B. Hamiltonsche Systeme, Volterra-Lotka)</i>	
Sonstiges:		

Kurzbezeichnung:	<i>10-M-NLD-1Ü</i>
Version:	<i>2007-WS</i>
Titel:	<i>Übungen zur Nichtlinearen Dynamik</i>
Art:	<i>Übung</i>
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>
SWS:	<i>1</i>
Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 20 pro Gruppe</i>
Sprache:	<i>Deutsch</i>
Inhalt:	<i>Vertiefung der Inhalte der zugehörigen Vorlesung</i>
Sonstiges:	

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-04-18)

Modulbezeichnung:	<i>Operations Research</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-ORS</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module: b) sonstige Vorkenntnisse:	<i>Empfohlen werden 10-M-ANA, 10-M-LNA, 10-M-PRG, 10-M-NM1</i>	
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Lineare Programme, Dualitätstheorie, Simplex-Verfahren, Transportprobleme, ganzzahlige lineare Programme, graphentheoretische Probleme.</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende kennt die grundlegenden Methoden des Operations Research, wie sie insbesondere in den Wirtschaftswissenschaften als zentrales Hilfsmittel zur Lösung vieler praktischer Probleme benötigt werden. Er/Sie kann die vorgestellten Verfahren sowohl theoretisch als auch numerisch auf Anwendungsprobleme anwenden.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-ORS-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Operations Research</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>4</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Modulbezeichnung:	<i>Stochastik 1</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-ST1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>6</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>8</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>240</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen werden 10-M-ANA, 10-M-LNA</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Kombinatorik, Laplace-Modelle, spezielle diskrete Verteilungen, elementare Maß- und Integrationstheorie, stetige Verteilungen: Normalverteilung, Zufallsvariable, Verteilungsfunktion, Produktmaße und stochastische Unabhängigkeit, elementare bedingte Wahrscheinlichkeiten, Kennziffern von Verteilungen: Erwartungswert und Varianz, Grenzwertsätze: Gesetz der großen Zahlen, zentraler Grenzwertsatz</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende kennt grundlegende Konzepte und Verfahren der Stochastik, testet selbige an praktischen Beispielen und hat ein Gefühl für die typischen Einsatzgebiete.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-ST1-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Stochastik 1</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>6</i>	
ECTS-Punkte:	<i>8</i>	

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Modulbezeichnung:	<i>Stochastik 2</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-ST2</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen wird 10-M-ST1</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Elemente der Datenanalyse, Statistik normalverteilter Daten, Statistik nicht normalverteilter Daten, Elemente der multivariaten Statistik</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende kennt grundlegende Konzepte und Verfahren der Statistik, kann selbige an praktischen Beispielen testen und hat ein Gefühl für die typischen Einsatzgebiete.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-ST2-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Stochastik 2</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>4</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Modulbezeichnung:	<i>Zahlentheorie und Algebra</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-ZAL</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>10</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>13</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>390</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>2</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen wird 10-M-LNA</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Einführung in die Inhalte und Zusammenhänge der Zahlentheorie und Algebra: algebraische Grundstrukturen (Gruppen, Ringe, Körper); Untersuchung arithmetischen Eigenschaften der ganzen und rationalen Zahlen (sowie algebraischer Erweiterungen) im Hinblick auf algebraische Strukturen (Restklassenringe und endliche Körper).</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende kennt die grundlegenden Konzepte und Methoden der Zahlentheorie und Algebra. Er/Sie vermag diese Konzept in wechselseitige Beziehung zu setzen und erkennt die Chancen, die sich durch teilgebietsübergreifendes Denken innerhalb der Mathematik eröffnen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-ZAL-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Einführung in die Zahlentheorie</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>4</i>	
ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-ZAL-2</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Einführung in die Algebra</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>6</i>	
ECTS-Punkte:	<i>7</i>	
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-ZAL-P</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Prüfung Zahlentheorie und Algebra</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>0</i>	
ECTS-Punkte:	<i>2</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Einführung in die Algebra</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-ZAL-2</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>6</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>7</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>210</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen in den Übungen 10-M-ZAL-2Ü wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt.</i>	
11. Prüfungart:	<i>a) Klausur (Regelfall) oder b) mündliche Einzelprüfung oder c) mündliche Gruppenprüfung mit zwei Personen</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>a) Ca. 90 Minuten, b) ca. 20 Minuten, c) ca. 30 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Bestanden/nicht bestanden</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-ZAL-2V</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Vorlesung Einführung in die Algebra</i>	
Art:	<i>Vorlesung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>4</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>	
Teilnehmerzahl:		
Sprache:	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Gruppen, Ringe, Kongruenzarithmetik, Körpertheorie, Zirkel- und Linealkonstruktionen, Polynome, endliche Körper, praktische Anwendung der Algebra</i>	
Sonstiges:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-ZAL-2Ü</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Übungen zur Einführung in die Algebra</i>	
Art:	<i>Übung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 20 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Vertiefung der Inhalte der zugehörigen Vorlesung</i>	
Sonstiges:		

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Prüfung Zahlentheorie und Algebra</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-ZAL-P</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>0</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>60</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule:	<i>10-M-ZAL-1 oder 10-M-ZAL-2</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkennntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Mündliche Einzelprüfung</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 30 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-ZAL-PM</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Prüfung Zahlentheorie und Algebra</i>	
Art:	<i>Mündliche Prüfung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>0</i>	
Turnus:	<i>Semesterweise</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Einzel</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Prüfung über die Grundlagen der Zahlentheorie und Algebra so wie sie in 10-M-ZAL-1 und 10-M-ZAL-2 erlernt wurden.</i>	
Sonstiges:		

Modulbereich

Mathematik 2

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Modulbezeichnung:	<i>Reading Course Diskrete Mathematik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCD</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe: 2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit: 3. Modulverantwortung: 4. SWS: 5. ECTS-Punkte: 6. Studentischer Aufwand [h]: 7. Dauer [Sem.]: 8. a) zuvor bestandene Module: b) sonstige Vorkenntnisse: 9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:	<i>Bachelor</i> <i>Institut für Mathematik / 10040000</i> <i>Studiendekan/-in für Mathematik</i> <i>2</i> <i>4</i> <i>120</i> <i>1</i> <i>Teilnahme schließt die Belegung von 10-M-EDM aus</i>	
10. Inhalt:	<i>Grundlagen der Diskreten Mathematik.</i>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:	<i>Der/Die Studierende vermag in überschaubarem Rahmen selbständig wissenschaftlich zu arbeiten, kann sich mit einem einfachen mathematischen Text auseinander setzen und mit Standardliteratur umgehen.</i>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCD-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Reading Course Diskrete Mathematik</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>4</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Reading Course Diskrete Mathematik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCD-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>120</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Jährlich, SS</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt.</i>	
11. Prüfungart:	<i>a) Vortrag oder b) schriftliche Ausarbeitung</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>a) Ca. 30 Minuten oder b) ca. 5-10 Seiten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCD-1R</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Reading Course Diskrete Mathematik</i>	
Art:	<i>Reading Course</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, SS</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 20 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, für die Lektüre auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ausgewählte grundlegende Themengebiete der Diskreten Mathematik</i>	
Sonstiges:	<p><i>Vorrangig werden Studierende eines Studienfachs aufgenommen, bei denen der Besuch eines Reading Courses in den Fachspezifischen Bestimmungen vorgeschrieben ist und die noch keinen Reading Course bestanden haben.</i></p> <p><i>Die verbleibenden Plätze werden nach folgenden Quoten verteilt:</i></p> <p><i>1. Quote (50% der Plätze): Summe der bisher erreichten ECTS-Punkte aus dem jeweiligen Studienfach; im Falle des Gleichrangs wird gelost.</i></p> <p><i>2. Quote (25% der Plätze): Anzahl der Fachsemester des jeweiligen Bewerbers bzw. der jeweiligen Bewerberin; im Falle des Gleichrangs wird gelost.</i></p> <p><i>3. Quote (25% der Plätze): Losverfahren.</i></p>	

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Modulbezeichnung:	<i>Reading Course Funktionalanalysis</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCF</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>120</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Teilnahme schließt die Belegung von 10-M-FAN aus</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Grundlagen der Funktionalanalysis.</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende vermag in überschaubarem Rahmen selbständig wissenschaftlich zu arbeiten, kann sich mit einem einfachen mathematischen Text auseinander setzen und mit Standardliteratur umgehen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCF-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Reading Course Funktionalanalysis</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>4</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Reading Course Funktionalanalysis</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCF-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>120</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Jährlich, SS</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt.</i>	
11. Prüfungart:	<i>a) Vortrag oder b) schriftliche Ausarbeitung</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>a) Ca. 30 Minuten oder b) ca. 5-10 Seiten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCF-1R</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Reading Course Funktionalanalysis</i>	
Art:	<i>Reading Course</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, SS</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 20 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, für die Lektüre auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ausgewählte grundlegende Themengebiete der Funktionalanalysis</i>	
Sonstiges:	<p><i>Vorrangig werden Studierende eines Studienfachs aufgenommen, bei denen der Besuch eines Reading Courses in den Fachspezifischen Bestimmungen vorgeschrieben ist und die noch keinen Reading Course bestanden haben.</i></p> <p><i>Die verbleibenden Plätze werden nach folgenden Quoten verteilt:</i></p> <p><i>1. Quote (50% der Plätze): Summe der bisher erreichten ECTS-Punkte aus dem jeweiligen Studienfach; im Falle des Gleichrangs wird gelost.</i></p> <p><i>2. Quote (25% der Plätze): Anzahl der Fachsemester des jeweiligen Bewerbers bzw. der jeweiligen Bewerberin; im Falle des Gleichrangs wird gelost.</i></p> <p><i>3. Quote (25% der Plätze): Losverfahren.</i></p>	

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Modulbezeichnung:	<i>Reading Course Operations Research</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCO</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe: 2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit: 3. Modulverantwortung: 4. SWS: 5. ECTS-Punkte: 6. Studentischer Aufwand [h]: 7. Dauer [Sem.]: 8. a) zuvor bestandene Module: b) sonstige Vorkenntnisse: 9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:	<i>Bachelor</i> <i>Institut für Mathematik / 10040000</i> <i>Studiendekan/-in für Mathematik</i> <i>2</i> <i>4</i> <i>120</i> <i>1</i> <i>Teilnahme schließt die Belegung von 10-M-ORS aus</i>	
10. Inhalt:	<i>Grundlagen in Operations Research.</i>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:	<i>Der/Die Studierende vermag in überschaubarem Rahmen selbständig wissenschaftlich zu arbeiten, kann sich mit einem einfachen mathematischen Text auseinander setzen und mit Standardliteratur umgehen.</i>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCO-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Reading Course Operations Research</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>4</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Reading Course Operations Research</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCO-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>120</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Jährlich, SS</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt.</i>	
11. Prüfungsart:	<i>a) Vortrag oder b) schriftliche Ausarbeitung</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>a) Ca. 30 Minuten oder b) ca. 5-10 Seiten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCO-1R</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Reading Course Operations Research</i>	
Art:	<i>Reading Course</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, SS</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 20 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, für die Lektüre auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ausgewählte grundlegende Themengebiete des Operations Research</i>	
Sonstiges:	<p><i>Vorrangig werden Studierende eines Studienfachs aufgenommen, bei denen der Besuch eines Reading Courses in den Fachspezifischen Bestimmungen vorgeschrieben ist und die noch keinen Reading Course bestanden haben.</i></p> <p><i>Die verbleibenden Plätze werden nach folgenden Quoten verteilt:</i></p> <p><i>1. Quote (50% der Plätze): Summe der bisher erreichten ECTS-Punkte aus dem jeweiligen Studienfach; im Falle des Gleichrangs wird gelost.</i></p> <p><i>2. Quote (25% der Plätze): Anzahl der Fachsemester des jeweiligen Bewerbers bzw. der jeweiligen Bewerberin; im Falle des Gleichrangs wird gelost.</i></p> <p><i>3. Quote (25% der Plätze): Losverfahren.</i></p>	

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Modulbezeichnung:	<i>Reading Course Optimierung</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCP</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>120</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module: b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
	<i>Grundlagen der Optimierung.</i>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
	<i>Der/Die Studierende vermag in überschaubarem Rahmen selbständig wissenschaftlich zu arbeiten, kann sich mit einem einfachen mathematischen Text auseinander setzen und mit Standardliteratur umgehen.</i>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCP-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Reading Course Optimierung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>4</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Reading Course Optimierung</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCP-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>120</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Jährlich, WS</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt.</i>	
11. Prüfungsart:	<i>a) Vortrag oder b) schriftliche Ausarbeitung</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>a) Ca. 30 Minuten oder b) ca. 5-10 Seiten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCP-1R</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Reading Course Optimierung</i>	
Art:	<i>Reading Course</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 20 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, für die Lektüre auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ausgewählte grundlegende Themengebiete der Optimierung</i>	
Sonstiges:	<p><i>Vorrangig werden Studierende eines Studienfachs aufgenommen, bei denen der Besuch eines Reading Courses in den Fachspezifischen Bestimmungen vorgeschrieben ist und die noch keinen Reading Course bestanden haben.</i></p> <p><i>Die verbleibenden Plätze werden nach folgenden Quoten verteilt:</i></p> <p><i>1. Quote (50% der Plätze): Summe der bisher erreichten ECTS-Punkte aus dem jeweiligen Studienfach; im Falle des Gleichrangs wird gelost.</i></p> <p><i>2. Quote (25% der Plätze): Anzahl der Fachsemester des jeweiligen Bewerbers bzw. der jeweiligen Bewerberin; im Falle des Gleichrangs wird gelost.</i></p> <p><i>3. Quote (25% der Plätze): Losverfahren.</i></p>	

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Modulbezeichnung:	<i>Reading Course Stochastik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCS</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>120</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Teilnahme schließt die Belegung von 10-M-ST2 aus</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Erweiterung der Inhalte in Stochastik.</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende vermag in überschaubarem Rahmen selbständig wissenschaftlich zu arbeiten, kann sich mit einem einfachen mathematischen Text auseinander setzen und mit Standardliteratur umgehen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCS-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Reading Course Stochastik</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>4</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Reading Course Stochastik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCS-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>120</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Jährlich, SS</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt.</i>	
11. Prüfungsart:	<i>a) Vortrag oder b) schriftliche Ausarbeitung</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>a) Ca. 30 Minuten oder b) ca. 5-10 Seiten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCS-1R</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Reading Course Stochastik</i>	
Art:	<i>Reading Course</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, SS</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 20 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, für die Lektüre auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ausgewählte grundlegende Themengebiete der Stochastik</i>	
Sonstiges:	<p><i>Vorrangig werden Studierende eines Studienfachs aufgenommen, bei denen der Besuch eines Reading Courses in den Fachspezifischen Bestimmungen vorgeschrieben ist und die noch keinen Reading Course bestanden haben.</i></p> <p><i>Die verbleibenden Plätze werden nach folgenden Quoten verteilt:</i></p> <p><i>1. Quote (50% der Plätze): Summe der bisher erreichten ECTS-Punkte aus dem jeweiligen Studienfach; im Falle des Gleichrangs wird gelost.</i></p> <p><i>2. Quote (25% der Plätze): Anzahl der Fachsemester des jeweiligen Bewerbers bzw. der jeweiligen Bewerberin; im Falle des Gleichrangs wird gelost.</i></p> <p><i>3. Quote (25% der Plätze): Losverfahren.</i></p>	

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Modulbezeichnung:	<i>Reading Course Dynamische Systeme</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCY</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>120</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Teilnahme schließt die Belegung von 10-M-NLD aus</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:	<i>Grundlagen von Dynamischen Systemen und nichtlinearer Dynamik.</i>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:	<i>Der/Die Studierende vermag in überschaubarem Rahmen selbständig wissenschaftlich zu arbeiten, kann sich mit einem einfachen mathematischen Text auseinander setzen und mit Standardliteratur umgehen.</i>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCY-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Reading Course Dynamische Systeme</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>4</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Reading Course Dynamische Systeme</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCY-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>120</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Jährlich, WS</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt.</i>	
11. Prüfungsart:	<i>a) Vortrag oder b) schriftliche Ausarbeitung</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>a) Ca. 30 Minuten oder b) ca. 5-10 Seiten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCY-1R</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Reading Course Dynamische Systeme</i>	
Art:	<i>Reading Course</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 20 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, für die Lektüre auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ausgewählte grundlegende Themengebiete der Dynamischen Systeme</i>	
Sonstiges:	<p><i>Vorrangig werden Studierende eines Studienfachs aufgenommen, bei denen der Besuch eines Reading Courses in den Fachspezifischen Bestimmungen vorgeschrieben ist und die noch keinen Reading Course bestanden haben.</i></p> <p><i>Die verbleibenden Plätze werden nach folgenden Quoten verteilt:</i></p> <p><i>1. Quote (50% der Plätze): Summe der bisher erreichten ECTS-Punkte aus dem jeweiligen Studienfach; im Falle des Gleichrangs wird gelost.</i></p> <p><i>2. Quote (25% der Plätze): Anzahl der Fachsemester des jeweiligen Bewerbers bzw. der jeweiligen Bewerberin; im Falle des Gleichrangs wird gelost.</i></p> <p><i>3. Quote (25% der Plätze): Losverfahren.</i></p>	

Modulbereich

Mathematik 3

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Modulbezeichnung:	<i>Seminar Analysis</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSA</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen wird 10-M-ANA</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Ein ausgewähltes Thema aus der Analysis</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende kennt die Anfangsgründe selbständigen wissenschaftlichen Arbeits. Er/Sie beherrscht die Erarbeitung und Aufteilung eines vorgegebenen Stoffgebiets an Hand von Literaturvorgaben, die Vorbereitung eines eigenen Vortrags. Er/Sie besitzt die Fähigkeit, sich aktiv an der Diskussion zu Vorträgen zu beteiligen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSA-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Analysis</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Seminar Analysis</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSA-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Im Semester der Lehrveranstaltung</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Vortrag</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSA-1S</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Analysis</i>	
Art:	<i>Seminar</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
Turnus:	<i>Bei Bedarf, mindestens alle zwei Jahre</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 15 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Dozenten/-in auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ein ausgewähltes Themengebiet der Analysis</i>	
Sonstiges:		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Modulbezeichnung:	<i>Seminar Funktionentheorie</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSC</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen wird 10-M-DGF-2</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Ein ausgewähltes Thema aus der Funktionentheorie</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende lernt die Anfangsgründe selbständigen wissenschaftlichen Arbeits kennen. Dies beinhaltet die Erarbeitung und Aufteilung eines vorgegebenen Stoffgebiets an Hand von Literaturvorgaben, die Vorbereitung eines eigenen Vortrags, sowie die Fähigkeit, sich aktiv an der Diskussion zu Vorträgen zu beteiligen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSC-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Funktionentheorie</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Seminar Funktionentheorie</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSC-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Im Semester der Lehrveranstaltung</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Vortrag</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSC-1S</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Funktionentheorie</i>	
Art:	<i>Seminar</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
Turnus:	<i>Bei Bedarf, mindestens alle zwei Jahre</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 15 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Dozenten/-in auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ein ausgewähltes Themengebiet der Funktionentheorie</i>	
Sonstiges:		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Modulbezeichnung:	<i>Seminar Diskrete Mathematik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSD</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen wird 10-M-EDM</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Ein ausgewähltes Thema aus der Diskreten Mathematik</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende lernt die Anfangsgründe selbständigen wissenschaftlichen Arbeits kennen. Dies beinhaltet die Erarbeitung und Aufteilung eines vorgegebenen Stoffgebiets an Hand von Literaturvorgaben, die Vorbereitung eines eigenen Vortrags, sowie die Fähigkeit, sich aktiv an der Diskussion zu Vorträgen zu beteiligen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSD-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Diskrete Mathematik</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Seminar Diskrete Mathematik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSD-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkennntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Im Semester der Lehrveranstaltung</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Vortrag</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSD-1S</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Diskrete Mathematik</i>	
Art:	<i>Seminar</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
Turnus:	<i>Bei Bedarf, mindestens alle zwei Jahre</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 15 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Dozenten/-in auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ein ausgewähltes Themengebiet der Diskreten Mathematik</i>	
Sonstiges:		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Modulbezeichnung:	<i>Seminar Algebra</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSE</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen wird 10-M-ZAL-2</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Ein ausgewähltes Thema aus der Algebra</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende lernt die Anfangsgründe selbständigen wissenschaftlichen Arbeits kennen. Dies beinhaltet die Erarbeitung und Aufteilung eines vorgegebenen Stoffgebiets an Hand von Literaturvorgaben, die Vorbereitung eines eigenen Vortrags, sowie die Fähigkeit, sich aktiv an der Diskussion zu Vorträgen zu beteiligen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSE-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Algebra</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Seminar Algebra</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSE-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Im Semester der Lehrveranstaltung</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Vortrag</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSE-1S</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Algebra</i>	
Art:	<i>Seminar</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
Turnus:	<i>Bei Bedarf, mindestens alle zwei Jahre</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 15 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Dozenten/-in auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ein ausgewähltes Themengebiet der Algebra</i>	
Sonstiges:		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Modulbezeichnung:	<i>Seminar Funktionalanalysis</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSF</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen wird 10-M-FAN</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Ein ausgewähltes Thema aus der Funktionalanalysis</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende lernt die Anfangsgründe selbständigen wissenschaftlichen Arbeits kennen. Dies beinhaltet die Erarbeitung und Aufteilung eines vorgegebenen Stoffgebiets an Hand von Literaturvorgaben, die Vorbereitung eines eigenen Vortrags, sowie die Fähigkeit, sich aktiv an der Diskussion zu Vorträgen zu beteiligen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSF-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Funktionalanalysis</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Seminar Funktionalanalysis</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSF-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Im Semester der Lehrveranstaltung</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Vortrag</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSF-1S</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Funktionalanalysis</i>	
Art:	<i>Seminar</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
Turnus:	<i>Bei Bedarf, mindestens alle zwei Jahre</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 15 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Dozenten/-in auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ein ausgewähltes Themengebiet der Funktionalanalysis</i>	
Sonstiges:		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Modulbezeichnung:	<i>Seminar Geometrie</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSG</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen wird 10-M-GEO</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Ein ausgewähltes Thema aus der Geometrie oder Differentialgeometrie</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende lernt die Anfangsgründe selbständigen wissenschaftlichen Arbeits kennen. Dies beinhaltet die Erarbeitung und Aufteilung eines vorgegebenen Stoffgebiets an Hand von Literaturvorgaben, die Vorbereitung eines eigenen Vortrags, sowie die Fähigkeit, sich aktiv an der Diskussion zu Vorträgen zu beteiligen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSG-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Geometrie</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Seminar Geometrie</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSG-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkennntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Im Semester der Lehrveranstaltung</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Vortrag</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSG-1S</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Geometrie</i>	
Art:	<i>Seminar</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
Turnus:	<i>Bei Bedarf, mindestens alle zwei Jahre</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 15 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Dozenten/-in auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ein ausgewähltes Themengebiet der Geometrie</i>	
Sonstiges:		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Modulbezeichnung:	<i>Seminar Lineare Algebra</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSL</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen wird 10-M-LNA</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Ein ausgewähltes Thema aus der Linearen Algebra</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende lernt die Anfangsgründe selbständigen wissenschaftlichen Arbeits kennen. Dies beinhaltet die Erarbeitung und Aufteilung eines vorgegebenen Stoffgebiets an Hand von Literaturvorgaben, die Vorbereitung eines eigenen Vortrags, sowie die Fähigkeit, sich aktiv an der Diskussion zu Vorträgen zu beteiligen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSL-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Lineare Algebra</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Seminar Lineare Algebra</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSL-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkennntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Im Semester der Lehrveranstaltung</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Vortrag</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSL-1S</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Lineare Algebra</i>	
Art:	<i>Seminar</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
Turnus:	<i>Bei Bedarf, mindestens alle zwei Jahre</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 15 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Dozenten/-in auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ein ausgewähltes Themengebiet der Linearen Algebra</i>	
Sonstiges:		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Modulbezeichnung:	<i>Seminar Numerische Mathematik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSN</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen wird 10-M-NM1</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Ein ausgewähltes Thema aus der Numerischen Mathematik</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende lernt die Anfangsgründe selbständigen wissenschaftlichen Arbeits kennen. Dies beinhaltet die Erarbeitung und Aufteilung eines vorgegebenen Stoffgebiets an Hand von Literaturvorgaben, die Vorbereitung eines eigenen Vortrags, sowie die Fähigkeit, sich aktiv an der Diskussion zu Vorträgen zu beteiligen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSN-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Numerische Mathematik</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Seminar Numerische Mathematik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSN-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Im Semester der Lehrveranstaltung</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Vortrag</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSN-1S</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Numerische Mathematik</i>	
Art:	<i>Seminar</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
Turnus:	<i>Bei Bedarf, mindestens alle zwei Jahre</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 15 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Dozenten/-in auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ein ausgewähltes Themengebiet der Numerischen Mathematik</i>	
Sonstiges:		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Modulbezeichnung:	<i>Seminar Operations Research</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSO</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen wird 10-M-ORS</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Ein ausgewähltes Thema aus Operations Research</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende lernt die Anfangsgründe selbständigen wissenschaftlichen Arbeits kennen. Dies beinhaltet die Erarbeitung und Aufteilung eines vorgegebenen Stoffgebiets an Hand von Literaturvorgaben, die Vorbereitung eines eigenen Vortrags, sowie die Fähigkeit, sich aktiv an der Diskussion zu Vorträgen zu beteiligen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSO-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Operations Research</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Seminar Operations Research</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSO-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Im Semester der Lehrveranstaltung</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Vortrag</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSO-1S</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Operations Research</i>	
Art:	<i>Seminar</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
Turnus:	<i>Bei Bedarf, mindestens alle zwei Jahre</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 15 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Dozenten/-in auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ein ausgewähltes Themengebiet des Operations Research</i>	
Sonstiges:		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Modulbezeichnung:	<i>Seminar Stochastik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSS</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen wird 10-M-ST1</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Ein ausgewähltes Thema aus der Stochastik</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende lernt die Anfangsgründe selbständigen wissenschaftlichen Arbeits kennen. Dies beinhaltet die Erarbeitung und Aufteilung eines vorgegebenen Stoffgebiets an Hand von Literaturvorgaben, die Vorbereitung eines eigenen Vortrags, sowie die Fähigkeit, sich aktiv an der Diskussion zu Vorträgen zu beteiligen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSS-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Stochastik</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Seminar Stochastik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSS-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Im Semester der Lehrveranstaltung</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Vortrag</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSS-1S</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Stochastik</i>	
Art:	<i>Seminar</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
Turnus:	<i>Bei Bedarf, mindestens alle zwei Jahre</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 15 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Dozenten/-in auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ein ausgewähltes Themengebiet der Stochastik</i>	
Sonstiges:		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Modulbezeichnung:	<i>Seminar Gewöhnliche Differentialgleichungen</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSW</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen wird 10-M-DFT-1</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Ein ausgewähltes Thema aus der Theorie gewöhnlicher Differentialgleichungen</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende lernt die Anfangsgründe selbständigen wissenschaftlichen Arbeits kennen. Dies beinhaltet die Erarbeitung und Aufteilung eines vorgegebenen Stoffgebiets an Hand von Literaturvorgaben, die Vorbereitung eines eigenen Vortrags, sowie die Fähigkeit, sich aktiv an der Diskussion zu Vorträgen zu beteiligen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSW-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Gewöhnliche Differentialgleichungen</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Seminar Gewöhnliche Differentialgleichungen</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSW-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkennntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Im Semester der Lehrveranstaltung</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Vortrag</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSW-1S</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Gewöhnliche Differentialgleichungen</i>	
Art:	<i>Seminar</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
Turnus:	<i>Bei Bedarf, mindestens alle zwei Jahre</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 15 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Dozenten/-in auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ein ausgewähltes Themengebiet der Gewöhnlichen Differentialgleichungen</i>	
Sonstiges:		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Modulbezeichnung:	<i>Seminar Zahlentheorie</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSZ</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen wird 10-M-ZAL-1</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Ein ausgewähltes Thema aus der Zahlentheorie</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende lernt die Anfangsgründe selbständigen wissenschaftlichen Arbeits kennen. Dies beinhaltet die Erarbeitung und Aufteilung eines vorgegebenen Stoffgebiets an Hand von Literaturvorgaben, die Vorbereitung eines eigenen Vortrags, sowie die Fähigkeit, sich aktiv an der Diskussion zu Vorträgen zu beteiligen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSZ-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Zahlentheorie</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Seminar Zahlentheorie</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSZ-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Im Semester der Lehrveranstaltung</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Vortrag</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSZ-1S</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Zahlentheorie</i>	
Art:	<i>Seminar</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
Turnus:	<i>Bei Bedarf, mindestens alle zwei Jahre</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 15 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Dozenten/-in auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ein ausgewähltes Themengebiet der Zahlentheorie</i>	
Sonstiges:		

Integriertes Anwendungsfach

Biologie

Biologie Pflichtbereich

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-30)

Modulbezeichnung:	<i>Die Zelle für Studierende aller Fachrichtungen</i>			Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	07-1A1Z			
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>			
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Fakultät für Biologie / 07010130</i>			
3. Modulverantwortung:	<i>Professur C4/W3 Botanik I (Inhaber/in des Lehrstuhls für Botanik I)</i>			
4. SWS:	5			
5. ECTS-Punkte:	4			
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	120			
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>			
8. a) Zuvor bestandene Module:	-			
b) Sonstige Vorkenntnisse:	-			
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:	-			
10. Inhalte:	<i>In diesem Modul wird die Zelle, die kleinste Einheit des Lebens, ausgehend von ihrem makroskopischen bis hin zu ihrem mikroskopischen Aufbau behandelt. Gemeinsamkeiten sowie Unterschiede zwischen prokaryotischen (Bakterien, Archaea) und eukaryotischen Zellen (Tiere, Pflanzen) werden herausgearbeitet.</i>			
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Die Studierenden haben folgende Qualifikationen erworben:</i> - <i>Kenntnisse über den grundlegenden Aufbau einer prokaryotischen und eukaryotischen Zelle und ihrer (biologischen) Makromoleküle</i> - <i>Kenntnisse über die Besonderheiten der intra- und extrazellulären Ausstattung von Prokaryoten, tierischen und pflanzlichen Zellen</i> - <i>Kenntnisse über Aufbau und Arbeitsweise eines Mikroskops</i>			
12. Teilmodule:				
Kurzbezeichnung:	07-1A1ZO-1Z			
Titel:	<i>Die Zelle</i>			
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>			
SWS:	5			
ECTS-Punkte:	4			

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-21)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Die Zelle</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>07-1A1ZO-1Z</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Biologie / 07010130</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Professur C4/W3 Botanik I (Inhaber/in des Lehrstuhls für Botanik I)</i>	
4. SWS:	<i>5</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>120</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>-</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:	<i>-</i>	
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt).</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Klausur (auch multiple choice-Fragen)</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	07-1A1ZO-1ZV	07-1A1ZO-1ZÜ	
Titel:	<i>Zellbiologie</i>	<i>Übungen zur Zellbiologie</i>	
Art:	<i>Vorlesung</i>	<i>Übung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	
SWS:	1,5	3,5	
Arbeitsaufwand:	50 h	70 h	
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>	<i>Jährlich, WS</i>	
Teilnehmerzahl:	-	-	
Sprache:	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<p><i>Die Vorlesungsreihe gibt zunächst einen Überblick über die physikalischen und chemischen Grundlagen des Lebens. Dabei werden die wichtigsten biologischen Stoffklassen wie Kohlenhydrate, Fette, Proteine und Nukleinsäuren im Hinblick auf die zugrunde liegenden chemischen Verbindungen und deren Struktur besprochen. Darauf aufbauend wird die innere und äußere Organisation einer Zelle als Grundeinheit des Lebens behandelt. Im Rahmen dessen werden die „allgemeinen“ funktionellen Elemente einer Zelle im Vergleich zwischen Prokaryot, Tier und Pilz/Pflanze betrachtet. Einer Reise durch die Zell-Evolution folgt die Fahrt durch die Zelle, die bei der extrazellulären Matrix/Zellwand beginnt und über Zytoskelett und Organellen den Kern erreicht. Zum Verständnis der Funktionsweise einer Zelle werden die eingangs vorgestellten Bausteine in ihrer zellulären Funktionsweise besprochen.</i></p>	<p><i>In den Übungen wird der gelehrt Stoff an praktischen Beispielen unter Einsatz von mikroskopischen Präparaten und Übungsaufgaben sowie von Multimedia vertieft. Es werden die Grundlagen präparativer und lichtmikroskopischer Techniken erlernt und eingeübt, welche verstärkte Anwendung im Übungsteil zum Modul „Das Pflanzen- und Tierreich“ finden werden. Darüber hinaus werden Aspekte aus dem Alltag eines biologischen Labors besprochen.</i></p>	
Sonstiges:	<p><i>Eine Gliederung der Vorlesung wird im Internet angeboten. Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert.</i></p>		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-14)

Modulbezeichnung:	<i>Genetik, Neurobiologie, Verhalten</i>			Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>07-2A2GNV</i>			
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>			
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Fakultät für Biologie / 07000000</i>			
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/in für Biologie</i>			
4. SWS:	<i>4,5</i>			
5. ECTS-Punkte:	<i>6</i>			
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>180</i>			
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>			
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>-</i>			
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>			
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:	<i>-</i>			
10. Inhalte:	<i>Grundlagen der Genetik, der Neurobiologie und der Verhaltensbiologie</i>			
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Die Studierenden haben die Kompetenz erworben, tierisches Verhalten auf molekulare, zelluläre und systembiologische Mechanismen und Prozesse zurückzuführen.</i>			
12. Teilmodule:				
Kurzbezeichnung:	<i>07-2A2GNV-1G</i>	<i>07-2A2GNV-2N</i>	<i>07-2A2GNV-3V</i>	
Titel:	<i>Einführung in die Genetik</i>	<i>Einführung in die Neurobiologie</i>	<i>Allgemeine Verhaltensbiologie</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>1,5</i>	<i>1,5</i>	<i>1,5</i>	
ECTS-Punkte:	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	
	<i>6</i>			

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-21)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Einführung in die Genetik</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>07-2A2GNV-1G</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Biologie / 07030100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Professur C4/W3 Genetik (Inhaber/in des Lehrstuhls für Genetik)</i>	
4. SWS:	<i>1,5</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>-</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:	<i>-</i>	
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt).</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Klausur</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>30 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	07-2A2GNV-1GV	07-2A2GNV-1GÜ	
Titel:	<i>Grundlagen der Genetik</i>	<i>Übungen zur Genetik</i>	
Art:	<i>Vorlesung</i>	<i>Übung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	
SWS:	1	0,5	
Arbeitsaufwand:	30 h	30 h	
Turnus:	<i>Jährlich, SS</i>	<i>Jährlich, SS</i>	
Teilnehmerzahl:	-	-	
Sprache:	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Die Vorlesung behandelt zunächst die molekularen und chromosomalen Grundlagen der Vererbung sowie die Organisation und Kontrolle eukaryontischer Genome, um darauf aufbauend die klassische Genetik nach Mendel und die Gentechnik zu besprechen. Auf die Bedeutung dieses Grundlagenwissens für Forschung und Anwendung v.a. in der Medizin wird hingewiesen.</i>	<i>Die Themen der Vorlesung werden in kleinen Gruppen diskutiert, Übungsaufgaben werden ausgegeben und besprochen.</i>	
Sonstiges:	<i>Die Folien der Vorlesung sind im Internet zugänglich. Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert.</i>		

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-14)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Einführung in die Neurobiologie</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	07-2A2GNV-2N	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Biologie / 07020231</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Professur C3/W2 Neurobiologie</i>	
4. SWS:	<i>1,5</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>-</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:	<i>-</i>	
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt).</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Klausur</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>30 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	07-2A2GNV-2NV	07-2A2GNV-2NÜ	
Titel:	Neurobiologie	Übungen zur Neurobiologie	
Art:	Vorlesung	Übung	
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	Pflicht	
SWS:	1	0,5	
Arbeitsaufwand:	30 h	30 h	
Turnus:	Jährlich, SS	Jährlich, SS	
Teilnehmerzahl:	-	-	
Sprache:	Deutsch	Deutsch	
Inhalt:	Die Vorlesung gibt einen Überblick über die verschiedenen Nervensysteme, Entstehung von Nervensignalen, Evolution und Diversität von Nervensystemen, sowie Mechanismen der Sensorik und Motorik. Dabei vermittelt die Vorlesung auch einen Einblick in die Relevanz neurobiologischen Grundlagenwissens für Forschung und Anwendung v.a. in der Medizin.	Die Themen der Vorlesung werden in kleinen Gruppen diskutiert, Übungsaufgaben werden ausgegeben und besprochen.	
Sonstiges:	Die Folien der Vorlesung sind im Internet zugänglich. Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert.		

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-14)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Allgemeine Verhaltensbiologie</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>07-2A2GNV-3V</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Biologie / 07020200</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Professur C4/W3 Zoologie II (Inhaber/in des Lehrstuhls für Zoologie II)</i>	
4. SWS:	<i>1,5</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>-</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:	<i>-</i>	
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt).</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Klausur (Textaufgaben und/oder multiple choice)</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>30 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	07-2A2GNV-3VV	07-2A2GNV-3VÜ	
Titel:	<i>Verhaltensbiologie</i>	<i>Übungen zur Verhaltensbiologie</i>	
Art:	<i>Vorlesung</i>	<i>Übung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	
SWS:	1	0,5	
Arbeitsaufwand:	30 h	30 h	
Turnus:	<i>Jährlich, SS</i>	<i>Jährlich, SS</i>	
Teilnehmerzahl:	-	-	
Sprache:	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Die Vorlesung erläutert Grundbegriffe der Verhaltensbiologie. Anhand ausgewählter Beispiele werden Verhaltensweisen auf proximaler und ultimer Ebene analysiert. Es werden u.a. folgende Themenkomplexe behandelt: Lernmechanismen und Verhaltensontogenie, neuronale Steuerung des Verhaltens, Kommunikationsformen im Tierreich, Sozialverhalten.</i>	<i>Die Themen der Vorlesung werden in kleinen Gruppen diskutiert, Übungsaufgaben zu proximalen und ultimen Mechanismen des Verhaltens bearbeitet.</i>	
Sonstiges:	<i>Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert.</i>		

Biologie Wahlpflichtbereich

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-29)

Modulbezeichnung:	<i>Evolution für Studierende aller Fachrichtungen</i>			Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	07-1A1E			
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>			
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Fakultät für Biologie / 07020200</i>			
3. Modulverantwortung:	<i>Professur C4/W3 Zoologie II (Inhaber/in des Lehrstuhls für Zoologie II)</i>			
4. SWS:	1			
5. ECTS-Punkte:	1			
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	30			
7. Dauer:	1 Semester			
8. a) Zuvor bestandene Module:	-			
b) Sonstige Vorkenntnisse:	-			
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:	-			
10. Inhalte:	<i>Das Modul befasst sich mit einem zentralen Thema der Biologie, der Evolution. Dabei werden grundlegende Mechanismen und Hypothesen behandelt sowie wichtige Methoden stammesgeschichtlicher Rekonstruktion vorgestellt.</i>			
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Die Studierenden haben folgende Qualifikationen erworben: - Fähigkeit, Evolution als treibende Kraft der stammesgeschichtlichen Entwicklung von Lebewesen zu erkennen - Kenntnis der Konzepte und Begrifflichkeiten zur stammesgeschichtlichen Verwandtschaft bei Pflanzen und Tieren</i>			
12. Teilmodule:				
Kurzbezeichnung:	07-1A1ZO-2E			
Titel:	<i>Evolution</i>			
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>			
SWS:	1			
ECTS-Punkte:	1			

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-14)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Evolution</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>07-1A1ZO-2E</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Biologie / 07020200</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Professur C4/W3 Zoologie II (Inhaber/in des Lehrstuhls für Zoologie II)</i>	
4. SWS:	<i>1</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>1</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>30</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>-</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:	<i>-</i>	
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt).</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Klausur (Textaufgaben und/oder multiple choice)</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>20 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	<i>07-1A1ZO-2EV</i>	<i>07-1A1ZO-2EÜ</i>	
Titel:	<i>Grundlagen der Evolutionsbiologie</i>	<i>Übungen zur Evolutionsbiologie</i>	
Art:	<i>Vorlesung</i>	<i>Übung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>0,5</i>	<i>0,5</i>	
Arbeitsaufwand:	<i>15 h</i>	<i>15 h</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>	<i>Jährlich, WS</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>-</i>	<i>-</i>	
Sprache:	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Die Vorlesung vermittelt Grundbegriffe und Mechanismen in der Evolutionsbiologie: Entstehung der Variabilität; Natürliche und Sexuelle Selektion; Artbildung; Populationsgenetik. Sie führt in die Rekonstruktion der Stammesgeschichte (Phylogenetik) ein und liefert damit auch Verständnis für das System der Pflanzen und Tiere.</i>	<i>Übungsaufgaben zur mechanistischen und historischen Evolution.</i>	
Sonstiges:	<i>Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert.</i>		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-29)

Modulbezeichnung:	<i>Das Pflanzenreich für Studierende aller Fachrichtungen</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>07-1A1P</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Fakultät für Biologie / 07010200</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Professur C4/W3 Botanik II (Inhaber/in des Lehrstuhls für Botanik II)</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>120</i>	
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>	
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>-</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>	
9. Als Vorkennntnis erforderlich für Module:	<i>-</i>	
10. Inhalte:	<p><i>Das Modul liefert am Beispiel der Pflanzen einen Einblick, zu welcher Vielfalt es in der Stammesgeschichte der Eukaryoten gekommen ist.</i></p> <p><i>Auf Ebene der Großgruppen im System des Pflanzenreichs werden Grundlagen zum Verständnis der Formen und Funktionen pflanzlicher Organismen vermittelt, wobei Gestalt- und Gewebelehre (Morphologie und Zytologie) im evolutiven und ökologischen Kontext stehen</i></p>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<p><i>Die Studierenden haben folgende Qualifikationen erworben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>- Kenntnis der Konzepte und Begrifflichkeiten zur stammesgeschichtlichen Verwandtschaft bei Pflanzen</i> <i>- Kenntnis der Organisationsmerkmale und Hauptvertreter der Großgruppen des Pflanzenreichs</i> <i>- Fähigkeit, aus der Fülle pflanzlicher Organismen die für bestimmte wissenschaftliche Fragestellungen geeigneten auswählen zu können</i> <i>- Kenntnisse über Aufbau und Arbeitsweise eines Mikroskops</i> <i>- Grundlagenkenntnisse in der Interpretation makroskopischer und histologischer Präparate mittels Lichtmikroskopie</i> <i>- Grundkenntnis präparativer Techniken</i> 	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>07-1A1ZO-3P</i>	
Titel:	<i>Das Pflanzenreich</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>4</i>	
ECTS-Punkte:	<i>4</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-14)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Das Pflanzenreich</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>07-1A1ZO-3P</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Biologie / 07010200</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Professur C4/W3 Botanik II (Inhaber/in des Lehrstuhls für Botanik II)</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>120</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>-</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:	<i>-</i>	
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt).</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Klausur</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	<i>07-1A1ZO-3PV</i>	<i>07-1A1ZO-3PÜ</i>	
Titel:	<i>Anatomie, Evolution und Systematik der Pflanzen</i>	<i>Übungen zur Anatomie, Evolution und Systematik der Pflanzen</i>	
Art:	<i>Vorlesung</i>	<i>Übung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>1,5</i>	<i>2,5</i>	
Arbeitsaufwand:	<i>60 h</i>	<i>60 h</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>	<i>Jährlich, WS</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>-</i>	<i>-</i>	
Sprache:	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Die Vorlesung behandelt die Evolution und Systematik der Pflanzen und Pilze sowie die Anatomie Höherer Pflanzen. Es werden grundlegende Kenntnisse der wichtigsten Zell- und Gewebetypen der Höheren Pflanzen von der Keimung bis zur Reproduktion vermittelt. Außerdem werden wichtige Gruppen der Pilze, der Niederen Pflanzen (Algen) und der Höheren Pflanzen (Moose, Farne, Gymnospermen, Angiospermen) in einem evolutionsbiologischen Kontext vorgestellt.</i>	<i>Am Beispiel ausgewählter Arten wird die Anatomie und die Evolutionsbiologie Niederer und Höherer Pflanzen sowie von Pilzen erarbeitet. Dabei wird auch der Umgang mit Lichtmikroskop und Lupe geübt und es werden präparative Grundfertigkeiten erlernt. Strichzeichnungen dienen der Dokumentation und Interpretation des Gesehenen. Die Übung wird durch den Einsatz von Medien ergänzt.</i>	
Sonstiges:	<i>Informationen zur Vorlesung sind im Internet zugänglich. Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert.</i>	<i>Kursbegleitendes Material sowie Hinweise zur Literatur werden im Internet zur Verfügung gestellt.</i>	

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-29)

Modulbezeichnung:	<i>Das Tierreich für Studierende aller Fachrichtungen</i>			Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>07-1A1T</i>			
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>			
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Fakultät für Biologie / 07026030</i>			
3. Modulverantwortung:	<i>Professur C3/W2 für Zoologie an der Abteilung für Elektronenmikroskopie</i>			
4. SWS:	<i>4</i>			
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>			
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>120</i>			
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>			
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>-</i>			
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>			
9. Als Vorkennntnis erforderlich für Module:	<i>-</i>			
10. Inhalte:	<p><i>Das Modul liefert am Beispiel der Tiere einen Einblick, zu welcher Vielfalt es in der Stammesgeschichte der Eukaryoten gekommen ist.</i></p> <p><i>Auf Ebene der Großgruppen im System des Tierreichs werden Grundlagen zum Verständnis der Formen und Funktionen tierischer Organismen vermittelt, wobei Gestalt- und Gewebelehre (Morphologie und Zytologie) im evolutiven und ökologischen Kontext stehen.</i></p>			
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<p><i>Die Studierenden haben folgende Qualifikationen erworben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>- Kenntnis der Konzepte und Begrifflichkeiten zur stammesgeschichtlichen Verwandtschaft bei Tieren</i> <i>- Kenntnis der Organisationsmerkmale und Hauptvertreter der Großgruppen des Tierreichs</i> <i>- Fähigkeit, aus der Fülle tierischer Organismen die für bestimmte wissenschaftliche Fragestellungen geeigneten auszuwählen zu können</i> <i>- Kenntnisse über Aufbau und Arbeitsweise eines Mikroskops</i> <i>- Grundlagenkenntnisse in der Interpretation makroskopischer und histologischer Präparate mittels Lichtmikroskopie</i> <i>- Grundkenntnis präparativer Techniken</i> 			
12. Teilmodule:				
Kurzbezeichnung:	<i>07-1A1ZO-4T</i>			
Titel:	<i>Das Tierreich</i>			
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>			
SWS:	<i>4</i>			
ECTS-Punkte:	<i>4</i>			

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-14)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Das Tierreich</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>07-1A1ZO-4T</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Biologie / 07026030</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Professur C3/W2 für Zoologie an der Abteilung für Elektronenmikroskopie</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>120</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>-</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:	<i>-</i>	
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt).</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Klausur</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	<i>07-1A1ZO-4TV</i>	<i>07-1A1ZO-4TÜ</i>	
Titel:	<i>Baupläne des Tierreichs: Phylogenese, Struktur, Funktion</i>	<i>Übungen zur Morphologie und Zytologie der Tiere</i>	
Art:	<i>Vorlesung</i>	<i>Übung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>1,5</i>	<i>2,5</i>	
Arbeitsaufwand:	<i>60 h</i>	<i>60 h</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>	<i>Jährlich, WS</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>-</i>	<i>-</i>	
Sprache:	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Die Vorlesung behandelt die Vielfalt tierischer Organismen auf Basis der Stämme des Tierreichs und orientiert sich dabei an stammesgeschichtlichen Kriterien. Es werden die ökologischen Randbedingungen vorgestellt, die zu unterschiedlichen Bauplantypen mit ihren verschiedenen Strukturen und Funktionen geführt haben. Dabei vermittelt die Vorlesung auch einen Einblick in die Relevanz zoologischen Grundlagenwissens für Forschung und Anwendung v.a. in Biologie und Medizin.</i>	<i>Am Beispiel ausgewählter Arten und histologischer Präparate werden funktionsmorphologische Charakteristika der wichtigsten vielzelligen Tierstämme durch Präparation bzw. Objektbetrachtung kennen gelernt (Porifera, Cnidaria, Plathelminthes, Nemathelminthes, Annelida, Arthropoda, Mollusca, Echinodermata, Chordata). Dabei wird der Umgang mit Lichtmikroskop und Stereolupe geübt und es werden präparative Grundfertigkeiten erlernt. Strichzeichnungen dienen der Dokumentation und Interpretation des Gesehenen.</i>	
Sonstiges:	<i>Eine ausführliche Gliederung der Vorlesung ist im Internet zugänglich. Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert.</i>	<i>Ein ausführliches Skript zu den Übungen wird zu Beginn ausgegeben. Hinweise zur Literatur siehe Internet. Eine Ablehnung von Tierpräparationen aus ethischen Gründen wird akzeptiert, entbindet aber nicht von der Teilnahme an der Übung.</i>	

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-19)

Modulbezeichnung:	<i>Bioinformatik</i>		Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>07-3A3BI</i>		
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>		
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Fakultät für Biologie / 07030400</i>		
3. Modulverantwortung:	<i>Professur C4/W3 Bioinformatik (Inhaber/in des Lehrstuhls für Bioinformatik)</i>		
4. SWS:	<i>2</i>		
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>		
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>		
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>		
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>-</i>		
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>		
9. Als Vorkennntnis erforderlich für Module:	<i>-</i>		
10. Inhalte:	<i>Grundzüge der Bioinformatik</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Die Studierenden haben Kompetenzen über Methoden zur Analyse von DNA- und Proteindatenbanken erworben.</i>		
12. Teilmodule:			
Kurzbezeichnung:	<i>07-3A3BI-1B</i>	<i>07-3A3BI-2B</i>	
Titel:	<i>Grundlagen der Bioinformatik</i>	<i>Seminar Bioinformatik</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>1</i>	<i>1</i>	
ECTS-Punkte:	<i>1</i>	<i>1</i>	
	<i>2</i>		

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-19)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Grundlagen der Bioinformatik</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>07-3A3BI-1B</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Biologie / 07030400</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Professur C4/W3 Bioinformatik (Inhaber/in des Lehrstuhls für Bioinformatik)</i>	
4. SWS:	<i>1</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>1</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>30</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>-</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:	<i>-</i>	
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Klausur</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>20 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:				
Kurzbezeichnung:	07-3A3BI-1BV			
Titel:	Grundlagen der Bioinformatik			
Art:	Vorlesung			
Verpflichtungsgrad:	Pflicht			
SWS:	1			
Arbeitsaufwand:	30 h			
Turnus:	Jährlich, WS			
Teilnehmerzahl:				
Sprache:	Deutsch			
Inhalt:	Gebiete der Bioinformatik, Analyse von Nukleinsäuresequenzen, RNA Struktur und Funktion, Proteinsequenzen, Proteinfamilien und Evolution; Proteinstrukturanalyse, bioinformatische Netzwerkanalyse, Systembiologie			
Sonstiges:	Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert.			

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-19)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Seminar Bioinformatik</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>07-3A3BI-2B</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Biologie / 07030400</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Professur C4/W3 Bioinformatik (Inhaber/in des Lehrstuhls für Bioinformatik)</i>	
4. SWS:	<i>1</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>1</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>30</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:	<i>-</i>	
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Hausarbeit</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 5-10 Seiten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Bestanden / nicht bestanden</i>	

15. Lehrveranstaltungen:				
Kurzbezeichnung:	07-3A3BI-2BS			
Titel:	Seminar Bioinformatik			
Art:	Seminar			
Verpflichtungsgrad:	Pflicht			
SWS:	1			
Arbeitsaufwand:	30 h			
Turnus:	Jährlich, WS			
Teilnehmerzahl:				
Sprache:	Deutsch			
Inhalt:	Literaturseminar zu den Themen der Vorlesung, Vorbereitung der schriftlichen Hausarbeit			
Sonstiges:				

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-29)

Modulbezeichnung:	<i>Genetik</i>			Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>07-3A3GE</i>			
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>			
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Fakultät für Biologie / 07030100</i>			
3. Modulverantwortung:	<i>Professur C4/W3 Genetik (Inhaber/in des Lehrstuhls für Genetik)</i>			
4. SWS:	<i>2</i>			
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>			
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>			
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>			
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>-</i>			
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>			
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:	<i>-</i>			
10. Inhalte:	<i>Molekulare und klassische Genetik</i>			
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Die Studierenden haben Kompetenzen über die Mechanismen der Vererbung, die für das Verständnis der gesamten Biologie unabdingbar sind.</i>			
12. Teilmodule:				
Kurzbezeichnung:	<i>07-3A3GE-1G</i>			
Titel:	<i>Genetik</i>			
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>			
SWS:	<i>2</i>			
ECTS-Punkte:	<i>2</i>			

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-19)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Genetik</i>	Nr.: 304018
Kurzbezeichnung:	<i>07-3A3GE-1G</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Biologie / 07030100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Professur C4/W3 Genetik (Inhaber/in des Lehrstuhls für Genetik)</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>-</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:	<i>-</i>	
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Klausur</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>30 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	07-3A3GE-1GV	07-3A3GE-1GS	
Titel:	Grundlagen der Genetik	Seminar Genetik	
Art:	Vorlesung	Seminar	
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	Pflicht	
SWS:	1	1	
Arbeitsaufwand:	30 h	30 h	
Turnus:	Jährlich, WS	Jährlich, WS	
Teilnehmerzahl:	-	-	
Sprache:	Deutsch	Deutsch	
Inhalt:	Struktur der DNA, Hybridisierungskinetik, Eukaryontengenom, Chromatin, Rekombinationskartierung, reverse Genetik, knock-out, knock-down, knock-in, Expressionsanalyse (Chips), ein Gen – viele Proteinisoformen, Genfamilien, evolutionäre Uhr, Genregulation, Imprinting, Rekombination, Transposons, Gentechnik bei Drosophila	Literaturseminar zu den Themen der Vorlesung	
Sonstiges:	Die Folien der Vorlesung sind im Internet zugänglich. Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert.		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-19)

Modulbezeichnung:	Ökologie der Pflanzen und Tiere		Nr.:
Kurzbezeichnung:	07-3A30E		
1. Niveaustufe:	Bachelor		
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	Fakultät für Biologie / 07000000		
3. Modulverantwortung:	Studiendekan/in für Biologie		
4. SWS:	4		
5. ECTS-Punkte:	6		
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	180		
7. Dauer:	1 Semester		
8. a) Zuvor bestandene Module:	-		
b) Sonstige Vorkenntnisse:	-		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:	-		
10. Inhalte:	<p>Das Modul bietet einen Überblick über die vielfältigen Wechselwirkungen von Pflanzen und Tieren mit ihrer unbelebten und belebten Umwelt. Schwerpunkte sind die funktionellen Anpassungen an Umweltbedingungen und die Struktur und Dynamik von Populationen und Ökosystemen. Das Modul führt in grundlegende Modellvorstellungen der Ökologie ein, stellt exemplarisch Forschungsergebnisse vor und liefert auch Grundlagen zum Verständnis aktueller Umweltprobleme.</p>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<p>Die Studierenden haben Wissen über die Grundkonzepte ökologischer Forschung, Kenntnisse über die wichtigsten abiotischen und biotischen Faktoren, welche die Verbreitung und Häufigkeit von Organismen in ihrer Umwelt beeinflussen sowie Grundverständnis der wissenschaftlichen Relevanz der Ökologie bei der Bewertung umweltrelevanter Fragen erworben.</p>		
12. Teilmodule:			
Kurzbezeichnung:	07-3A30E-1T	07-3A30E-2P	
Titel:	Tierökologie	Pflanzenökologie	
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	Pflicht	
SWS:	2	2	
ECTS-Punkte:	3	3	
	6		

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-19)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Tierökologie</i>	Nr.: 304021
Kurzbezeichnung:	<i>07-3A3OE-1T</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Biologie / 07020300</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Professur C4/W3 Zoologie III (Inhaber/in des Lehrstuhls für Zoologie III)</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>3</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>90</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>-</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:	<i>-</i>	
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt).</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Klausur</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>45 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	<i>07-3A3OE-1TV</i>	<i>07-3A3OE-1TÜ</i>	
Titel:	<i>Einführung in die Tierökologie</i>	<i>Tierökologische Übungen</i>	
Art:	<i>Vorlesung</i>	<i>Übung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>1</i>	<i>1</i>	
Arbeitsaufwand:	<i>60 h</i>	<i>30 h</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>	<i>Jährlich, WS</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>-</i>	<i>-</i>	
Sprache:	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Die Vorlesung vermittelt Grundkonzepte der Ökologie und ihrer Fragestellungen. Sie behandelt die Grundlagen der Anpassung von Individuen an ihre Umwelt (Autökologie), der Struktur und Dynamik von Populationen (Demökologie) und der Wechselwirkungen in Lebensgemeinschaften und Ökosystemen (Synökologie). Die Ökologie der Tiere ist dadurch eng mit der Ökologie der Pflanzen verknüpft. Die Veranstaltungen verdeutlichen auch die Relevanz der Ökologie für Umwelt- und Naturschutz.</i>	<i>Die Übung vertieft die Vorlesungsinhalte, indem Schlüsselfragen zu beantworten, quantitative Berechnungen durchzuführen sind und Fallbeispiele aus der Forschung zur Interpretation vorgelegt werden.</i>	
Sonstiges:	<i>Eine ausführliche Gliederung der Vorlesung ist im Internet zugänglich. Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert.</i>		

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-19)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Pflanzenökologie</i>	Nr.:
Kurzbezeichnung:	<i>07-3A3OE-2P</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Biologie / 07010200</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Professur C4/W3 Botanik II (Inhaber/in des Lehrstuhls für Botanik II)</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>3</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>90</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>-</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:	<i>-</i>	
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt).</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Klausur</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>45 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	<i>07-3A30E-2PV</i>	<i>07-3A30E-2PÜ</i>	
Titel:	<i>Ökologie der Pflanzen</i>	<i>Übungen zur Ökologie der Pflanzen</i>	
Art:	<i>Vorlesung</i>	<i>Übung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>1</i>	<i>1</i>	
Arbeitsaufwand:	<i>45 h</i>	<i>45 h</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>	<i>Jährlich, WS</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>-</i>	<i>-</i>	
Sprache:	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Die Vorlesung behandelt Grundzüge der Ökologie der Pflanzen. Es werden die Anpassungen von Pflanzen an ihren Lebensraum, die Vergesellschaftung der Pflanzen zu Gemeinschaften, die Rolle der Pflanzen in den Ökosystemen und die Interaktion mit anderen Organismen vorgestellt.</i>	<i>Anhand von Fallbeispielen werden die in der Vorlesung behandelten Themen ergänzt und vertieft. Die Übung wird durch den Einsatz von Medien ergänzt.</i>	
Sonstiges:	<i>Informationen zum Inhalt der Vorlesung sind im Internet zugänglich. Für die Nachbearbeitung des Stoffs ist die freiwillige Teilnahme an einem Tutorium empfehlenswert.</i>		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-20)

Modulbezeichnung:	<i>Bioinformatik für Fortgeschrittene</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>07-4BFMZ4</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Fakultät für Biologie / 07030400</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Professur C4/W3 Bioinformatik (Inhaber/in des Lehrstuhls für Bioinformatik)</i>	
4. SWS:	<i>5</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>	
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>-</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>	
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:	<i>-</i>	
10. Inhalte:	<i>Das Modul beinhaltet eine Einführung in die Praxis der Bioinformatik. Themen sind dabei Sequenzanalyse, Strukturanalyse, Genomanalyse, zelluläre und metabolische Netzwerke und Genregulation.</i>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Die Studierenden sind qualifiziert, die für einfache Problemstellungen adäquaten bioinformatischen Algorithmen anzuwenden und ihre Ergebnisse zu interpretieren.</i>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>07-4BFMZ4-1BI</i>	
Titel:	<i>Bioinformatik für Fortgeschrittene</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>5</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-27)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Bioinformatik für Fortgeschrittene</i>	Nr.:
Kurzbezeichnung:	<i>07-4BFMZ4-1BI</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Biologie / 07030400</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Professur C4/W3 Bioinformatik (Inhaber/in des Lehrstuhls für Bioinformatik)</i>	
4. SWS:	<i>5</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>-</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:	<i>-</i>	
9. Turnus der Prüfung:	<i>SS</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt).</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Protokoll</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 10-20 Seiten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch oder Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	07-4BFMZ4-1BIV	07-4BFMZ4-1BIÜ	
Titel:	Spezielle Methoden der Bioinformatik	Spezielle Methoden der Bioinformatik	
Art:	Vorlesung	Übung	
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	Pflicht	
SWS:	1	4	
Arbeitsaufwand:	30 h	120 h	
Turnus:	Jährlich, SS	Jährlich, SS	
Teilnehmerzahl:	16	16	
Sprache:	Deutsch	Deutsch	
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Praxis der Bioinformatik • Anwendung der adäquaten bioinformatischen Algorithmen für einfache Problemstellungen • Interpretation der Ergebnisse <p>Themen: Sequenzanalyse, Strukturanalyse, Genomanalyse, zelluläre und metabolische Netzwerke und Genregulation</p>	Vertiefung des Vorlesungsstoffes	
Sonstiges:	<p>Für den Fall, dass die Zahl der Bewerbungen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, erfolgt die Verteilung der Teilnahmeplätze nach folgender Maßgabe:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Vorrangig werden Bewerber bzw. Bewerberinnen aus dem Bachelor-Studienfach Biologie in der Ausprägung von 180 ECTS-Punkten berücksichtigt. (2) Sodann werden Bewerber bzw. Bewerberinnen aus dem Bachelor-Studienfach Biologie in der Ausprägung von 60 ECTS-Punkten berücksichtigt. (3) Verbleibende Plätze stehen Studierenden weiterer Studienfächer zur Verfügung. (4) Sollten bei der Vergabe nach (1) oder (2) die vorhandenen Plätze für die Zahl der Bewerber bzw. Bewerberinnen nicht ausreichen, so erfolgt die Zuweisung der Plätze innerhalb dieser beiden Gruppen nach den jeweiligen fachspezifischen Bestimmungen zu § 7 Abs. 4 der ASPO. (5) Sollten bei der Vergabe nach (3) die vorhandenen Plätze für die Zahl der Bewerber bzw. Bewerberinnen nicht ausreichen, so erfolgt die Zuweisung der Plätze studienfachübergreifend in einem einheitlichen Verfahren nach folgenden Quoten: <ol style="list-style-type: none"> a) 1. Quote (50 % der Teilnehmerplätze): Summe der bisher erreichten ECTS-Punkte aus dem jeweiligen Studienfach; im Falle des Gleichrangs wird gelöst. b) 2. Quote (25 % der Teilnehmerplätze): Anzahl der Fachsemester des jeweiligen Bewerbers bzw. der jeweiligen Bewerberin; im Falle des Gleichrangs wird gelöst. c) 3. Quote (25 % der Teilnehmerplätze): Losverfahren. (6) Innerhalb der Gruppen nach (1) bis (3) werden jeweils zunächst Bewerber bzw. Bewerberinnen berücksichtigt, welche bereits mindestens ein Teilmodul des betreffenden Moduls bestanden haben. (7) Für sämtliche teilnahmebeschränkten Lehrveranstaltungen des Teilmoduls wird ein gemeinsames Verfahren durchgeführt. (8) Für nachträglich freiwerdende Plätze werden Nachrückverfahren durchgeführt. 		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-20)

Modulbezeichnung:	<i>Tierökologie für Fortgeschrittene</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>07-4BFNVO3</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Fakultät für Biologie / 07020300</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Professur C4/W3 Zoologie III (Inhaber/in des Lehrstuhls für Zoologie III)</i>	
4. SWS:	<i>5</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>	
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>-</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>	
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:	<i>-</i>	
10. Inhalte:	<i>Ausgewählte Themen der Aut- und Synökologie; Versuchsdesign, Datenerfassung und Auswertung in der Tierökologie.</i>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Die Studierenden verfügen über Fortgeschrittenenwissen in Tierökologie und sind qualifiziert, einfachere ökologische Untersuchungen in Labor und Freiland zu konzipieren, die Ergebnisse zu interpretieren und darzustellen.</i>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>07-4BFNVO3-10E</i>	
Titel:	<i>Tierökologie für Fortgeschrittene</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>5</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-21)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Tierökologie für Fortgeschrittene</i>	Nr.:
Kurzbezeichnung:	<i>07-4BFNVO3-10E</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Biologie / 07020300</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Professur C4/W3 Zoologie III (Inhaber/in des Lehrstuhls für Zoologie III)</i>	
4. SWS:	<i>5</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>-</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:	<i>-</i>	
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt).</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Klausur</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	07-4BFNVO3-10EV	07-4BFNVO3-10EÜ	
Titel:	Tierökologie	Tierökologische Übungen	
Art:	Vorlesung	Übung	
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	Pflicht	
SWS:	1	4	
Arbeitsaufwand:	50 h	100 h	
Turnus:	Jährlich, SS	Jährlich, SS	
Teilnehmerzahl:	20	20	
Sprache:	Deutsch	Deutsch	
Inhalt:	<p>Die Vorlesung gibt eine kurze inhaltliche Einführung in allgemeine und spezifische autökologische und gemeinschaftsökologische Themen der Tierökologie in den gemäßigten Breiten, u.a. zu den Themenbereichen ökologische Nische, Ressourcennutzung, Pflanze-Tier Interaktionen und Biodiversität. Darauf aufbauend werden Versuchsplanungen und entsprechende Versuchsdesigns vorgestellt und erläutert.</p>	<p>Zu den vorgestellten ökologischen Themen werden Labor- und Freilandversuche, Verhaltensbeobachtungen sowie Biodiversitätserfassungen im Freiland durchgeführt. Das Versuchsdesign der einzelnen Experimente wird diskutiert und die Datenerhebung, Datenerfassung und -verarbeitung anhand einfacher Auswertungsverfahren per Computer geübt. Auch die zusammenfassende Aufbereitung und Darstellung wissenschaftlicher Ergebnisse in Form eines Protokolls wird erlernt.</p>	
Sonstiges:	<p>Für den Fall, dass die Zahl der Bewerbungen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, erfolgt die Verteilung der Teilnahmeplätze nach folgender Maßgabe:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Vorrangig werden Bewerber bzw. Bewerberinnen aus dem Bachelor-Studienfach Biologie in der Ausprägung von 180 ECTS-Punkten berücksichtigt. (2) Sodann werden Bewerber bzw. Bewerberinnen aus dem Bachelor-Studienfach Biologie in der Ausprägung von 60 ECTS-Punkten berücksichtigt. (3) Verbleibende Plätze stehen Studierenden weiterer Studienfächer zur Verfügung. (4) Sollten bei der Vergabe nach (1) oder (2) die vorhandenen Plätze für die Zahl der Bewerber bzw. Bewerberinnen nicht ausreichen, so erfolgt die Zuweisung der Plätze innerhalb dieser beiden Gruppen nach den jeweiligen fachspezifischen Bestimmungen zu § 7 Abs. 4 der ASPO. (5) Sollten bei der Vergabe nach (3) die vorhandenen Plätze für die Zahl der Bewerber bzw. Bewerberinnen nicht ausreichen, so erfolgt die Zuweisung der Plätze studienfachübergreifend in einem einheitlichen Verfahren nach folgenden Quoten: <ol style="list-style-type: none"> a) 1. Quote (50 % der Teilnehmerplätze): Summe der bisher erreichten ECTS-Punkte aus dem jeweiligen Studienfach; im Falle des Gleichrangs wird gelost. b) 2. Quote (25 % der Teilnehmerplätze): Anzahl der Fachsemester des jeweiligen Bewerbers bzw. der jeweiligen Bewerberin; im Falle des Gleichrangs wird gelost. c) 3. Quote (25 % der Teilnehmerplätze): Losverfahren. (6) Innerhalb der Gruppen nach (1) bis (3) werden jeweils zunächst Bewerber bzw. Bewerberinnen berücksichtigt, welche bereits mindestens ein Teilmodul des betreffenden Moduls bestanden haben. (7) Für sämtliche teilnahmebeschränkten Lehrveranstaltungen des Teilmoduls wird ein gemeinsames Verfahren durchgeführt. (8) Für nachträglich freiwerdende Plätze werden Nachrückverfahren durchgeführt. 		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-21)

Modulbezeichnung:	<i>Grundlagen der Biophysik</i>		Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>07-4BFPS2</i>		
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>		
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Fakultät für Biologie / 07010100</i>		
3. Modulverantwortung:	<i>Professur C4/W3 Botanik I (Inhaber/in des Lehrstuhls für Botanik I)</i>		
4. SWS:	<i>5</i>		
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>		
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>		
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>		
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>-</i>		
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:	<i>-</i>		
10. Inhalte:	<i>Das Modul vermittelt die allgemeinen Grundlagen des Stofftransports über pflanzliche Membranen und zu den biophysikalischen Methoden, mit denen dieser charakterisiert werden kann. Dazu werden moderne Methoden der Molekularbiologie, Bildgebung, Datenerhebung und -analyse vermittelt.</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Die Studierenden sind qualifiziert, grundlegende Vorgänge beim Membrantransport zu verstehen und die experimentellen Ansätze an intakten Pflanzen, an isolierten Pflanzenzellen sowie in tierischen Expressionssystemen anzuwenden.</i>		
12. Teilmodule:			
Kurzbezeichnung:	<i>07-4BFPS2-1BP</i>		
Titel:	<i>Grundlagen der Biophysik</i>		
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>		
SWS:	<i>5</i>		
ECTS-Punkte:	<i>5</i>		

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-21)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Grundlagen der Biophysik</i>	Nr.:
Kurzbezeichnung:	<i>07-4BFPS2-1BP</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Biologie / 07010100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Professur C4/W3 Botanik I (Inhaber/in des Lehrstuhls für Botanik I)</i>	
4. SWS:	<i>5</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>-</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:	<i>-</i>	
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt).</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Klausur</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	<i>07-4BFPS2-1BPV</i>	<i>07-4BFPS2-1BPÜ</i>	
Titel:	<i>Pflanzliche Transportsysteme</i>	<i>Charakterisierung von pflanzlichen Transportproteinen</i>	
Art:	<i>Vorlesung</i>	<i>Übung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>1</i>	<i>4</i>	
Arbeitsaufwand:	<i>20 h</i>	<i>130 h</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, SS</i>	<i>Jährlich, SS</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>16</i>	<i>16</i>	
Sprache:	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Begleitend zur 2-wöchigen Übung werden zunächst die allgemeinen Grundlagen des Membrantransports und biophysikalische Methoden zu dessen Charakterisierung vorgestellt. Spezielles Augenmerk richtet sich auf die Struktur, Funktion und Regulation pflanzlicher Kanäle, Transporter und Pumpen verschiedener Zelltypen und Kompartimente. Des Weiteren werden Methoden zur Lokalisation und Funktion der Transportproteine mit verschiedenen molekularen Reportersystemen aufgezeigt.</i>	<i>Es werden pflanzliche Transportsysteme in der natürlichen Membranumgebung der intakten Pflanze, an isolierten Pflanzenzellen sowie in tierischen Expressionssystemen charakterisiert und lokalisiert. In den Übungen werden moderne Methoden der Biophysik, Molekularbiologie und Bildgebung zur Datenerhebung und -analyse vermittelt. Zum Einsatz kommen unter anderem die Patch-Clamp-, Zwei-Elektroden-Spannungsklemmen- und Einstich-Technik sowie die Lumineszenz- und Fluoreszenz-Spektroskopie und die konfokale Laserscanning Mikroskopie.</i>	

Sonstiges:		<i>Die Übung findet als 2-wöchige Blockveranstaltung statt.</i>
	<p><i>Ein Skript und Literaturempfehlungen zur Vorlesung und den Übungen sind im Internet zugänglich. Für den Fall, dass die Zahl der Bewerbungen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, erfolgt die Verteilung der Teilnahmeplätze nach folgender Maßgabe:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>(1) Vorrangig werden Bewerber bzw. Bewerberinnen aus dem Bachelor-Studienfach Biologie in der Ausprägung von 180 ECTS-Punkten berücksichtigt.</i> <i>(2) Sodann werden Bewerber bzw. Bewerberinnen aus dem Bachelor-Studienfach Biologie in der Ausprägung von 60 ECTS-Punkten berücksichtigt.</i> <i>(3) Verbleibende Plätze stehen Studierenden weiterer Studienfächer zur Verfügung.</i> <i>(4) Sollten bei der Vergabe nach (1) oder (2) die vorhandenen Plätze für die Zahl der Bewerber bzw. Bewerberinnen nicht ausreichen, so erfolgt die Zuweisung der Plätze innerhalb dieser beiden Gruppen nach den jeweiligen fachspezifischen Bestimmungen zu § 7 Abs. 4 der ASPO.</i> <i>(5) Sollten bei der Vergabe nach (3) die vorhandenen Plätze für die Zahl der Bewerber bzw. Bewerberinnen nicht ausreichen, so erfolgt die Zuweisung der Plätze studienfachübergreifend in einem einheitlichen Verfahren nach folgenden Quoten:</i> <ol style="list-style-type: none"> <i>a) 1. Quote (50 % der Teilnehmerplätze): Summe der bisher erreichten ECTS-Punkte aus dem jeweiligen Studienfach; im Falle des Gleichrangs wird gelöst.</i> <i>b) 2. Quote (25 % der Teilnehmerplätze): Anzahl der Fachsemester des jeweiligen Bewerbers bzw. der jeweiligen Bewerberin; im Falle des Gleichrangs wird gelöst.</i> <i>c) 3. Quote (25 % der Teilnehmerplätze): Losverfahren.</i> <i>(6) Innerhalb der Gruppen nach (1) bis (3) werden jeweils zunächst Bewerber bzw. Bewerberinnen berücksichtigt, welche bereits mindestens ein Teilmodul des betreffenden Moduls bestanden haben.</i> <i>(7) Für sämtliche teilnahmebeschränkten Lehrveranstaltungen des Teilmoduls wird ein gemeinsames Verfahren durchgeführt.</i> <i>(8) Für nachträglich freiwerdende Plätze werden Nachrückverfahren durchgeführt.</i> 	

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-19)

Modulbezeichnung:	<i>Spezielle Bioinformatik 1</i>		Nr.:
Kurzbezeichnung:	<i>07-4S1MZ6</i>		
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>		
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Fakultät für Biologie / 07030400</i>		
3. Modulverantwortung:	<i>Professur C4/W3 Bioinformatik (Inhaber/in des Lehrstuhls für Bioinformatik)</i>		
4. SWS:	<i>4</i>		
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>		
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>		
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>		
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>-</i>		
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:	<i>-</i>		
10. Inhalte:	<p><i>Grundlagen zum „Tree of Life“</i> <i>Grundlagen der Phylogenetik (Methoden und Marker)</i> <i>Grundlagen der Evolutionsbiologie (Begriffe und Konzepte)</i> <i>Sequenzanalyse</i> <i>RNA- Strukturvorhersage</i> <i>Stammbaumrekonstruktion.</i></p>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<p><i>Die Studierenden besitzen die Kompetenz, mit Computerprogrammen und Datenbanken Sequenzen zu analysieren, RNA-Strukturen vorherzusagen und Stammbäume zu rekonstruieren.</i></p>		
12. Teilmodule:			
Kurzbezeichnung:	<i>07-4S1MZ6-1BI</i>		
Titel:	<i>Spezielle Bioinformatik 1</i>		
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>		
SWS:	<i>4</i>		
ECTS-Punkte:	<i>5</i>		

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-19)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Spezielle Bioinformatik 1</i>	Nr.:
Kurzbezeichnung:	<i>07-4S1MZ6-1BI</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Biologie / 07030400</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Professur C4/W3 Bioinformatik (Inhaber/in des Lehrstuhls für Bioinformatik)</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>-</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:	<i>-</i>	
9. Turnus der Prüfung:	<i>SS</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt).</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Protokoll</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 10-20 Seiten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch oder Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	07-4S1MZ6-1BIV	07-4S1MZ6-1BIÜ	
Titel:	<i>Sequenzanalyse, Phylogenetik und Evolution</i>	<i>Übungen zur Bioinformatik 1</i>	
Art:	<i>Vorlesung</i>	<i>Übung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	
SWS:	1	3	
Arbeitsaufwand:	30 h	120 h	
Turnus:	<i>Jährlich, SS</i>	<i>Jährlich, SS</i>	
Teilnehmerzahl:	16	16	
Sprache:	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<p><i>Grundlagen zum „Tree of Life“</i></p> <p><i>Grundlagen der Phylogenetik (Methoden und Marker)</i></p> <p><i>Grundlagen der Evolutionsbiologie (Begriffe und Konzepte)</i></p> <p><i>Sequenzanalyse</i></p> <p><i>RNA- Strukturvorhersage</i></p> <p><i>Stammbaumrekonstruktion</i></p>	<p><i>Anhand einer Vielzahl von Computerprogrammen und Datenbanken werden Sequenzen analysiert, RNA-Strukturen vorhergesagt und Stammbäume rekonstruiert.</i></p>	
Sonstiges:	<p><i>Weitere Informationen siehe Homepage der Bioinformatik</i></p> <p><i>Für den Fall, dass die Zahl der Bewerbungen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, erfolgt die Verteilung der Teilnahmeplätze nach folgender Maßgabe:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>(1) Vorrangig werden Bewerber bzw. Bewerberinnen aus dem Bachelor-Studienfach Biologie in der Ausprägung von 180 ECTS-Punkten berücksichtigt.</i> <i>(2) Sodann werden Bewerber bzw. Bewerberinnen aus dem Bachelor-Studienfach Biologie in der Ausprägung von 60 ECTS-Punkten berücksichtigt.</i> <i>(3) Verbleibende Plätze stehen Studierenden weiterer Studienfächer zur Verfügung.</i> <i>(4) Sollten bei der Vergabe nach (1) oder (2) die vorhandenen Plätze für die Zahl der Bewerber bzw. Bewerberinnen nicht ausreichen, so erfolgt die Zuweisung der Plätze innerhalb dieser beiden Gruppen nach den jeweiligen fachspezifischen Bestimmungen zu § 7 Abs. 4 der ASPO.</i> <i>(5) Sollten bei der Vergabe nach (3) die vorhandenen Plätze für die Zahl der Bewerber bzw. Bewerberinnen nicht ausreichen, so erfolgt die Zuweisung der Plätze studienfachübergreifend in einem einheitlichen Verfahren nach folgenden Quoten:</i> <ol style="list-style-type: none"> <i>a) 1. Quote (50 % der Teilnehmerplätze): Summe der bisher erreichten ECTS-Punkte aus dem jeweiligen Studienfach; im Falle des Gleichrangs wird gelöst.</i> <i>b) 2. Quote (25 % der Teilnehmerplätze): Anzahl der Fachsemester des jeweiligen Bewerbers bzw. der jeweiligen Bewerberin; im Falle des Gleichrangs wird gelöst.</i> <i>c) 3. Quote (25 % der Teilnehmerplätze): Losverfahren.</i> <i>(6) Innerhalb der Gruppen nach (1) bis (3) werden jeweils zunächst Bewerber bzw. Bewerberinnen berücksichtigt, welche bereits mindestens ein Teilmodul des betreffenden Moduls bestanden haben.</i> <i>(7) Für sämtliche teilnahmebeschränkten Lehrveranstaltungen des Teilmoduls wird ein gemeinsames Verfahren durchgeführt.</i> <i>(8) Für nachträglich freiwerdende Plätze werden Nachrückverfahren durchgeführt.</i> 		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-26)

Modulbezeichnung:	<i>Neurobiologie 1</i>		Nr.:
Kurzbezeichnung:	<i>07-4S1NVO1</i>		
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>		
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Fakultät für Biologie / 07030100</i>		
3. Modulverantwortung:	<i>Professur C4/W3 Neurobiologie (Inhaber/in des Lehrstuhls für Genetik)</i>		
4. SWS:	<i>4</i>		
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>		
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>		
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>		
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>-</i>		
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:	<i>-</i>		
10. Inhalte:	<i>Neurobiologie und neurobiologische Methoden am neurogenetischen Modellsystem Drosophila.</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Die Studierenden verfügen über spezielle Kenntnisse der Neurobiologie eines Modellorganismus und besitzen die Fähigkeit, die entsprechenden neurobiologischen Methoden anzuwenden.</i>		
12. Teilmodule:			
Kurzbezeichnung:	<i>07-4S1NVO1-1NB</i>		
Titel:	<i>Neurobiologie 1</i>		
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>		
SWS:	<i>4</i>		
ECTS-Punkte:	<i>5</i>		

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-19)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Neurobiologie 1</i>	Nr.:
Kurzbezeichnung:	<i>07-4S1NVO1-1NB</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Biologie / 07030100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Professur C4/W3 Neurobiologie (Inhaber/in des Lehrstuhls für Genetik)</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>-</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:	<i>-</i>	
9. Turnus der Prüfung:	<i>SS</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an dem Praktikum (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt).</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Protokoll</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 10-20 Seiten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch/Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	07-4S1NVO1-1NBP		
Titel:	Praktikum in Neurobiologie 1		
Art:	Praktikum		
Verpflichtungsgrad:	Pflicht		
SWS:	4		
Arbeitsaufwand:	150		
Turnus:	Jährlich, SS		
Teilnehmerzahl:	15		
Sprache:	Deutsch/Englisch		
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> • Das neurogenetische Modellsystem <i>Drosophila</i> • Immunhistochemie • Western Blot • Elektrophysiologie am larvalen Nerv-Muskelpräparat • transgene Fliegen • Calcium-Imaging • Channelrhodopsin • Ethanoltoleranz. 		
Sonstiges:	<p>Das Praktikum findet in der vorlesungsfreien Zeit als Blockpraktikum statt. Für den Fall, dass die Zahl der Bewerbungen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, erfolgt die Verteilung der Teilnahmeplätze nach folgender Maßgabe:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Vorrangig werden Bewerber bzw. Bewerberinnen aus dem Bachelor-Studienfach Biologie in der Ausprägung von 180 ECTS-Punkten berücksichtigt. (2) Sodann werden Bewerber bzw. Bewerberinnen aus dem Bachelor-Studienfach Biologie in der Ausprägung von 60 ECTS-Punkten berücksichtigt. (3) Verbleibende Plätze stehen Studierenden weiterer Studienfächer zur Verfügung. (4) Sollten bei der Vergabe nach (1) oder (2) die vorhandenen Plätze für die Zahl der Bewerber bzw. Bewerberinnen nicht ausreichen, so erfolgt die Zuweisung der Plätze innerhalb dieser beiden Gruppen nach den jeweiligen fachspezifischen Bestimmungen zu § 7 Abs. 4 der ASPO. (5) Sollten bei der Vergabe nach (3) die vorhandenen Plätze für die Zahl der Bewerber bzw. Bewerberinnen nicht ausreichen, so erfolgt die Zuweisung der Plätze studienfachübergreifend in einem einheitlichen Verfahren nach folgenden Quoten: <ol style="list-style-type: none"> a) 1. Quote (50 % der Teilnehmerplätze): Summe der bisher erreichten ECTS-Punkte aus dem jeweiligen Studienfach; im Falle des Gleichrangs wird gelöst. b) 2. Quote (25 % der Teilnehmerplätze): Anzahl der Fachsemester des jeweiligen Bewerbers bzw. der jeweiligen Bewerberin; im Falle des Gleichrangs wird gelöst. c) 3. Quote (25 % der Teilnehmerplätze): Losverfahren. (6) Innerhalb der Gruppen nach (1) bis (3) werden jeweils zunächst Bewerber bzw. Bewerberinnen berücksichtigt, welche bereits mindestens ein Teilmodul des betreffenden Moduls bestanden haben. (7) Für sämtliche teilnahmebeschränkten Lehrveranstaltungen des Teilmoduls wird ein gemeinsames Verfahren durchgeführt. (8) Für nachträglich freiwerdende Plätze werden Nachrückverfahren durchgeführt. 		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-19)

Modulbezeichnung:	<i>Populationsökologie</i>		Nr.:
Kurzbezeichnung:	<i>07-4S1NVO5</i>		
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>		
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Fakultät für Biologie / 07020331</i>		
3. Modulverantwortung:	<i>Professur C3/W2 Zoologie III (Professur für Tierökologie)</i>		
4. SWS:	<i>5</i>		
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>		
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>		
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>		
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>-</i>		
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:	<i>-</i>		
10. Inhalte:	<i>Vertiefte Inhalte zur Struktur und Dynamik der Populationen von Mensch und Tier; Regulation der Populationsdichte; Bewirtschaftung</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Die Studierenden sind qualifiziert, die Struktur und Dynamik von Populationen und Metapopulationen auf der Basis populationsökologischer Modellvorstellung zu interpretieren und speziellere quantitative Analyseverfahren darauf anzuwenden.</i>		
12. Teilmodule:			
Kurzbezeichnung:	<i>07-4S1NVO5-1PO</i>	<i>07-4S1NVO5-2PO</i>	
Titel:	<i>Grundlagen der Populationsökologie</i>	<i>Ecology of Populations</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>4</i>	<i>1</i>	
ECTS-Punkte:	<i>4</i>	<i>1</i>	
	<i>5</i>		

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-27)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Grundlagen der Populationsökologie</i>	Nr.:
Kurzbezeichnung:	<i>07-4S1NVO5-1PO</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Biologie / 07020331</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Professur C3/W2 Zoologie III (Professur für Tierökologie)</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>120</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>-</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:	<i>-</i>	
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt).</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Klausur</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>45 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	07-4S1NVO5-1POV	07-4S1NVO5-1POÜ	
Titel:	Vorlesung Populationsökologie	Übungen zur Populationsökologie	
Art:	Vorlesung	Übung	
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	Pflicht	
SWS:	1	3	
Arbeitsaufwand:	30 h	90 h	
Turnus:	Jährlich, SS	Jährlich, SS	
Teilnehmerzahl:	15	15	
Sprache:	Deutsch	Deutsch	
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> • Exponentielles und logistisches Populationswachstum • Nachhaltige Bewirtschaftung von Populationen • Räuber-Beute-Systeme und interspezifische Konkurrenz • Extinktion von Populationen • Metapopulationen • Physiologisch strukturierte Populationen (Altersklassen und Stadienmodelle, Alterspyramiden). 	Anhand beispielhafter Aufgabenstellungen lernen die Studierenden, die in der Vorlesung vorgestellten Theorien und Methoden sinnvoll einzusetzen. Dabei stehen quantitative Verfahren zur Analyse demographischer und struktureller Entwicklungen in Populationen und Metapopulationen im Vordergrund.	
Sonstiges:	<p>Für den Fall, dass die Zahl der Bewerbungen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, erfolgt die Verteilung der Teilnahmeplätze nach folgender Maßgabe:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Vorrangig werden Bewerber bzw. Bewerberinnen aus dem Bachelor-Studienfach Biologie in der Ausprägung von 180 ECTS-Punkten berücksichtigt. (2) Sodann werden Bewerber bzw. Bewerberinnen aus dem Bachelor-Studienfach Biologie in der Ausprägung von 60 ECTS-Punkten berücksichtigt. (3) Verbleibende Plätze stehen Studierenden weiterer Studienfächer zur Verfügung. (4) Sollten bei der Vergabe nach (1) oder (2) die vorhandenen Plätze für die Zahl der Bewerber bzw. Bewerberinnen nicht ausreichen, so erfolgt die Zuweisung der Plätze innerhalb dieser beiden Gruppen nach den jeweiligen fachspezifischen Bestimmungen zu § 7 Abs. 4 der ASPO. (5) Sollten bei der Vergabe nach (3) die vorhandenen Plätze für die Zahl der Bewerber bzw. Bewerberinnen nicht ausreichen, so erfolgt die Zuweisung der Plätze studienfachübergreifend in einem einheitlichen Verfahren nach folgenden Quoten: <ol style="list-style-type: none"> a) 1. Quote (50 % der Teilnehmerplätze): Summe der bisher erreichten ECTS-Punkte aus dem jeweiligen Studienfach; im Falle des Gleichrangs wird gelost. b) 2. Quote (25 % der Teilnehmerplätze): Anzahl der Fachsemester des jeweiligen Bewerbers bzw. der jeweiligen Bewerberin; im Falle des Gleichrangs wird gelost. c) 3. Quote (25 % der Teilnehmerplätze): Losverfahren. (6) Innerhalb der Gruppen nach (1) bis (3) werden jeweils zunächst Bewerber bzw. Bewerberinnen berücksichtigt, welche bereits mindestens ein Teilmodul des betreffenden Moduls bestanden haben. (7) Für sämtliche teilnahmebeschränkten Lehrveranstaltungen des Teilmoduls wird ein gemeinsames Verfahren durchgeführt. (8) Für nachträglich freiwerdende Plätze werden Nachrückverfahren durchgeführt. 		

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-27)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Ecology of Populations</i>	Nr.:
Kurzbezeichnung:	<i>07-4S1NVO5-2PO</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Biologie / 07020331</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Professur C3/W2 Zoologie III (Professur für Tierökologie)</i>	
4. SWS:	<i>1</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>1</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>30</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>-</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:	<i>-</i>	
9. Turnus der Prüfung:	<i>SS</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Referat</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 20-30 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Bestanden / nicht bestanden</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	07-4S1NVO5-2POS		
Titel:	Seminar "Ecology of Populations"		
Art:	Seminar		
Verpflichtungsgrad:	Pflicht		
SWS:	1		
Arbeitsaufwand:	30 h		
Turnus:	Jährlich, SS		
Teilnehmerzahl:	15		
Sprache:	Englisch		
Inhalt:	Die Studierenden referieren und diskutieren ausgewählte Artikel der neueren populationsökologischen Literatur		
Sonstiges:	<p>Für den Fall, dass die Zahl der Bewerbungen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, erfolgt die Verteilung der Teilnahmeplätze nach folgender Maßgabe:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Vorrangig werden Bewerber bzw. Bewerberinnen aus dem Bachelor-Studienfach Biologie in der Ausprägung von 180 ECTS-Punkten berücksichtigt. (2) Sodann werden Bewerber bzw. Bewerberinnen aus dem Bachelor-Studienfach Biologie in der Ausprägung von 60 ECTS-Punkten berücksichtigt. (3) Verbleibende Plätze stehen Studierenden weiterer Studienfächer zur Verfügung. (4) Sollten bei der Vergabe nach (1) oder (2) die vorhandenen Plätze für die Zahl der Bewerber bzw. Bewerberinnen nicht ausreichen, so erfolgt die Zuweisung der Plätze innerhalb dieser beiden Gruppen nach den jeweiligen fachspezifischen Bestimmungen zu § 7 Abs. 4 der ASPO. (5) Sollten bei der Vergabe nach (3) die vorhandenen Plätze für die Zahl der Bewerber bzw. Bewerberinnen nicht ausreichen, so erfolgt die Zuweisung der Plätze studienfachübergreifend in einem einheitlichen Verfahren nach folgenden Quoten: <ol style="list-style-type: none"> a) 1. Quote (50 % der Teilnehmerplätze): Summe der bisher erreichten ECTS-Punkte aus dem jeweiligen Studienfach; im Falle des Gleichrangs wird gelost. b) 2. Quote (25 % der Teilnehmerplätze): Anzahl der Fachsemester des jeweiligen Bewerbers bzw. der jeweiligen Bewerberin; im Falle des Gleichrangs wird gelost. c) 3. Quote (25 % der Teilnehmerplätze): Losverfahren. (6) Innerhalb der Gruppen nach (1) bis (3) werden jeweils zunächst Bewerber bzw. Bewerberinnen berücksichtigt, welche bereits mindestens ein Teilmodul des betreffenden Moduls bestanden haben. (7) Für sämtliche teilnahmebeschränkten Lehrveranstaltungen des Teilmoduls wird ein gemeinsames Verfahren durchgeführt. (8) Für nachträglich freiwerdende Plätze werden Nachrückverfahren durchgeführt. 		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-19)

Modulbezeichnung:	<i>Molekulares Modelling – Von der DNA zum Protein</i>	Nr.:	
Kurzbezeichnung:	<i>07-4S1PS1</i>		
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>		
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Fakultät für Biologie / 07010130</i>		
3. Modulverantwortung:	<i>Professur C3/W2 Botanik I (Professur für Molekulare Pflanzengenetik)</i>		
4. SWS:	<i>5</i>		
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>		
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>		
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>		
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>-</i>		
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>Grundlegende EDV-Kenntnisse</i>		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:	<i>-</i>		
10. Inhalte:	<i>Das Modul vermittelt vertiefende Kenntnisse zur Struktur und Funktion von Nucleinsäuren und Proteinen sowie zur Recherche, Analyse und Modellierung pflanzlicher Makromoleküle anhand von Datenbanken und spezifischer Software.</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Die Studierenden besitzen kompetentes Wissen über Struktur-/Funktionsbeziehungen von Makromolekülen und sind zur Anwendung entsprechender Datenbanken und Software qualifiziert.</i>		
12. Teilmodule:			
Kurzbezeichnung:	<i>07-4S1PS1-1MM</i>		
Titel:	<i>Molekulares Modelling – Von der DNA zum Protein</i>		
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>		
SWS:	<i>5</i>		
ECTS-Punkte:	<i>5</i>		

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-19)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Molekulares Modelling – Von der DNA zum Protein</i>	Nr.:
Kurzbezeichnung:	<i>07-4S1PS1-1MM</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Biologie / 07010130</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Professur C3/W2 Botanik I (Professur für Molekulare Pflanzengenetik)</i>	
4. SWS:	<i>5</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>-</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>Grundlegende EDV-Kenntnisse</i>	
8. Als Vorkennntnis erforderlich für Teilmodule:	<i>-</i>	
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt).</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Praktische Prüfung mit EDV-Einsatz</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>4 Stunden</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	<i>07-4S1PS1-1MMV</i>	<i>07-4S1PS1-1MMÜ</i>	
Titel:	<i>Struktur und Funktion von Makromolekülen</i>	<i>Computergestützte Genom- und Proteomanalysen</i>	
Art:	<i>Vorlesung</i>	<i>Übung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>1</i>	<i>4</i>	
Arbeitsaufwand:	<i>20 h</i>	<i>130 h</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, SS</i>	<i>Jährlich, SS</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>20</i>	<i>20</i>	
Sprache:	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>In dieser Vorlesung werden zunächst die Grundlagen zur Struktur und Funktion von Nukleinsäure und Proteinen vertiefend vermittelt. Dabei werden unterschiedliche molekulare Strategien zur Analyse und Manipulation von DNA und Proteinmolekülen vorgestellt.</i>	<i>Die Teilnehmer dieser Übungen lernen verschiedene, frei zugängliche Datenbanken kennen und setzen diese für Recherchen, Analysen und Modellierungen pflanzlicher Makromoleküle ein. Darüber hinaus wird die Anwendung spezifischer Software vermittelt, um in silico Klonierungsstrategien zu erarbeiten oder Struktur-/Funktionsbeziehungen von Proteinen darzustellen.</i>	
Sonstiges:	<p><i>Für den Fall, dass die Zahl der Bewerbungen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, erfolgt die Verteilung der Teilnahmeplätze nach folgender Maßgabe:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>(1) Vorrangig werden Bewerber bzw. Bewerberinnen aus dem Bachelor-Studienfach Biologie in der Ausprägung von 180 ECTS-Punkten berücksichtigt.</i> <i>(2) Sodann werden Bewerber bzw. Bewerberinnen aus dem Bachelor-Studienfach Biologie in der Ausprägung von 60 ECTS-Punkten berücksichtigt.</i> <i>(3) Verbleibende Plätze stehen Studierenden weiterer Studienfächer zur Verfügung.</i> <i>(4) Sollten bei der Vergabe nach (1) oder (2) die vorhandenen Plätze für die Zahl der Bewerber bzw. Bewerberinnen nicht ausreichen, so erfolgt die Zuweisung der Plätze innerhalb dieser beiden Gruppen nach den jeweiligen fachspezifischen Bestimmungen zu § 7 Abs. 4 der ASPO.</i> <i>(5) Sollten bei der Vergabe nach (3) die vorhandenen Plätze für die Zahl der Bewerber bzw. Bewerberinnen nicht ausreichen, so erfolgt die Zuweisung der Plätze studienfachübergreifend in einem einheitlichen Verfahren nach folgenden Quoten:</i> <ol style="list-style-type: none"> <i>a) 1. Quote (50 % der Teilnehmerplätze): Summe der bisher erreichten ECTS-Punkte aus dem jeweiligen Studienfach; im Falle des Gleichrangs wird gelöst.</i> <i>b) 2. Quote (25 % der Teilnehmerplätze): Anzahl der Fachsemester des jeweiligen Bewerbers bzw. der jeweiligen Bewerberin; im Falle des Gleichrangs wird gelöst.</i> <i>c) 3. Quote (25 % der Teilnehmerplätze): Losverfahren.</i> <i>(6) Innerhalb der Gruppen nach (1) bis (3) werden jeweils zunächst Bewerber bzw. Bewerberinnen berücksichtigt, welche bereits mindestens ein Teilmodul des betreffenden Moduls bestanden haben.</i> <i>(7) Für sämtliche teilnahmebeschränkten Lehrveranstaltungen des Teilmoduls wird ein gemeinsames Verfahren durchgeführt.</i> <i>(8) Für nachträglich freiwerdende Plätze werden Nachrückverfahren durchgeführt.</i> 		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-14)

Modulbezeichnung:	<i>Spezielle Bioinformatik 2</i>		Nr.:
Kurzbezeichnung:	<i>07-5S2MZ3</i>		
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>		
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Fakultät für Biologie / 07030400</i>		
3. Modulverantwortung:	<i>Professur C4/W3 Bioinformatik (Inhaber/in des Lehrstuhls für Bioinformatik)</i>		
4. SWS:	<i>10</i>		
5. ECTS-Punkte:	<i>10</i>		
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>300</i>		
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>		
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>-</i>		
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>		
9. Als Vorkennntnis erforderlich für Module:	<i>-</i>		
10. Inhalte:	<p><i>Das Modul beinhaltet verschiedene Themenschwerpunkte der Bioinformatik, aus denen 2 Teilgebiete ausgewählt werden. Zu dem Themenspektrum gehören:</i></p> <p><i>Sequenzanalysen, Phylogenetik und Evolution</i></p> <p><i>Genexpressionsanalysen</i></p> <p><i>Proteinstrukturanalysen</i></p> <p><i>Programmieren für die Bioinformatik</i></p> <p><i>Netzwerkanalysen</i></p>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<p><i>Die Studierenden besitzen Kenntnisse zu Arbeitsweisen und Methoden der Bioinformatik und sind qualifiziert, wissenschaftliche Fragestellungen selbständig zu bearbeiten.</i></p>		
12. Teilmodule:			
Kurzbezeichnung:	<i>07-5S2MZ3-1BI</i>		
Titel:	<i>Spezielle Bioinformatik 2</i>		
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>		
SWS:	<i>10</i>		
ECTS-Punkte:	<i>10</i>		

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-14)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Spezielle Bioinformatik 2</i>	Nr.:
Kurzbezeichnung:	<i>07-5S2MZ3-1BI</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Biologie / 07030400</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Professur C4/W3 Biotechnologie (Inhaber/in des Lehrstuhls für Biotechnologie)</i>	
4. SWS:	<i>10</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>10</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>300</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>-</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:	<i>-</i>	
9. Turnus der Prüfung:	<i>WS</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen dort gestellter Übungsarbeiten (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt).</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Protokoll</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 10-20 Seiten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch oder Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	<i>07-5S2MZ3-1BIV</i>	<i>07-5S2MZ3-1BIÜ</i>	
Titel:	<i>Ausgewählte Themen zur Bioinformatik</i>	<i>Übungen zu ausgewählten Themen der Bioinformatik</i>	
Art:	<i>Vorlesung</i>	<i>Übung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	<i>8</i>	
Arbeitsaufwand:	<i>60 h</i>	<i>240 h</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>	<i>Jährlich, WS</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>16</i>	<i>16</i>	
Sprache:	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<p><i>Aus dem Themenspektrum der Bioinformatik können 2 Teilgebiete ausgewählt und wahlweise kombiniert werden. Zu den auswählbaren Themen gehören:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. Sequenzanalysen, Phylogenetik und Evolution</i> <i>2. Genexpressionsanalysen</i> <i>3. Proteinstrukturanalysen</i> <i>4. Programmieren für die Bioinformatik</i> <i>5. Netzwerkanalysen.</i> 	<p><i>Praktische Übungen und Analysen am Computer zur Vertiefung der beiden ausgewählten Themenbereiche</i></p>	
Sonstiges:	<p><i>Näheres und Hintergründe zu den einzelnen Teilgebieten (siehe auch Homepage der Bioinformatik).</i></p>	<p><i>Weitere Informationen sind der Homepage der Bioinformatik zu entnehmen.</i></p>	
	<p><i>Für den Fall, dass die Zahl der Bewerbungen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, erfolgt die Verteilung der Teilnahmeplätze nach folgender Maßgabe:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>(1) Vorrangig werden Bewerber bzw. Bewerberinnen aus dem Bachelor-Studienfach Biologie in der Ausprägung von 180 ECTS-Punkten berücksichtigt.</i> <i>(2) Sodann werden Bewerber bzw. Bewerberinnen aus dem Bachelor-Studienfach Biologie in der Ausprägung von 60 ECTS-Punkten berücksichtigt.</i> <i>(3) Verbleibende Plätze stehen Studierenden weiterer Studienfächer zur Verfügung.</i> <i>(4) Sollten bei der Vergabe nach (1) oder (2) die vorhandenen Plätze für die Zahl der Bewerber bzw. Bewerberinnen nicht ausreichen, so erfolgt die Zuweisung der Plätze innerhalb dieser beiden Gruppen nach den jeweiligen fachspezifischen Bestimmungen zu § 7 Abs. 4 der ASPO.</i> <i>(5) Sollten bei der Vergabe nach (3) die vorhandenen Plätze für die Zahl der Bewerber bzw. Bewerberinnen nicht ausreichen, so erfolgt die Zuweisung der Plätze studienfachübergreifend in einem einheitlichen Verfahren nach folgenden Quoten:</i> <ol style="list-style-type: none"> <i>a) 1. Quote (50 % der Teilnehmerplätze): Summe der bisher erreichten ECTS-Punkte aus dem jeweiligen Studienfach; im Falle des Gleichrangs wird gelöst.</i> <i>b) 2. Quote (25 % der Teilnehmerplätze): Anzahl der Fachsemester des jeweiligen Bewerbers bzw. der jeweiligen Bewerberin; im Falle des Gleichrangs wird gelöst.</i> <i>c) 3. Quote (25 % der Teilnehmerplätze): Losverfahren.</i> <i>(6) Innerhalb der Gruppen nach (1) bis (3) werden jeweils zunächst Bewerber bzw. Bewerberinnen berücksichtigt, welche bereits mindestens ein Teilmodul des betreffenden Moduls bestanden haben.</i> <i>(7) Für sämtliche teilnahmebeschränkten Lehrveranstaltungen des Teilmoduls wird ein gemeinsames Verfahren durchgeführt.</i> <i>(8) Für nachträglich freiwerdende Plätze werden Nachrückverfahren durchgeführt.</i> 		

Chemie

Chemie Pflichtbereich

Modulbeschreibung

(2007/2)

Modulbezeichnung:	<i>Grundlagen der Allgemeinen und Anorganischen Chemie für Studierende der Mathematik</i>			Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	08-CM1			
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>			
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>08010000</i>			
3. Modulverantwortung:	<i>Dozent/in der Vorlesung „Experimentalchemie“</i>			
4. SWS:	<i>4</i>			
5. ECTS-Punkte:	<i>6</i>			
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>180</i>			
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>			
8. a) Zuvor bestandene Module:				
b) Sonstige Vorkenntnisse:				
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:				
10. Inhalte:	<i>Grundlagen der Allgemeinen und Anorganischen Chemie</i>			
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Der/Die Studierende verfügt über Grundlagenkenntnisse der Allgemeinen und Anorganischen Chemie.</i>			
12. Teilmodule:				
Kurzbezeichnung:	<i>08-CM1-1</i>			
Titel:	<i>Grundlagen der Allgemeinen und Anorganischen Chemie für Studierende der Mathematik</i>			
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>			
SWS:	<i>4</i>			
ECTS-Punkte:	<i>5</i>			

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Grundlagen der Allgemeinen und Anorganischen Chemie für Studierende der Mathematik</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>08-CM1-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Chemie und Pharmazie / 08010000</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Dozent/in der Vorlesung „Experimentalchemie“</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>6</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>180 h</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Klausur</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:				
Kurzbezeichnung:	08-AC1-1V1			
Titel:	<i>Experimentalchemie</i>			
Art:	<i>Vorlesung</i>			
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>			
SWS:	4			
Arbeitsaufwand:				
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>			
Teilnehmerzahl:				
Sprache:	<i>Deutsch</i>			
Inhalt:	<i>Grundlagen der Allgemeinen, Anorganischen und Technischen Chemie: Stoffe, Aggregatzustände, Gemische, Trennverfahren, Atome, Moleküle, Ionen, Salze, Molare Größen, Chem. Bindung, Festkörper, Polymorphie, Lösungen, Chemisches Gleichgewicht, Stöchiometrie, Säure-Base-Reaktionen, Fällungen, Redoxreaktionen, typische Verbindungen der Hauptgruppenelemente, wichtige großtechnische Verfahren, Chemie von Produkten des Alltags, Nebengruppenelemente, Metallurgie, Legierungen, Komplexe.</i>			
Sonstiges:				

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2009-05-19)

Modulbezeichnung:	<i>Organische Chemie 1</i>			Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>08-OC1</i>			
Version:	<i>2009-WS</i>			
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>			
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Fakultät für Chemie und Pharmazie / 08020000</i>			
3. Modulverantwortung:	<i>Dozent/-in der Vorlesung „Organische Chemie 1“</i>			
4. SWS:	<i>4</i>			
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>			
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>			
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>			
8. a) Zuvor bestandene Module:				
b) Sonstige Vorkenntnisse:				
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:				
10. Inhalte:	<i>Grundlagen der Organischen Chemie 1</i>			
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Der/Die Studierende verfügt über Grundlagenkenntnisse der Organischen Chemie.</i>			
12. Teilmodule:				
Kurzbezeichnung:	<i>08-OC1-1</i>			
Version:	<i>2009-WS</i>			
Titel:	<i>Organische Chemie 1</i>			
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>			
SWS:	<i>4</i>			
ECTS-Punkte:	<i>5</i>			

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2009-05-19)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Organische Chemie 1</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>08-OC1-1</i>	
Version:	<i>2009-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Chemie und Pharmazie / 08020000</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Dozent/-in der Vorlesung „Organische Chemie 1“</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>150 h</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel maximal zweimaliges unentschuldigtes Fehlen).</i>	
11. Prüfungsart:	<i>a) 1 bis 3 Klausuren oder b) Mündliche Einzelprüfung oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 Prüflinge)</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>a) 1 Klausur: 90 Minuten; 2 Klausuren: je 60 oder 90 Minuten; 3 Klausuren: je 60 Minuten b) Ca. 20 Minuten c) Ca. 30 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	<i>08-OC1-1V</i>	<i>08-OC1-1Ü</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Vorlesung: Organische Chemie 1</i>	<i>Übung zu Organische Chemie 1</i>	
Art:	<i>Vorlesung</i>	<i>Übung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>3</i>	<i>1</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, SS</i>	<i>Jährlich, SS</i>	
Teilnehmerzahl:			
Sprache:	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Alkane, Bindungssituation, Radikalreaktionen, Cycloalkane, Konformationen, Diastereomere, E,Z-Isomere, Alkylhalogenide, Amine, S_N-Reaktionen, Grundlagen Stereochemie, Eliminierungen, Carbeniumionen, Wagner-Meerwein-Umlagerungen, Alkene, Alkine, Additionen, Alkohole, Umlagerungen.</i>	<i>Vertiefung des Stoffes von 08-OC1-1V durch Übungsaufgaben</i>	
Sonstiges:			

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2009-05-19)

Modulbezeichnung:	<i>Physikalische Chemie 1</i>			Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>08-PC1</i>			
Version:	<i>2009-WS</i>			
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>			
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Fakultät für Chemie und Pharmazie / 08050000</i>			
3. Modulverantwortung:	<i>Dozent/-in der Vorlesung „Grundlagen der Quantenmechanik und Spektroskopie“</i>			
4. SWS:	<i>6</i>			
5. ECTS-Punkte:	<i>8</i>			
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>240</i>			
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>			
8. a) Zuvor bestandene Module:				
b) Sonstige Vorkenntnisse:				
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:				
10. Inhalte:	<i>Atom- und Molekülbau, Grundlagen der Spektroskopie</i>			
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Der/Die Studierende verfügt über Kenntnisse des Atom- und Molekülbaus sowie über Grundlagen der Spektroskopie.</i>			
12. Teilmodule:				
Kurzbezeichnung:	<i>08-PC1-1</i>			
Version:	<i>2009-WS</i>			
Titel:	<i>Physikalische Chemie 1</i>			
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>			
SWS:	<i>6</i>			
ECTS-Punkte:	<i>8</i>			

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2009-05-19)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Physikalische Chemie 1</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>08-PC1-1</i>	
Version:	<i>2009-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Chemie und Pharmazie / 08050000</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Dozent/-in der Vorlesung „Grundlagen der Quantenmechanik und Spektroskopie“</i>	
4. SWS:	<i>6</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>8</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>240 h</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel maximal zweimaliges unentschuldigtes Fehlen).</i>	
11. Prüfungsart:	<i>a) 1 bis 3 Klausuren oder b) Mündliche Einzelprüfung oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 Prüflinge)</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>a) 1 Klausur: 90 Minuten; 2 Klausuren: je 60 oder 90 Minuten; 3 Klausuren: je 60 Minuten b) Ca. 20 Minuten c) Ca. 30 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:				
Kurzbezeichnung:	<i>08-PC1-1V1</i>	<i>08-PC1-1Ü1</i>	<i>08-PC1-1V2</i>	<i>08-PC1-1Ü2</i>
Version:	<i>2007-WS</i>	<i>2007-WS</i>	<i>2007-WS</i>	<i>2007-WS</i>
Titel:	<i>Vorlesung: Grundlagen der Quantenmechanik und Spektroskopie</i>	<i>Übung zu Grundlagen der Quantenmechanik und Spektroskopie</i>	<i>Vorlesung: Elektronische Struktur und Spektroskopie</i>	<i>Übung zu Elektronische Struktur und Spektroskopie</i>
Art:	<i>Vorlesung</i>	<i>Übung</i>	<i>Vorlesung</i>	<i>Übung</i>
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>
SWS:	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>
Turnus:	<i>Jährlich, SS</i>	<i>Jährlich, SS</i>	<i>Jährlich, SS</i>	<i>Jährlich, SS</i>
Teilnehmerzahl:				
Sprache:	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>
Inhalt:	<i>Grundlagen der Quantenmechanik, Wechselwirkung von Materie mit elektromagnetischer Strahlung, Harmonischer Oszillator und Vibrations-spektroskopie, Starrer Rotator und Mikro-wellenspektroskopie .</i>	<i>Vertiefung des Stoffes von 08-PC1-1V1 durch Übungsaufgaben</i>	<i>Atommodelle, Ein- und Mehrelektronen-Atome, H₂⁺ Molekül, MO-Schemata, Molekulare Bindungen (kovalent, ionisch, Van-der-Waals, Wasserstoffbrücken), UV/VIS Spektroskopie, Spinresonanz-spektroskopie</i>	<i>Vertiefung des Stoffes von 08-PC1-1V2 durch Übungsaufgaben</i>
Sonstiges:				

Modulbeschreibung

(2007/2)

(2008-02-28)

Modulbezeichnung:	<i>Einführung in die Physik für Studierende eines physikfernen Nebenfachs</i>		Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	11-EFNF		
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>		
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Fakultät für Physik und Astronomie / 11000000</i>		
3. Modulverantwortung:	<i>Geschäftsführender Vorstand Physikalisches Institut</i>		
4. SWS:	7		
5. ECTS-Punkte:	7		
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	210		
7. Dauer:	2 Semester		
8. a) Zuvor bestandene Module:			
b) Sonstige Vorkenntnisse:			
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:	<i>08-PC2, 08-PC3, 08-PC4, 08-TC</i>		
10. Inhalte:	<i>Mechanik, Schwingungslehre, Wärmelehre, Optik, Elektrizitätslehre, Atom- und Kernphysik</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Der/Die Studierende verfügt über die Kenntnisse der Grundzüge der Physik.</i>		
12. Teilmodule:			
Kurzbezeichnung:	11-EFNF-1		
Titel:	<i>Einführung in die Physik 1 und 2 für Studierende eines physikfernen Nebenfachs</i>		
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>		
SWS:	7		
ECTS-Punkte:	7		

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(2008-02-28)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Einführung in die Physik 1 und 2 für Studierende eines physikfernen Nebenfachs</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>11-EFNF-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Physik und Astronomie / 11000000</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Geschäftsführender Vorstand Physikalisches Institut</i>	
4. SWS:	<i>7</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>7</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>210</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Klausur</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>120 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	11-EFNF-1V1	11-EFNF-1V2	
Titel:	<i>Einführung in die Physik I für Studierende eines physikfernen Nebenfachs</i>	<i>Einführung in die Physik II für Studierende eines physikfernen Nebenfachs</i>	
Art:	<i>Vorlesung</i>	<i>Vorlesung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>4</i>	<i>3</i>	
Arbeitsaufwand:	<i>120 h</i>	<i>90 h</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>	<i>Jährlich, SS</i>	
Teilnehmerzahl:			
Sprache:	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Mechanik, Schwingungslehre, Wärmelehre, Optik</i>	<i>Elektrizitätslehre, Magnetismus, Atom- und Kernphysik</i>	
Sonstiges:			

Chemie Wahlpflichtbereich

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2009-05-19)

Modulbezeichnung:	<i>Organische Chemie 2</i>			Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>08-OC2</i>			
Version:	<i>2009-WS</i>			
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>			
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Fakultät für Chemie und Pharmazie / 08020000</i>			
3. Modulverantwortung:	<i>Dozent/-in der Vorlesung „Organische Chemie 2“</i>			
4. SWS:	<i>6</i>			
5. ECTS-Punkte:	<i>9</i>			
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>270</i>			
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>			
8. a) Zuvor bestandene Module:				
b) Sonstige Vorkenntnisse:				
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:				
10. Inhalte:	<i>Organische Chemie 2 und zugehörige spektroskopische Analysemethoden</i>			
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Der/Die Studierende verfügt über Kenntnisse der Organischen Chemie 2 und der zugehörigen spektroskopischen Analysemethoden 2.</i>			
12. Teilmodule:				
Kurzbezeichnung:	<i>08-OC2-1</i>			
Version:	<i>2009-WS</i>			
Titel:	<i>Organische Chemie 2 und zugehörige spektroskopische Analysemethoden</i>			
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>			
SWS:	<i>6</i>			
ECTS-Punkte:	<i>9</i>			

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2009-05-19)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Organische Chemie 2 und zugehörige spektroskopische Analysemethoden</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>08-OC2-1</i>	
Version:	<i>2009-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Chemie und Pharmazie / 08020000</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Dozent/-in der Vorlesung „Organische Chemie 2“</i>	
4. SWS:	<i>6</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>9</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>270 h</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel maximal zweimaliges unentschuldigtes Fehlen).</i>	
11. Prüfungsart:	<i>a) 1 bis 3 Klausuren oder b) Mündliche Einzelprüfung oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 Prüflinge)</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>a) 1 Klausur: 90 Minuten; 2 Klausuren: je 60 oder 90 Minuten; 3 Klausuren: je 60 Minuten b) Ca. 20 Minuten c) Ca. 30 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	<i>08-OC2-1V1</i>	<i>08-OC2-1Ü</i>	<i>08-OC2-1V2</i>
Version:	<i>2007-WS</i>	<i>2007-WS</i>	<i>2007-WS</i>
Titel:	<i>Vorlesung: Organische Chemie 2</i>	<i>Übung zu Organische Chemie 2</i>	<i>Praktische Spektroskopie 1</i>
Art:	<i>Vorlesung</i>	<i>Übung</i>	<i>Vorlesung</i>
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>
SWS:	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>	<i>Jährlich, WS</i>	<i>Jährlich, WS</i>
Teilnehmerzahl:			
Sprache:	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>
Inhalt:	<i>π-konjugierte Systeme: Theoretisches Konzept Aromatizität, elektrophile und nukleophile Substitution an Aromaten, Aldehyde und Ketone, Säurederivate, Chemie der Carbonylverbindungen (Additionen, C,H-Acidität, Reaktionen der Enole und Enolate, Alkylierungen, Kondensationsreaktionen), Reduktionen und Oxidationen, Polare Umlagerungen (z.B. Baeyer-Villiger, Beckmann, Hofmann).</i>	<i>Vertiefung des Stoffes von 08- OC2-1V1 durch Übungsaufgaben</i>	<i>Spektroskopische Methoden I: Infrarotspektroskopie, Massenspektrometrie, NMR-Spektroskopie</i>
Sonstiges:			

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2009-05-20)

Modulbezeichnung:	<i>Physikalische und Theoretische Chemie 3</i>			Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>08-PC3</i>			
Version:	<i>2009-WS</i>			
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>			
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Fakultät für Chemie und Pharmazie / 08000000</i>			
3. Modulverantwortung:	<i>Dozent/-in der Vorlesung „Quantenchemie“</i>			
4. SWS:	<i>4</i>			
5. ECTS-Punkte:	<i>6</i>			
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>180</i>			
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>			
8. a) Zuvor bestandene Module:				
b) Sonstige Vorkenntnisse:				
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:				
10. Inhalte:	<i>Quantenchemie, Symmetrie in der Chemie.</i>			
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Der/Die Studierende verfügt über Kenntnisse der Quantenchemie und der Symmetrie in der Chemie.</i>			
12. Teilmodule:				
Kurzbezeichnung:	<i>08-PC3-1</i>			
Version:	<i>2009-WS</i>			
Titel:	<i>Physikalische und Theoretische Chemie 3</i>			
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>			
SWS:	<i>4</i>			
ECTS-Punkte:	<i>6</i>			

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2009-05-20)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Physikalische und Theoretische Chemie 3</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>08-PC3-1</i>	
Version:	<i>2009-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Chemie und Pharmazie / 08000000</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Dozent/-in der Vorlesung „Quantenchemie“</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>6</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>180 h</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel maximal zweimaliges unentschuldigtes Fehlen).</i>	
11. Prüfungsart:	<i>a) 1 bis 3 Klausuren oder b) Mündliche Einzelprüfung oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 Prüflinge)</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>a) 1 Klausur: 90 Minuten; 2 Klausuren: je 60 oder 90 Minuten; 3 Klausuren: je 60 Minuten b) Ca. 20 Minuten c) Ca. 30 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:				
Kurzbezeichnung:	<i>08-PC3-1V1</i>	<i>08-PC3-1Ü1</i>	<i>08-PC3-1V2</i>	<i>08-PC3-1Ü2</i>
Version:	<i>2007-WS</i>	<i>2007-WS</i>	<i>2007-WS</i>	<i>2007-WS</i>
Titel:	<i>Vorlesung: Quantenchemie</i>	<i>Übung zu Quanten- chemie</i>	<i>Vorlesung: Symmetrie</i>	<i>Übung zu Symmetrie</i>
Art:	<i>Vorlesung</i>	<i>Übung</i>	<i>Vorlesung</i>	<i>Übung</i>
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>
SWS:	<i>1,5</i>	<i>0,5</i>	<i>1,5</i>	<i>0,5</i>
Turnus:	<i>Jährlich, SS</i>	<i>Jährlich, SS</i>	<i>Jährlich, SS</i>	<i>Jährlich, SS</i>
Teilnehmerzahl:				
Sprache:	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>
Inhalt:	<i>Spin, Pauli-Prinzip, Slater-Determinanten, Hartree-Fock-Verfahren, Korrelationsenergie, Konfigurationswechselwirkung und angeregte Zustände, zeitabhängige und zeitunabhängige Störungstheorie mit Anwendungen (Teilchen in externen Feldern, spektroskopische Übergänge, kinetische Probleme, Korrelationsprobleme).</i>	<i>Vertiefung des Stoffes von 08-PC3-1V1 durch Übungsaufgaben</i>	<i>Grundlagen der Symmetrie in der Chemie (Gruppentheorie, Symmetrioperationen, Darstellung von Gruppen, Punktgruppen, Charaktertafeln, Auswahlregeln, grundlegende Anwendungen der Symmetrie in der Spektroskopie)</i>	<i>Vertiefung des Stoffes von 08-PC3-1V2 durch Übungsaufgaben</i>
Sonstiges:				

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2009-05-20)

Modulbezeichnung:	<i>Theoretische Modellvorstellungen in der Chemie</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>08-TC</i>	
Version:	<i>2009-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Fakultät für Chemie und Pharmazie / 08000000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Dozent/-in der Vorlesung „Theoretische Modellvorstellungen in der Chemie“</i>	
4. SWS:	<i>3</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>3</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>90</i>	
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>	
8. a) Zuvor bestandene Module:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
9. Als Vorkennntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalte:	<i>Grundlagen theoretischer Modellvorstellungen in der Chemie.</i>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Der/Die Studierende beherrscht die Grundlagen theoretischer Modellvorstellungen in der Chemie und kann die Kenntnisse anwenden.</i>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>08-TC-1</i>	
Version:	<i>2009-WS</i>	
Titel:	<i>Theoretische Modellvorstellungen in der Chemie</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>3</i>	
ECTS-Punkte:	<i>3</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2009-05-20)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Theoretische Modellvorstellungen in der Chemie</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>08-TC-1</i>	
Version:	<i>2009-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Chemie und Pharmazie / 08000000</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Dozent/-in der Vorlesung „Theoretische Modellvorstellungen in der Chemie“</i>	
4. SWS:	<i>3</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>3</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>90 h</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das korrekte Lösen von Aufgaben in den jeweiligen Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt (in der Regel 70% der gestellten Aufgaben) sowie die regelmäßige Teilnahme an den Übungen (in der Regel maximal zweimaliges unentschuldigtes Fehlen).</i>	
11. Prüfungsart:	<i>a) 1 bis 3 Klausuren oder b) Mündliche Einzelprüfung oder c) Mündliche Gruppenprüfung (2 Prüflinge)</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>a) 1 Klausur: 90 Minuten; 2 Klausuren: je 60 oder 90 Minuten; 3 Klausuren: je 60 Minuten b) Ca. 20 Minuten c) Ca. 30 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	08-TC-1V	08-TC-1Ü	
Version:	2007-WS	2007-WS	
Titel:	<i>Vorlesung: Theoretische Modellvorstellungen in der Chemie</i>	<i>Übung zu Theoretische Modellvorstellungen in der Chemie</i>	
Art:	<i>Vorlesung</i>	<i>Übung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	
SWS:	2	1	
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>	<i>Jährlich, WS</i>	
Teilnehmerzahl:			
Sprache:	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Born-Oppenheimer Näherung, Potenzialflächen als Grundlage für Strukturbegriffe und Reaktionsmechanismen, Modelle zur Erklärung der Reaktivität (Hammond Postulat, Bell-Evans-Polanyi, Marcus), Variationsprinzip, Valenz-Bindungstheorie, Molekülorbitaltheorie, theoretische Basis qualitativer Struktur- und Bindungsmodelle (VSEPR-Modell, Hybridisierung, Hypervalenz, Mehrzentrenbindung), Trends im Periodensystem, Hückeltheorie, Grenzorbitale</i>	<i>Vertiefung des Stoffes von 08-TC-1V durch Übungsaufgaben</i>	
Sonstiges:			

Informatik

Informatik Wahlpflichtbereich

Modul- und Teilmodulbeschreibung (Sonderfall: Modul besteht aus nur einem Teilmodul)

(2007/1)

Modul- bzw. Teilmodul- bezeichnung:	Algorithmen und Datenstrukturen	Nr.: (wird von der ZV aus-gefüllt)
Kurzbezeichnung:	10-I-ADS	
1. Niveaustufe:	Bachelor	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	Fakultät für Mathematik und Informatik / 10030000	
3. Modul- bzw. Teilmodulverantwortung:	Studiendekan/in der Informatik	
4. SWS:	6	
5. ECTS-Punkte:	8	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	240	
7. Dauer:	1 Semester	
8. a) Zuvor bestandene Module:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module / Teilmodule:	10-I-SWP, 12-WI-SWP	
10. Turnus der Prüfung:	Halbjährlich	
11. Prüfungsanmeldung:	Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen in den Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt	
12. Prüfungsart:	Klausur oder mündliche Prüfung (allein oder in Gruppen)	
13. Prüfungsumfang:	Schriftlich: 80 Minuten; mündlich: 20 Minuten (allein), 30 Minuten (zu zweit), 40 Minuten (zu dritt)	
14. Sprache der Prüfung:	Deutsch	
15. Bewertungsart:	Numerische Notenvergabe	
16. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	Die Studierenden beherrschen es, selbstständig Algorithmen zu entwerfen, präzise zu beschreiben und zu analysieren. Die Anwendung der Rekursion bei Algorithmen und Datenstrukturen werden beherrscht. Die Studierenden kennen die 3 grundlegenden Programmierparadigmen und können diese in praktische Programme umsetzen.	

17. Lehrveranstaltungen:

Kurzbezeichnung:	10-I-ADS-1V	10-I-ADS-1Ü		
Titel:	Algorithmen und Datenstrukturen	Übungen zu Algorithmen und Datenstrukturen		
Art:	Vorlesung	Übung		
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	Pflicht		
SWS:	4	2		
Arbeitsaufwand:	180	60		
Turnus:	Jährlich / WS	Jährlich / WS		
Max. Teilnehmerzahl:				
Sprache:	Deutsch	Deutsch		
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> • Entwurf und Analyse von Algorithmen • Rekursion vs. Iteration • Sortier- und Suchverfahren • imperative, funktionale und objektorientierte Programmierung • Datenstrukturen, abstrakte Datentypen • Listen und Bäume 	Lösen von Übungsaufgaben zum Vorlesungsinhalt		
Sonstiges:				

Modul- und Teilmodulbeschreibung (Sonderfall: Modul besteht aus nur einem Teilmodul)

(2007/1)

Modul- bzw. Teilmodul- bezeichnung:	Softwaretechnik	Nr.: (wird von der ZV aus-gefüllt)
Kurzbezeichnung:	10-I-ST	
1. Niveaustufe:	Bachelor	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	Fakultät für Mathematik und Informatik / 10030000	
3. Modul- bzw. Teilmodulverantwortung:	Studiendekan/in der Informatik	
4. SWS:	6	
5. ECTS-Punkte:	8	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	240	
7. Dauer:	1 Semester	
8. a) Zuvor bestandene Module:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:	-	
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module / Teilmodule:	10-I-SWP, 12-WI-SWP	
10. Turnus der Prüfung:	Halbjährlich	
11. Prüfungsanmeldung:	Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen in den Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt	
12. Prüfungsart:	Klausur oder mündliche Prüfung (allein oder in Gruppen)	
13. Prüfungsumfang:	Schriftlich: 80 Minuten; mündlich: 20 Minuten (allein), 30 Minuten (zu zweit), 40 Minuten (zu dritt)	
14. Sprache der Prüfung:	Deutsch	
15. Bewertungsart:	Numerische Notenvergabe	
16. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	Die Studierenden verfügen über grundlegendes theoretisches und praktisches Wissen zum Entwurf und der Entwicklung von Softwaresystemen, insbesondere auch für das Web.	

17. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	10-I-ST-1V	10-I-ST-1Ü	
Titel:	Softwaretechnik	Übungen zu Softwaretechnik	
Art:	Vorlesung	Übung	
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	Pflicht	
SWS:	4	2	
Arbeitsaufwand:	180	60	
Turnus:	Jährlich / SS	Jährlich / SS	
Max. Teilnehmerzahl:			
Sprache:	Deutsch	Deutsch	
Inhalt:	Objektorientierter Softwareentwurf mit UML, Entwurf von graphischen Benutzungsoberflächen, Grundlagen von Datenbanken und objekt-relationale Abbildung, Grundlagen der Web-Programmierung (HTML, XML, Skriptsprachen, Web-Frameworks)	Lösen von Übungsaufgaben zum Vorlesungsinhalt	
Sonstiges:			

Modul- und Teilmodulbeschreibung (Sonderfall: Modul besteht aus nur einem Teilmodul)

(2007/1)

Modul- bzw. Teilmodul- bezeichnung:	Programmierpraktikum	Nr.: (wird von der ZV aus-gefüllt)
Kurzbezeichnung:	10-I-PP	
1. Niveaustufe:	Bachelor	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	Fakultät für Mathematik und Informatik / 10030000	
3. Modul- bzw. Teilmodulverantwortung:	Studiendekan/in der Informatik	
4. SWS:	6	
5. ECTS-Punkte:	9	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	270	
7. Dauer:	1 Semester	
8. a) Zuvor bestandene Module:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:	Kenntnisse aus 10-I-ADS oder 10-I-ST oder 10-I-EPIN oder 10-I-EIN	
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module / Teilmodule:	10-I-SWP, 12-WI-SWP	
10. Turnus der Prüfung:	Halbjährlich	
11. Prüfungsanmeldung:	Ja, nach Bekanntgabe	
12. Prüfungsart:	Lösung der Programmieraufgaben und Abschlussprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung (allein oder in Gruppen)	
13. Prüfungsumfang:	Programmieraufgaben nach Bekanntgabe; Abschlussprüfung: Klausur: 60 – 90 Minuten; mündliche Prüfung: 10 - 15 Minuten (allein), 20 Minuten (zu zweit), 30 Minuten (zu dritt)	
14. Sprache der Prüfung:	Deutsch	
15. Bewertungsart:	Bestanden / nicht bestanden	
16. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	Die Studierenden können kleinere bis mittlere, qualitativ hochstehende Java Programme selbstständig entwickeln.	

17. Lehrveranstaltungen:

Kurzbezeichnung:	10-I-PP-1P	
Titel:	Programmierpraktikum	
Art:	Praktikum	
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	
SWS:	6	
Arbeitsaufwand:	270	
Turnus:	Semesterweise	
Max. Teilnehmerzahl:		
Sprache:	Deutsch	
Inhalt:	Die Programmiersprache Java Selbstständige Erstellung kleiner bis mittlerer, qualitativ hochstehender Java Programme	
Sonstiges:		

Modul- und Teilmodulbeschreibung (Sonderfall: Modul besteht aus nur einem Teilmodul)

(2007/1)

Modul- bzw. Teilmodul- bezeichnung:	Softwarepraktikum	Nr.: (wird von der ZV aus-gefüllt)
Kurzbezeichnung:	10-I-SWP	
1. Niveaustufe:	Bachelor	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	Fakultät für Mathematik und Informatik / 10030000	
3. Modul- bzw. Teilmodulverantwortung:	Studiendekan/in der Informatik	
4. SWS:	6	
5. ECTS-Punkte:	10	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	300	
7. Dauer:	1 Semester	
8. a) Zuvor bestandene Module:	10-I-ADS, 10-I-ST, 10-I-PP	
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module / Teilmodule:	10-I-BA	
10. Turnus der Prüfung:	Halbjährlich	
11. Prüfungsanmeldung:	Ja, nach Bekanntgabe	
12. Prüfungsart:	Regelmäßige Präsentation der Projektfortschritte bei der Detaillierung der Problemspezifikation, der zugehörigen Lösungskomponenten (Software) und ihrer Dokumentation; Nachweis der eigenen Beiträge bei Bearbeitung im Team.	
13. Prüfungsumfang:	Software und Projektdokumente nach Aufgabenstellung, Abschlusspräsentation 10 – 15 Minuten pro Team	
14. Sprache der Prüfung:	Deutsch	
15. Bewertungsart:	Bestanden / nicht bestanden	
16. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	Die Studierenden verfügen über die praktischen Fähigkeiten zu Entwurf, Entwicklung und Durchführung eines Softwareprojekts in einem kleinen Team.	

17. Lehrveranstaltungen:

Kurzbezeichnung:	10-I-SWP-1P			
Titel:	Softwarepraktikum			
Art:	Praktikum			
Verpflichtungsgrad:	Pflicht			
SWS:	6			
Arbeitsaufwand:	300			
Turnus:	Semesterweise			
Max. Teilnehmerzahl:				
Sprache:	Deutsch			
Inhalt:	<p>Bearbeitung einer Projekt Aufgabe im Team, Problemanalyse, Erstellen eines Pflichtenhefts</p> <p>Spezifikation der Lösungskomponenten (z.B. in UML) und Meilensteine</p> <p>Benutzerhandbuch, Programmdokumentation</p> <p>Präsentation und Übergabe des lauffähigen Softwareprodukts in einem Kolloquium</p>			
Sonstiges:				

Modul- und Teilmodulbeschreibung (Sonderfall: Modul besteht aus nur einem Teilmodul)

(2007/1)

Modul- bzw. Teilmodul- bezeichnung:	Rechenanlagen	Nr.: (wird von der ZV aus-gefüllt)
Kurzbezeichnung:	10-I-RAL	
1. Niveaustufe:	Bachelor	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	Fakultät für Mathematik und Informatik / 10030500	
3. Modul- bzw. Teilmodulverantwortung:	Lehrstuhlinhaber/in für Informatik V	
4. SWS:	6	
5. ECTS-Punkte:	8	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	240	
7. Dauer:	1 Semester	
8. a) Zuvor bestandene Module:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:	-	
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module / Teilmodule:		
10. Turnus der Prüfung:	Halbjährlich	
11. Prüfungsanmeldung:	Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen in den Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt	
12. Prüfungsart:	Klausur oder mündliche Prüfung (allein oder in Gruppen)	
13. Prüfungsumfang:	Schriftlich: 80 Minuten; mündlich: 20 Minuten (allein), 30 Minuten (zu zweit), 40 Minuten (zu dritt)	
14. Sprache der Prüfung:	Deutsch	
15. Bewertungsart:	Numerische Notenvergabe	
16. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	Die Studierenden verfügen über Grundkenntnisse der Digitaltechnik bis hin zum Entwurf und der Programmierung einfacher Mikroprozessoren sowie über Kenntnisse zum Einsatz von Hardwarebeschreibungssprachen zum Entwurf digitaler Systeme.	

17. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	10-I-RAL-1V	10-I-RAL-1Ü	
Titel:	Rechenanlagen	Übungen zu Rechenanlagen	
Art:	Vorlesung	Übung	
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	Pflicht	
SWS:	4	2	
Arbeitsaufwand:	180	60	
Turnus:	Jährlich / SS	Jährlich / SS	
Max. Teilnehmerzahl:			
Sprache:	Deutsch	Deutsch	
Inhalt:	Einführung in die Digitaltechnik, Boolesche Algebren Kombinatorische Schaltkreise, Synchrone und Asynchrone Schaltkreise Hardwarebeschreibungssprachen, Aufbau und Struktur eines einfachen Prozessors, Maschinenprogrammierung, Speicherhierarchie	Lösen von Übungsaufgaben zum Vorlesungsinhalt	
Sonstiges:			

Modul- und Teilmodulbeschreibung (Sonderfall: Modul besteht aus nur einem Teilmodul)

(2007/1)

Modul- bzw. Teilmodul- bezeichnung:	Informationsübertragung	Nr.: (wird von der ZV aus-gefüllt)
Kurzbezeichnung:	10-I-IÜ	
1. Niveaustufe:	Bachelor	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	Fakultät für Mathematik und Informatik / 10030300	
3. Modul- bzw. Teilmodulverantwortung:	Lehrstuhlinhaber/in für Informatik III	
4. SWS:	6	
5. ECTS-Punkte:	8	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	240	
7. Dauer:	1 Semester	
8. a) Zuvor bestandene Module:	-	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	-	
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module / Teilmodule:	-	
10. Turnus der Prüfung:	Halbjährlich	
11. Prüfungsanmeldung:	Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen in den Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt	
12. Prüfungsart:	Klausur oder mündliche Prüfung (allein oder in Gruppen)	
13. Prüfungsumfang:	Schriftlich: 80 Minuten; mündlich: 20 Minuten (allein), 30 Minuten (zu zweit), 40 Minuten (zu dritt)	
14. Sprache der Prüfung:	Deutsch	
15. Bewertungsart:	Numerische Notenvergabe	
16. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	Die Studierenden verfügen über das technische, theoretische und praktische Wissen zum Verständnis und Aufbau von Systemen zur Informationsüber- tragung.	

17. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	10-I-IÜ-1V	10-I-IÜ-1Ü	
Titel:	Informationsübertragung	Übungen zu Informationsübertragung	
Art:	Vorlesung	Übung	
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	Pflicht	
SWS:	4	2	
Arbeitsaufwand:	180	60	
Turnus:	Jährlich / WS	Jährlich / WS	
Max. Teilnehmerzahl:	-	-	
Sprache:	Deutsch	Deutsch	
Inhalt:	<p>Einführung in die Wahrscheinlichkeitsrechnung</p> <p>Codierungstheorie</p> <p>Codierung zur Fehlererkennung und Fehlerkorrektur</p> <p>Informationstheorie</p> <p>Spektrum und Fourier-Transformation</p> <p>Modulationstechnik</p> <p>Aufbau digitaler Übertragungssysteme</p> <p>Einführung in die Struktur von Rechnernetzen</p> <p>Kommunikationsprotokolle</p>	<p>Lösen von Übungsaufgaben zum Vorlesungsinhalt</p>	
Sonstiges:	-	-	

Modul- und Teilmodulbeschreibung (Sonderfall: Modul besteht aus nur einem Teilmodul)

(2007/1)

Modul- bzw. Teilmodul- bezeichnung:	Theoretische Informatik	Nr.: (wird von der ZV aus- gefüllt)
Kurzbezeichnung:	10-I-TI	
1. Niveaustufe:	Bachelor	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	Fakultät für Mathematik und Informatik / 10030000	
3. Modul- bzw. Teilmodulverantwortung:	Studiendekan/in der Informatik	
4. SWS:	6	
5. ECTS-Punkte:	8	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	240	
7. Dauer:	1 Semester	
8. a) Zuvor bestandene Module:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:	-	
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module / Teilmodule:		
10. Turnus der Prüfung:	Halbjährlich	
11. Prüfungsanmeldung:	Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen in den Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt	
12. Prüfungsart:	Klausur oder mündliche Prüfung (allein oder in Gruppen)	
13. Prüfungsumfang:	Schriftlich: 80 Minuten; mündlich: 20 Minuten (allein), 30 Minuten (zu zweit), 40 Minuten (zu dritt)	
14. Sprache der Prüfung:	Deutsch	
15. Bewertungsart:	Numerische Notenvergabe	
16. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	Die Studierenden verfügen über grundlegende und anwendbare Kenntnisse auf den Gebieten Berechenbarkeit, Entscheidbarkeit, Aufzählbarkeit, Komplexität von Berechnungen, Boolesche Funktionen und Schaltkreise, Endliche Automaten und reguläre Mengen, Generative Grammatiken, kontextfreie Sprachen und kontextsensitive Sprachen.	

17. Lehrveranstaltungen:

Kurzbezeichnung:	10-I-TI-1V	10-I-TI-1Ü		
Titel:	Theoretische Informatik	Übungen zu Theoretische Informatik		
Art:	Vorlesung	Übung		
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	Pflicht		
SWS:	4	2		
Arbeitsaufwand:	180	60		
Turnus:	Jährlich / WS	Jährlich / WS		
Max. Teilnehmerzahl:				
Sprache:	Deutsch	Deutsch		
Inhalt:	Berechenbarkeit, Entscheidbarkeit, Aufzählbarkeit Komplexität von Berechnungen Boolesche Funktionen und Schaltkreise Endliche Automaten und reguläre Mengen Generative Grammatiken, kontextfreie Sprachen, kontextsensitive Sprachen	Lösen von Übungsaufgaben zum Vorlesungsinhalt		
Sonstiges:				

Modul- und Teilmodulbeschreibung (Sonderfall: Modul besteht aus nur einem Teilmodul)

(2007/1)

Modul- bzw. Teilmodul- bezeichnung:	Logik für Informatiker	Nr.: (wird von der ZV aus-gefüllt)
Kurzbezeichnung:	10-I-LOG	
1. Niveaustufe:	Bachelor	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	Fakultät für Mathematik und Informatik / 10030000	
3. Modul- bzw. Teilmodulverantwortung:	Studiendekan/in der Informatik	
4. SWS:	4	
5. ECTS-Punkte:	5	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	150	
7. Dauer:	1 Semester	
8. a) Zuvor bestandene Module:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:	-	
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module / Teilmodule:	-	
10. Turnus der Prüfung:	Halbjährlich	
11. Prüfungsanmeldung:	Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen in den Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt	
12. Prüfungsart:	Klausur oder mündliche Prüfung (allein oder in Gruppen)	
13. Prüfungsumfang:	Schriftlich: 50 Minuten; mündlich: 15 Minuten (allein), 20 Minuten (zu zweit), 25 Minuten (zu dritt)	
14. Sprache der Prüfung:	Deutsch	
15. Bewertungsart:	Numerische Notenvergabe	
16. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	Die Studierenden beherrschen folgende Bereiche: Syntax und Semantik der Aussagenlogik Äquivalenzen und Normalformen Hornformeln SAT und MAX-SAT Resolution Unendliche Formelmengen Syntax und Semantik der Prädikatenlogik	

17. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	10-I-LOG-1V	10-I-LOG-1Ü	
Titel:	Logik für Informatiker	Übungen zu Logik für Informatiker	
Art:	Vorlesung	Übung	
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	Pflicht	
SWS:	2	2	
Arbeitsaufwand:	90	60	
Turnus:	Jährlich / SS	Jährlich / SS	
Max. Teilnehmerzahl:			
Sprache:	Deutsch	Deutsch	
Inhalt:	Syntax und Semantik der Aussagenlogik Äquivalenzen und Normalformen Hornformeln SAT und MAX-SAT, randomisierte Algorithmen Resolution Unendliche Formelmengen Syntax und Semantik der Prädikatenlogik	Lösen von Übungsaufgaben zum Vorlesungsinhalt	
Sonstiges:			

Modul- und Teilmodulbeschreibung (Sonderfall: Modul besteht aus nur einem Teilmodul)

(2007/1)

Modul- bzw. Teilmodul- bezeichnung:	Graphentheoretische Konzepte und Algorithmen	Nr.: (wird von der ZV aus-gefüllt)
Kurzbezeichnung:	10-I-GT	
1. Niveaustufe:	Bachelor	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	Fakultät für Mathematik und Informatik / 10030100	
3. Modul- bzw. Teilmodulverantwortung:	Lehrstuhlinhaber/in für Informatik I	
4. SWS:	6	
5. ECTS-Punkte:	8	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	240	
7. Dauer:	1 Semester	
8. a) Zuvor bestandene Module:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module / Teilmodule:		
10. Turnus der Prüfung:	Halbjährlich	
11. Prüfungsanmeldung:	Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen in den Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt	
12. Prüfungsart:	Klausur oder mündliche Prüfung (allein oder in Gruppen)	
13. Prüfungsumfang:	Schriftlich: 80 Minuten; mündlich: 20 Minuten (allein), 30 Minuten (zu zweit), 40 Minuten (zu dritt)	
14. Sprache der Prüfung:	Deutsch	
15. Bewertungsart:	Numerische Notenvergabe	
16. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	Die Studierenden beherrschen folgende Inhalte: die wichtigsten graphentheoretischen Konzepte und Algorithmen (Wege, Kreise und Zusammenhang Färbungen und Überdeckungen Transitive Hülle und irreduzibler Kern Bäume, Wälder und Matroide Tiefensuche, Breitensuche, kürzeste Wege Flüsse und Strömungen Matchings Netzwerkdesign und Routing Planare Graphen Graphtransformationen).	

17. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	10-I-GT-1V	10-I-GT-1Ü	
Titel:	Graphentheoretische Konzepte und Algorithmen	Übungen zu Graphentheoretische Konzepte und Algorithmen	
Art:	Vorlesung	Übung	
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	Pflicht	
SWS:	4	2	
Arbeitsaufwand:	180	60	
Turnus:	Jährlich	Jährlich	
Max. Teilnehmerzahl:			
Sprache:	Deutsch	Deutsch	
Inhalt:	Wege, Kreise und Zusammenhang Färbungen und Überdeckungen Transitive Hülle und irreduzibler Kern Bäume, Wälder und Matroide Tiefensuche, Breitensuche, kürzeste Wege Flüsse und Strömungen Matchings Netzwerkdesign und Routing Planare Graphen Graphtransformationen	Lösen von Übungsaufgaben zum Vorlesungsinhalt	
Sonstiges:			

Modul- und Teilmodulbeschreibung (Sonderfall: Modul besteht aus nur einem Teilmodul)

(2007/1)

Modul- bzw. Teilmodul- bezeichnung:	Datenbanken	Nr.: (wird von der ZV aus-gefüllt)
Kurzbezeichnung:	10-I-DB	
1. Niveaustufe:	Bachelor	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	Fakultät für Mathematik und Informatik / 10030000	
3. Modul- bzw. Teilmodulverantwortung:	Studiendekan/in der Informatik	
4. SWS:	4	
5. ECTS-Punkte:	5	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	150	
7. Dauer:	1 Semester	
8. a) Zuvor bestandene Module:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:	Kenntnisse aus 10-I-ST oder 10-I-EPIN oder 10-I-EIN	
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module / Teilmodule:		
10. Turnus der Prüfung:	Halbjährlich	
11. Prüfungsanmeldung:	Nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen in den Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt	
12. Prüfungsart:	Schriftliche Prüfung oder mündliche Prüfung (allein oder in Gruppen)	
13. Prüfungsumfang:	Schriftlich: 50 Minuten; mündlich: 15 Minuten (allein), 20 Minuten (zu zweit), 25 Minuten (zu dritt)	
14. Sprache der Prüfung:	Deutsch	
15. Bewertungsart:	Numerische Notenbewertung	
16. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	Die Studierenden verfügen über Kenntnisse der Datenbankmodellierung und -anfragen in SQL, Transaktionen sowie der einfachen Datenmodellierung in XML	

17. Lehrveranstaltungen:

Kurzbezeichnung:	10-I-DB-1V	10-I-DB-1Ü		
Titel:	Datenbanken	Übungen zu Datenbanken		
Art:	Vorlesung	Übung		
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	Pflicht		
SWS:	2	2		
Arbeitsaufwand:	90	60		
Turnus:	Jährlich	Jährlich		
Max. Teilnehmerzahl:				
Sprache:	Deutsch	Deutsch		
Inhalt:	Relationenalgebra und komplexe SQL-Statements Datenbankentwurf und Normalformen; XML-Datenmodellierung; Transaktionsverwaltung	Lösen von Übungsaufgaben zum Vorlesungsinhalt		
Sonstiges:				

Modul- und Teilmodulbeschreibung (Sonderfall: Modul besteht aus nur einem Teilmodul)

(2007/1)

Modul- bzw. Teilmodul- bezeichnung:	Wissensmanagementsysteme und Data Mining	Nr.: (wird von der ZV aus-gefüllt)
Kurzbezeichnung:	10-I-WMS	
1. Niveaustufe:	Bachelor	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	Fakultät für Mathematik und Informatik / 10030600	
3. Modul- bzw. Teilmodulverantwortung:	Lehrstuhl für Informatik VI	
4. SWS:	8	
5. ECTS-Punkte:	10	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	300	
7. Dauer:	1 Semester	
8. a) Zuvor bestandene Module:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module / Teilmodule:		
10. Turnus der Prüfung:	Halbjährlich	
11. Prüfungsanmeldung:	Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen in den Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt	
12. Prüfungsart:	Klausur oder mündliche Prüfung (allein oder in Gruppen)	
13. Prüfungsumfang:	Schriftlich: 80 Minuten; mündlich: 20 Minuten (allein), 30 Minuten (zu zweit), 40 Minuten (zu dritt)	
14. Sprache der Prüfung:	Deutsch	
15. Bewertungsart:	Numerische Notenvergabe	
16. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	Die Studierenden verfügen über das theoretische und praktische Wissen zum Verständnis und der Entwicklung von Wissensmanagementsystemen und Data Mining Systemen einschl. Wissensformalisierung und haben Erfahrungen in einem kleinen Projekt.	

17. Lehrveranstaltungen:

Kurzbezeichnung:	10-I-WMS-1V	10-I-WMS-1Ü	10-I-WMS-1P	
Titel:	Wissensmanagementsysteme und Data Mining	Übungen zu Wissensmanagementsysteme und Data Mining	Projektübungen zu Wissensmanagementsysteme und Data Mining	
Art:	Vorlesung	Übung	Übung	
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	Pflicht	Pflicht	
SWS:	4	2	2	
Arbeitsaufwand:	180	60	60	
Turnus:	alle 3 Semester	alle 3 Semester	alle 3 Semester	
Max. Teilnehmerzahl:				
Sprache:	Deutsch	Deutsch	Deutsch	
Inhalt:	<p>Grundlagen in folgenden Bereichen:</p> <p>prozess- und produktorientierte Wissensmanagementsysteme</p> <p>Basiswissensrepräsentationen und -inferenzen (Regeln, Objekte, Constraints; probabilistisches, nicht-monotones, temporales Schließen)</p> <p>Problemklassen und – lösungsmethoden (Diagnostik, Konstruktion, Simulation)</p> <p>Wissensakquisition und Prozessmodelle</p> <p>Data Mining (Datawarehouse und OLAP, Datenvorverarbeitung, Datenvisualisierung)</p> <p>Lernalgorithmen beim Data Mining (Lernen von Entscheidungsbäumen, Regeln, Subgruppen, Cluster)</p> <p>Semantic Web</p>	Lösen von Übungsaufgaben zum Vorlesungsinhalt	Entwicklung eines kleinen Wissensportals	
Sonstiges:				

Modul- und Teilmodulbeschreibung (Sonderfall: Modul besteht aus nur einem Teilmodul)

(2007/1)

Modul- bzw. Teilmodul- bezeichnung:	Objektorientiertes Programmieren	Nr.: (wird von der ZV aus-gefüllt)
Kurzbezeichnung:	10-I-OOP	
1. Niveaustufe:	Bachelor	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	Fakultät für Mathematik und Informatik / 10030000	
3. Modul- bzw. Teilmodulverantwortung:	Studiendekan/in der Informatik	
4. SWS:	4	
5. ECTS-Punkte:	5	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	150	
7. Dauer:	1 Semester	
8. a) Zuvor bestandene Module:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:	10-I-PP	
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module / Teilmodule:		
10. Turnus der Prüfung:	Halbjährlich	
11. Prüfungsanmeldung:	Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen in den Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt	
12. Prüfungsart:	Klausur oder mündliche Prüfung (allein oder in Gruppen)	
13. Prüfungsumfang:	Schriftlich: 50 Minuten; mündlich: 15 Minuten (allein), 20 Minuten (zu zweit), 25 Minuten (zu dritt)	
14. Sprache der Prüfung:	Deutsch	
15. Bewertungsart:	Numerische Notenvergabe	
16. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	Die Studierenden beherrschen die verschiedenen Paradigmen des objektorientierten Programmierens und haben Erfahrungen beim praktischen Einsatz.	

17. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	10-I-OOP-1V	10-I-OOP-1Ü	
Titel:	Objektorientiertes Programmieren	Übungen zu Objektorientiertes Programmieren	
Art:	Vorlesung	Übung	
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	Pflicht	
SWS:	2	2	
Arbeitsaufwand:	90	60	
Turnus:	Jährlich	Jährlich	
Max. Teilnehmerzahl:			
Sprache:	Deutsch	Deutsch	
Inhalt:	Polymorphie generische Programmierung Metaprogrammierung Webprogrammierung Entwurfsmuster Dokumentenmanagement	Lösen von Übungsaufgaben zum Vorlesungsinhalt	
Sonstiges:			

Modul- und Teilmodulbeschreibung (Sonderfall: Modul besteht aus nur einem Teilmodul)

(2007/1)

Modul- bzw. Teilmodul- bezeichnung:	Komplexitätstheorie	Nr.: (wird von der ZV aus- gefüllt)
Kurzbezeichnung:	10-I-KT	
1. Niveaustufe:	Bachelor	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	Fakultät für Mathematik und Informatik / 10030400	
3. Modul- bzw. Teilmodulverantwortung:	Lehrstuhlinhaber/in für Informatik IV	
4. SWS:	6	
5. ECTS-Punkte:	8	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	240	
7. Dauer:	1 Semester	
8. a) Zuvor bestandene Module:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:	Kenntnisse von 10-I-TI	
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module/ Teilmodule:		
10. Turnus der Prüfung:	Halbjährlich	
11. Prüfungsanmeldung:	Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen in den Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt	
12. Prüfungsart:	Klausur oder mündliche Prüfung (allein oder in Gruppen)	
13. Prüfungsumfang:	Schriftlich: 80 Minuten; mündlich: 20 Minuten (allein), 30 Minuten (zu zweit), 40 Minuten (zu dritt)	
14. Sprache der Prüfung:	Deutsch	
15. Bewertungsart:	Numerische Notenvergabe	
16. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	Die Studierenden verfügen über grundlegende und anwendbare Kenntnisse auf den Gebieten Komplexitätsmaße und -klassen, Speicherplatz versus Rechenzeit, Determinismus versus Nichtdeterminismus, P-NP-Problem, vollständige Probleme, untere Schranken, boolesche Hierarchie, Polynomialzeithierarchie, Komplexität paralleler Algorithmen und Komplexität probabilistischer Algorithmen.	

17. Lehrveranstaltungen:

Kurzbezeichnung:	10-I-KT-1V	10-I-KT-1Ü		
Titel:	Komplexitätstheorie	Übungen zu Komplexitätstheorie		
Art:	Vorlesung	Übung		
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	Pflicht		
SWS:	4	2		
Arbeitsaufwand:	180	60		
Turnus:	Jährlich	Jährlich		
Max. Teilnehmerzahl:				
Sprache:	Deutsch	Deutsch		
Inhalt:	<p>Komplexitätsmaße und –klassen. Speicherplatz versus Rechenzeit. Determinismus versus Nichtdeterminismus. Das P-NP-Problem. Vollständige Probleme. Untere Schranken. Die boolesche Hierarchie. Die Polynomialzeithierarchie. Komplexität paralleler Algorithmen. Komplexität probabilistischer Algorithmen.</p>	<p>Lösen von Übungsaufgaben zum Vorlesungsinhalt</p>		
Sonstiges:				

Modul- und Teilmodulbeschreibung (Sonderfall: Modul besteht aus nur einem Teilmodul)

(2007/1)

Modul- bzw. Teilmodul- bezeichnung:	Automatisierungs- und Regelungstechnik	Nr.: (wird von der ZV aus-gefüllt)
Kurzbezeichnung:	10-I-AR	
1. Niveaustufe:	Bachelor	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	Fakultät für Mathematik und Informatik / 10030700	
3. Modul- bzw. Teilmodulverantwortung:	Lehrstuhlinhaber/in für Informatik VII	
4. SWS:	6	
5. ECTS-Punkte:	8	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	240	
7. Dauer:	1 Semester	
8. a) Zuvor bestandene Module:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:	Mathematik, Differentialgleichungen	
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module / Teilmodule:		
10. Turnus der Prüfung:	Halbjährlich	
11. Prüfungsanmeldung:	Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen in den Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt	
12. Prüfungsart:	Klausur	
13. Prüfungsumfang:	80 Minuten	
14. Sprache der Prüfung:	Deutsch	
15. Bewertungsart:	Numerische Notenvergabe	
16. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	Die Studierenden beherrschen die Grundlagen der Automatisierungs- und Regelungstechnik	

17. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	10-I-AR-1V	10-I-AR-1Ü	
Titel:	Automatisierungs- und Regelungstechnik	Übungen zu Automatisierungs- und Regelungstechnik	
Art:	Vorlesung	Übung	
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	Pflicht	
SWS:	4	2	
Arbeitsaufwand:	180	60	
Turnus:	Jährlich	Jährlich	
Max. Teilnehmerzahl:			
Sprache:	Deutsch	Deutsch	
Inhalt:	Überblick zu Automatisierungssystemen, Grundlagen der Regelungstechnik, Laplace-Transformation, Übertragungsfunktion, Regelstrecken, Reglertypen, Einschleifiger Regelkreis mit Einheitsrückführung, Grundlagen der Steuerungstechnik, Automaten, Struktur von Petri-Netzen, Petri-Netze für die Automatisierungstechnik, Gerätetechnischer Aufbau von Prozessrechenanlagen, Kommunikation zwischen Prozessrechnern und Peripheriegeräten, Software für Automatisierungssysteme, Prozesssynchronisation, Prozesskommunikation, Echtzeitbetriebssysteme, Echtzeitplanung	Lösen von Übungsaufgaben zum Vorlesungsinhalt	
Sonstiges:			

Modul- und Teilmodulbeschreibung (Sonderfall: Modul besteht aus nur einem Teilmodul)

(2007/1)

Modul- bzw. Teilmodul- bezeichnung:	Rechnerarchitektur	Nr.: (wird von der ZV aus-gefüllt)
Kurzbezeichnung:	10-I-RAK	
1. Niveaustufe:	Bachelor	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	Fakultät für Mathematik und Informatik / 10030500	
3. Modul- bzw. Teilmodulverantwortung:	Lehrstuhlinhaber/in für Informatik V	
4. SWS:	4	
5. ECTS-Punkte:	5	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	150	
7. Dauer:	1 Semester	
8. a) Zuvor bestandene Module:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module / Teilmodule:		
10. Turnus der Prüfung:	Halbjährlich	
11. Prüfungsanmeldung:	Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen in den Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt	
12. Prüfungsart:	Klausur oder mündliche Prüfung (allein oder in Gruppen)	
13. Prüfungsumfang:	Schriftlich: 80 Minuten; mündlich: 20 Minuten (allein), 30 Minuten (zu zweit), 40 Minuten (zu dritt)	
14. Sprache der Prüfung:	Deutsch	
15. Bewertungsart:	Numerische Notenvergabe	
16. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	Die Studierenden beherrschen die wichtigsten Techniken beim Entwurf schneller Rechner und deren Wechselwirkung mit Compilern und Betriebssystemen.	

17. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	10-I-RAK-1V	10-I-RAK-1Ü	
Titel:	Rechnerarchitektur	Übungen zur Rechnerarchitektur	
Art:	Vorlesung	Übung	
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	Pflicht	
SWS:	2	2	
Arbeitsaufwand:	90	60	
Turnus:	Jährlich	Jährlich	
Max. Teilnehmerzahl:			
Sprache:	Deutsch	Deutsch	
Inhalt:	Befehlssatzarchitekturen Mikroprogrammierung Befehlsverarbeitung durch Pipelining Statisches und dynamisches Instruction Scheduling Caches	Lösen von Übungsaufgaben zum Vorlesungsinhalt	
Sonstiges:			

Modul- und Teilmodulbeschreibung (Sonderfall: Modul besteht aus nur einem Teilmodul)

(2007/1)

Modul- bzw. Teilmodul- bezeichnung:	Rechnernetze und Kommunikationssysteme	Nr.: (wird von der ZV aus-gefüllt)
Kurzbezeichnung:	10-I-RK	
1. Niveaustufe:	Bachelor	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	Fakultät für Mathematik und Informatik / 10030300	
3. Modul- bzw. Teilmodulverantwortung:	Lehrstuhlinhaber/in für Informatik III	
4. SWS:	6	
5. ECTS-Punkte:	8	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	240	
7. Dauer:	1 Semester	
8. a) Zuvor bestandene Module:	-	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	Kenntnisse von 10-I-IÜ	
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module / Teilmodule:	-	
10. Turnus der Prüfung:	Halbjährlich	
11. Prüfungsanmeldung:	Ja, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen in den Übungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt	
12. Prüfungsart:	Klausur oder mündliche Prüfung (allein oder in Gruppen)	
13. Prüfungsumfang:	Schriftlich: 80 Minuten; mündlich: 20 Minuten (allein), 30 Minuten (zu zweit), 40 Minuten (zu dritt)	
14. Sprache der Prüfung:	Deutsch	
15. Bewertungsart:	Numerische Notenvergabe	
16. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	Die Studierenden verfügen über ausführliche Kenntnisse über Struktur und Architektur von Rechnernetzen und Kommunikationssystemen, sowie über grundlegende Verfahren zur Bewertung dieser Systeme.	

17. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	10-I-RK-1V	10-I-RK-1Ü	
Titel:	Rechnernetze und Kommunikationssysteme	Übungen zu Rechnernetze und Kommunikationssysteme	
Art:	Vorlesung	Übung	
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	Pflicht	
SWS:	4	2	
Arbeitsaufwand:	180	60	
Turnus:	Jährlich	Jährlich	
Max. Teilnehmerzahl:	-	-	
Sprache:	Deutsch oder Englisch	Deutsch oder Englisch	
Inhalt:	<p>Merkmale von Rechner- und Kommunikationssystemen</p> <p>Vermittlungsprinzipien und Datenverkehr in verteilten Systemen</p> <p>Leistungsanalyse von Rechnernetzen und Kommunikationssystemen: Problemstellung und Einführung in die Methodik</p> <p>Architektur und Struktur von Rechnernetzen: Netzstruktur, Netzzugang, Zugriffsverfahren, digitale Übertragungshierarchien, Datenflusssteuerung und Verkehrslenkung</p> <p>Verbindungsnetzwerke, Vermittlungssysteme</p> <p>Kommunikationsprotokolle: Grundprinzip und ISO-Architekturmodelle</p> <p>Internet: Struktur und Grundmechanismen, TCP/IP, Routing, Network Management</p> <p>Mobile Kommunikationsnetze: Grundkonzepte, GSM, UMTS</p> <p>Zukünftige Kommunikationssysteme und - netze</p>	Lösen von Übungsaufgaben zum Vorlesungsinhalt	
Sonstiges:	-	-	

Physik

Physik Pflichtbereich

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-03-03)

Modulbezeichnung:	<i>Einführung in die Physik Teil 1 für Studierende eines physiknahen Nebenfachs</i>	Nr.:
Kurzbezeichnung:	11-ENNF1	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Fakultät für Physik und Astronomie / 11010000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Geschäftsführender Vorstand Physikalisches Institut</i>	
4. SWS:	6	
5. ECTS-Punkte:	7	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	210	
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>	
8. a) Zuvor bestandene Module:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:	<i>11-PPT, 11-TMS</i>	
10. Inhalte:	<i>Mechanik, Schwingungslehre, Wärmelehre</i>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Der/Die Studierende verfügt über Kenntnisse der Grundzüge der Physik für Studierende der Ingenieurwissenschaften.</i>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	11-ENNF1-1	
Titel:	<i>Einführung in die Physik 1 für Studierende eines physiknahen Nebenfachs</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	6	
ECTS-Punkte:	7	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-02-28)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Einführung in die Physik 1 für Studierende eines physiknahen Nebenfachs</i>	Nr.:
Kurzbezeichnung:	<i>11-ENNF1-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Physik und Astronomie / 11010000</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Geschäftsführender Vorstand Physikalisches Institut</i>	
4. SWS:	<i>6</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>7</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>210</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Klausur</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>120 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	11-ENNF1-1V	11-ENNF1-1Ü	
Titel:	<i>Vorlesung zur Einführung in die Physik I für Studierende eines physiknahen Nebenfachs</i>	<i>Übungen zur Einführung in die Physik I für Studierende eines physiknahen Nebenfachs</i>	
Art:	<i>Vorlesung</i>	<i>Übung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>4</i>	<i>2</i>	
Arbeitsaufwand:	<i>150 h</i>	<i>60 h</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>	<i>Jährlich, WS</i>	
Teilnehmerzahl:			
Sprache:	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Mechanik, Schwingungslehre, Wärmelehre</i>	<i>Vertiefung des Stoffes von 11-ENNF1-1V durch Übungsaufgaben</i>	
Sonstiges:			

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-02-28)

Modulbezeichnung:	<i>Einführung in die Physik Teil 2 für Studierende eines physiknahen Nebenfachs</i>	Nr.:
Kurzbezeichnung:	11-ENNF2	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Fakultät für Physik und Astronomie / 11010000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Geschäftsführender Vorstand Physikalisches Institut</i>	
4. SWS:	6	
5. ECTS-Punkte:	7	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	210	
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>	
8. a) Zuvor bestandene Module:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:	<i>11-PPT, 11-TMS</i>	
10. Inhalte:	<i>Elektrizitätslehre, Magnetismus, Optik, Atomphysik</i>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Der/Die Studierende verfügt über die Kenntnisse der Grundzüge der Physik für Studierende der Ingenieurwissenschaften.</i>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	11-ENNF2-1	
Titel:	<i>Einführung in die Physik 2 für Studierende eines physiknahen Nebenfachs</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	6	
ECTS-Punkte:	7	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-02-28)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Einführung in die Physik 2 für Studierende eines physiknahen Nebenfachs</i>		Nr.:
Kurzbezeichnung:	11-ENNF2-1		
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>		
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Physik und Astronomie / 11010000</i>		
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Geschäftsführender Vorstand Physikalisches Institut</i>		
4. SWS:	6		
5. ECTS-Punkte:	7		
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	210		
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:			
b) Sonstige Vorkenntnisse:			
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:			
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>		
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>		
11. Prüfungsart:	<i>Klausur</i>		
12. Prüfungsumfang:	<i>120 Minuten</i>		
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>		
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>		
15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	11-ENNF2-1V	11-ENNF2-1Ü	
Titel:	<i>Vorlesung zur Einführung in die Physik II für Studierende eines physiknahen Nebenfachs</i>	<i>Übungen zur Einführung in die Physik II für Studierende eines physiknahen Nebenfachs</i>	
Art:	<i>Vorlesung</i>	<i>Übung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	
SWS:	4	2	
Arbeitsaufwand:	150 h	60 h	
Turnus:	<i>Jährlich, SS</i>	<i>Jährlich, SS</i>	
Teilnehmerzahl:			
Sprache:	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Elektrizitätslehre, Magnetismus, Optik, Atomphysik</i>	<i>Vertiefung des Stoffes von 11-ENNF2-1V durch Übungsaufgaben</i>	
Sonstiges:			

Modulbeschreibung

(2008/01/07)

(Stand: 2008-01-30)

Modulbezeichnung:	<i>Auswertung von Messungen und Fehlerrechnung</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>11-PFR</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Fakultät für Physik und Astronomie / 11000000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Geschäftsführender Vorstand Physikalisches Institut</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>	
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>	
8. a) Zuvor bestandene Module:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalte:	<i>Fehlerarten, Fehlerabschätzung und -Fortpflanzung, graphische Darstellungen, lineare Regression, Mittelwerte und Standardabweichung, Verteilungsfunktionen, Signifikanztests, Abfassung von Laborberichten und Veröffentlichungen.</i>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Das Modul vermittelt fachspezifische Schlüsselqualifikationen. Der/Die Studierende verfügt über Kenntnisse zur praktischen experimentellen Arbeit, zur Fehlerfortpflanzung sowie zu Grundlagen der Statistik.</i>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>11-PFR - 1</i>	
Titel:	<i>Auswertung von Messungen und Fehlerrechnung 1</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>2</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/08/01)

(Stand: 2008-02-19)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Auswertung von Messungen und Fehlerrechnung 1</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>11-PFR-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Physik und Astronomie / 11000000</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Geschäftsführender Vorstand Physikalisches Institut</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe; Anmeldevoraussetzung ist die erfolgreiche Bearbeitung von ca. 75 Prozent der Übungsarbeiten.</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Klausur</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 120 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>11-PFR-1V</i>	<i>11-PFR-1Ü</i>
Titel:	<i>Einführung in die Auswertung von Messungen und Fehlerrechnung</i>	<i>Übungen zur Einführung in die Auswertung von Messungen und Fehlerrechnung</i>
Art:	<i>Vorlesung</i>	<i>Übung</i>
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>
SWS:	<i>1</i>	<i>1</i>
Arbeitsaufwand:	<i>25</i>	<i>35</i>
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>	<i>Jährlich, WS</i>
Teilnehmerzahl:		
Sprache:	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>
Inhalt:	<i>Fehlerarten, Fehlerabschätzung und -fortpflanzung, graphische Darstellungen, lineare Regression, Mittelwerte und Standardabweichung, Verteilungsfunktionen, Signifikanztests, Abfassung von Laborberichten und Veröffentlichungen.</i>	<i>Einübung der vermittelten Grundlagen und Vertiefung der Inhalte der zugehörigen Vorlesung</i>

Physik 1 Wahlpflichtbereich

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-03-03)

Modulbezeichnung:	<i>Physikalisches Nebenfachpraktikum für Studierende eines physiknahen Nebenfachs</i>	Nr.:
Kurzbezeichnung:	<i>11-PNNF</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Fakultät für Physik und Astronomie / 11010000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Geschäftsführender Vorstand Physikalisches Institut</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>3</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>90</i>	
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>	
8. a) Zuvor bestandene Module:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalte:	<i>Mechanik, Schwingungslehre, Wärmelehre, Elektrizitätslehre, Optik, Röntgenstrahlen, Nukleare Magnetresonanz, Atom- und Kernphysik</i>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Der/Die Studierende verfügt über die Kenntnisse der Grundzüge der Physik.</i>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>11-PNNF-1</i>	
Titel:	<i>Physikalisches Praktikum 1 für Studierende eines physiknahen Nebenfachs</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>4</i>	
ECTS-Punkte:	<i>3</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-02-28)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Physikalisches Praktikum 1 für Studierende eines physiknahen Nebenfachs</i>	Nr.:
Kurzbezeichnung:	11-PNNF-1	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Physik und Astronomie / 11010000</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Geschäftsführender Vorstand Physikalisches Institut</i>	
4. SWS:	4	
5. ECTS-Punkte:	3	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	90	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>a) Mündlicher Test während des Versuchs und b) Klausur</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>a) Ca. 15 Minuten und b) 90 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Bestanden / nicht bestanden</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	11-PNNF-1P	
Titel:	<i>Physikalisches Praktikum für Studierende eines physiknahen Nebenfachs</i>	
Art:	<i>Praktikum</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	4	
Arbeitsaufwand:	90 h	
Turnus:	<i>Semesterweise</i>	
Teilnehmerzahl:		
Sprache:	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Experimente zu elektrischen und optischen Messinstrumenten und zur Mechanik, Wärmelehre, Atomphysik, Magnetischen Kernresonanz, Radioaktivität und Röntgenstrahlen</i>	
Sonstiges:		

Modulbeschreibung

(2008/02/27)

(Stand: 2008-03-03)

Modulbezeichnung:	<i>Physikalisches Grundpraktikum für Studierende eines integrierten Anwendungsfachs Physik</i>						Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	11-PG-IAF						
1. Niveaustufe:	Bachelor						
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	Fakultät für Physik und Astronomie / 11000000						
3. Modulverantwortung:	Geschäftsführender Vorstand Physikalisches Institut						
4. SWS:	4						
5. ECTS-Punkte:	4						
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	120						
7. Dauer:	1 - 2 Semester						
8. a) Zuvor bestandene Module:							
b) Sonstige Vorkenntnisse:	Empfohlen: 11-PFR						
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:							
10. Inhalte:	<i>Physikalische Grundgesetze der Mechanik, Thermodynamik, Optik, Elektrizitätslehre, Schwingungen und Wellen, Atom- und Kernphysik, der Wellenoptik sowie grundlegende Messmethoden unter Verwendung von Computern und Speicheroszilloskopen.</i>						
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Der/Die Studierende verfügt über Kenntnisse und Beherrschung von physikalischen Messgeräten und Experimentiertechniken, selbstständige Planung und Durchführung von Experimenten, Darstellung von Messergebnissen und sachbezogene Kooperation.</i>						
12. Teilmodule:							
Kurzbezeichnung:	11-PGA-1	11-PGA-2	11-PGA-3	11-PGB-1	11-PGB-2	11-PGB-3	
Titel:	<i>Beispiele aus Mechanik, Wärmelehre und Elektrik (BAM)</i>	<i>Klassische Physik (KLP)</i>	<i>Elektrizitätslehre und Schaltungen (ELS)</i>	<i>Wellenoptik (WOP)</i>	<i>Atom- und Kernphysik (AKP)</i>	<i>Computer und Messtechnik (CMT)</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Wahlpflicht (2 aus 6)</i>	<i>Wahlpflicht (2 aus 6)</i>	<i>Wahlpflicht (2 aus 6)</i>	<i>Wahlpflicht (2 aus 6)</i>	<i>Wahlpflicht (2 aus 6)</i>	<i>Wahlpflicht (2 aus 6)</i>	
SWS:	2	2	2	2	2	2	
ECTS-Punkte:	2	2	2	2	2	2	
	4						

Teilmodulbeschreibung

(2008/01/08)

(Stand: 2008-01-28)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Beispiele aus Mechanik, Wärmelehre und Elektrik (BAM)</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>11-PGA-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Physik und Astronomie / 11000000</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Geschäftsführender Vorstand Physikalisches Institut</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>Empfohlen: 11-PFR</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, gesonderte Bekanntgabe der Meldefrist</i>	
11. Prüfungsart:	<i>a) Die erfolgreiche Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Versuchen werden testiert. Ein Versuch kann bei Nichtbestehen einmal wiederholt werden. Und b) Vortrag (mit Diskussion) zum Verständnis der Zusammenhänge der physikalischen Inhalte des Teilmoduls. Der Vortrag kann bei Nichtbestehen einmal wiederholt werden. Beide Prüfungsbestandteile müssen bestanden werden.</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>b) Ca. 30 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Bestanden/nicht bestanden</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	11-PGA-1P		
Titel:	<i>Beispiele aus Mechanik, Wärmelehre und Elektrik (BAM)</i>		
Art:	<i>Praktikum</i>		
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>		
SWS:	2		
Arbeitsaufwand:	60		
Turnus:	<i>Semesterweise</i>		
Teilnehmerzahl:			
Sprache:	<i>Deutsch</i>		
Inhalt:	<i>Messaufgaben zur Mechanik, Thermodynamik und Elektrizitätslehre</i>		
Sonstiges:			

Teilmodulbeschreibung

(2008/01/08)

(Stand: 2008-01-28)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Klassische Physik (KLP)</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>11-PGA-2</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Physik und Astronomie / 11000000</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Geschäftsführender Vorstand Physikalisches Institut</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>Empfohlen: 11-PFR</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, gesonderte Bekanntgabe der Meldefrist</i>	
11. Prüfungsart:	<i>a) Die erfolgreiche Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Versuchen werden testiert. Ein Versuch kann bei Nichtbestehen einmal wiederholt werden. Und b) Vortrag (mit Diskussion) zum Verständnis der Zusammenhänge der physikalischen Inhalte des Teilmoduls. Der Vortrag kann bei Nichtbestehen einmal wiederholt werden. Beide Prüfungsbestandteile müssen bestanden werden.</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>b) Ca. 30 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Bestanden/nicht bestanden</i>	

15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	11-PGA-2P	
Titel:	Klassische Physik (KLP)	
Art:	Praktikum	
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	
SWS:	2	
Arbeitsaufwand:	60	
Turnus:	Semesterweise	
Teilnehmerzahl:		
Sprache:	Deutsch	
Inhalt:	Messaufgaben zur Optik sowie zu Wellen und Schwingungen	
Sonstiges:		

Teilmodulbeschreibung

(2008/01/08)

(Stand: 2008-01-28)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Elektrizitätslehre und Schaltungen (ELS)</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>11-PGA-3</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Physik und Astronomie / 11000000</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Geschäftsführender Vorstand Physikalisches Institut</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>Empfohlen: 11-PFR</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, gesonderte Bekanntgabe der Meldefrist</i>	
11. Prüfungsart:	<i>a) Die erfolgreiche Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Versuchen werden testiert. Ein Versuch kann bei Nichtbestehen einmal wiederholt werden. Und b) Vortrag (mit Diskussion) zum Verständnis der Zusammenhänge der physikalischen Inhalte des Teilmoduls. Der Vortrag kann bei Nichtbestehen einmal wiederholt werden. Beide Prüfungsbestandteile müssen bestanden werden.</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>b) Ca. 30 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Bestanden/nicht bestanden</i>	

15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	11-PGA-3P	
Titel:	<i>Elektrizitätslehre und Schaltungen (ELS)</i>	
Art:	<i>Praktikum</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	2	
Arbeitsaufwand:	60	
Turnus:	<i>Semesterweise</i>	
Teilnehmerzahl:		
Sprache:	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Messaufgaben zur Elektrizitätslehre und zu Schaltungen mit elektrischen Bauelementen</i>	
Sonstiges:		

Teilmodulbeschreibung

(2008/01/08)

(Stand: 2008-02-12)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Wellenoptik (WOP)</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>11-PGB-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Physik und Astronomie / 11000000</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Geschäftsführender Vorstand Physikalisches Institut</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>11-PFR</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>Empfohlen: 11-PGA-PGR</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, gesonderte Bekanntgabe der Meldefrist</i>	
11. Prüfungsart:	<i>a) Die erfolgreiche Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Versuchen werden testiert. Ein Versuch kann bei Nichtbestehen einmal wiederholt werden. Und b) Vortrag (mit Diskussion) zum Verständnis der Zusammenhänge der physikalischen Inhalte des Teilmoduls. Der Vortrag kann bei Nichtbestehen einmal wiederholt werden. Beide Prüfungsbestandteile müssen bestanden werden.</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>b) Ca. 30 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Bestanden/nicht bestanden</i>	

15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	11-PGB-1P	
Titel:	Wellenoptik (WOP)	
Art:	Praktikum	
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	
SWS:	2	
Arbeitsaufwand:	60	
Turnus:	Semesterweise	
Teilnehmerzahl:		
Sprache:	Deutsch	
Inhalt:	Messaufgaben zur Wellenoptik	
Sonstiges:		

Teilmodulbeschreibung

(2008/01/08)

(Stand: 2008-02-12)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Atom- und Kernphysik (AKP)</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>11-PGB-2</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Physik und Astronomie / 11000000</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Geschäftsführender Vorstand Physikalisches Institut</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>11-PFR</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>Empfohlen: 11-PGA-PGR</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Elektronisch, gesonderte Bekanntgabe der Meldefrist</i>	
11. Prüfungsart:	<i>a) Die erfolgreiche Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Versuchen werden testiert. Ein Versuch kann bei Nichtbestehen einmal wiederholt werden. Und b) Vortrag (mit Diskussion) zum Verständnis der Zusammenhänge der physikalischen Inhalte des Teilmoduls. Der Vortrag kann bei Nichtbestehen einmal wiederholt werden. Beide Prüfungsbestandteile müssen bestanden werden.</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>b) Ca. 30 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Bestanden/nicht bestanden</i>	

15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	11-PGB-2P	
Titel:	Atom- und Kernphysik (AKP)	
Art:	Praktikum	
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	
SWS:	2	
Arbeitsaufwand:	60	
Turnus:	Semesterweise	
Teilnehmerzahl:		
Sprache:	Deutsch	
Inhalt:	Messaufgaben zur Atom- und Kernphysik	
Sonstiges:		

Teilmodulbeschreibung

(2008/01/08)

(Stand: 2008-02-12)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Computer und Messtechnik (CMT)</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>11-PGB-3</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Physik und Astronomie / 11000000</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Geschäftsführender Vorstand Physikalisches Institut</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>11-PFR</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>Empfohlen: 11-PGA-PGR</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Elektronisch, gesonderte Bekanntgabe der Meldefrist</i>	
11. Prüfungsart:	<i>a) Die erfolgreiche Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Versuchen werden testiert. Ein Versuch kann bei Nichtbestehen einmal wiederholt werden. Und b) Vortrag (mit Diskussion) zum Verständnis der Zusammenhänge der physikalischen Inhalte des Teilmoduls. Der Vortrag kann bei Nichtbestehen einmal wiederholt werden. Beide Prüfungsbestandteile müssen bestanden werden.</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>b) Ca. 30 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Bestanden/nicht bestanden</i>	

15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	11-PGB-3P	
Titel:	Computer und Messtechnik (CMT)	
Art:	Praktikum	
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	
SWS:	2	
Arbeitsaufwand:	60	
Turnus:	Semesterweise	
Teilnehmerzahl:		
Sprache:	Deutsch	
Inhalt:	Messaufgaben zur Datenaufnahme mit Computer und Speicheroszilloskopen	
Sonstiges:		

Physik 2 Wahlpflichtbereich

Modulbeschreibung

(2007/08/01)

(Stand: 2008-02-25)

Modulbezeichnung:	<i>Experimentelle Physik 3 (Optik, Quantenphänomene, Einführung in die Atomphysik)</i>			Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	11-E3			
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>			
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Fakultät für Physik und Astronomie / 11000000</i>			
3. Modulverantwortung:	<i>Geschäftsführender Vorstand Physikalisches Institut</i>			
4. SWS:	6			
5. ECTS-Punkte:	8			
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	240			
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>			
8. a) Zuvor bestandene Module:				
b) Sonstige Vorkenntnisse:				
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:				
10. Inhalte:	<i>Physikalischen Grundgesetze der Optik, Quantenphänomene, Einführung in die Atomphysik</i>			
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Der/Die Studierende verfügt über Kenntnisse der prinzipiellen Zusammenhänge und Grundlagen der Optik, der Quantenphänomene und der Atomphysik.</i>			
12. Teilmodule:				
Kurzbezeichnung:	11-E3-1			
Titel:	<i>Experimentelle Physik 3.1</i>			
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>			
SWS:	6			
ECTS-Punkte:	8			
	8			

Teilmodulbeschreibung

(2007/08/01)

(Stand: 2008-03-04)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Experimentelle Physik 3.1</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>11-E3-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Physik und Astronomie / 11000000</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Geschäftsführender Vorstand Physikalisches Institut</i>	
4. SWS:	<i>6</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>8</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>240</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Elektronisch, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung ist die erfolgreiche Bearbeitung von ca. 50 Prozent der Übungsaufgaben</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Klausur</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 120 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	11-E3-1V	11-E3-1Ü	
Titel:	<i>Einführung in die Physik III</i>	<i>Übungen zur Einführung in die Physik III</i>	
Art:	<i>Vorlesung</i>	<i>Übung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	
SWS:	4	2	
Arbeitsaufwand:	150	90	
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>	<i>Jährlich, WS</i>	
Teilnehmerzahl:			
Sprache:	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Physikalischen Grundgesetze der Optik, Quantenphänomene, Einführung in die Atomphysik</i>	<i>Einübung der vermittelten Grundlagen und Vertiefung der Inhalte der zugehörigen Vorlesung</i>	
Sonstiges:			

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-11-19)

Modulbezeichnung:	<i>Experimentelle Physik 5 (Einführung in die Festkörperphysik)</i>			Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	11-E5			
Version:	2008-WS			
1. Niveaustufe:	Bachelor			
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	Fakultät für Physik und Astronomie / 11000000			
3. Modulverantwortung:	Geschäftsführender Vorstand Physikalisches Institut			
4. SWS:	6			
5. ECTS-Punkte:	8			
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	240			
7. Dauer:	1 Semester			
8. a) Zuvor bestandene Module:				
b) Sonstige Vorkenntnisse:				
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:				
10. Inhalte:	<i>Physikalischen Grundgesetze der Festkörper: Bindung und Struktur, Gitterdynamik, thermische Eigenschaften, Grundlagen der elektronischen Eigenschaften (freies Elektronengas)</i>			
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Der/Die Studierende verfügt über das Verständnis der prinzipiellen Zusammenhänge und Grundlagen der Festkörper: Bindung und Struktur, Gitterdynamik, thermische Eigenschaften, Grundlagen der elektronischen Eigenschaften (freies Elektronengas)</i>			
12. Teilmodule:				
Kurzbezeichnung:	11-E5-1			
Version:	2008-WS			
Titel:	Experimentelle Physik 5.1			
Verpflichtungsgrad:	Pflicht			
SWS:	6			
ECTS-Punkte:	8			
	8			

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-11-19)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Experimentelle Physik 5.1</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>11-E5-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Physik und Astronomie / 11000000</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Geschäftsführender Vorstand Physikalisches Institut</i>	
4. SWS:	<i>6</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>8</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>240</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Elektronisch, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung ist die erfolgreiche Bearbeitung von ca. 50 Prozent der Übungsarbeiten</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Klausur</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 120 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	11-E5-1V	11-E5-1Ü	
Version:	2008-WS	2008-WS	
Titel:	<i>Einführung in die Festkörperphysik</i>	<i>Übungen zur Einführung in die Festkörperphysik</i>	
Art:	<i>Vorlesung</i>	<i>Übung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	
SWS:	4	2	
Arbeitsaufwand:	150	90	
Turnus:	<i>Jährlich, SS</i>	<i>Jährlich, SS</i>	
Teilnehmerzahl:			
Sprache:	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Physikalischen Grundgesetze der Festkörper: Bindung und Struktur, Gitterdynamik, thermische Eigenschaften, Grundlagen der elektronischen Eigenschaften (freies Elektronengas)</i>	<i>Einübung der vermittelten Grundlagen und Vertiefung der Inhalte der zugehörigen Vorlesung</i>	
Sonstiges:			

Modulbeschreibung

(2007/08/01)

(Stand: 2008-07-08)

Modulbezeichnung:	<i>Theoretische Physik 1 (Theoretische Mechanik)</i>			Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	11-T1			
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>			
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Fakultät für Physik und Astronomie / 11000000</i>			
3. Modulverantwortung:	<i>Geschäftsführender Vorstand des Instituts für Theoretische Physik und Astrophysik</i>			
4. SWS:	6			
5. ECTS-Punkte:	8			
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	240			
7. Dauer:	1 Semester			
8. a) Zuvor bestandene Module:				
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>10-M-PHY1 bzw. 10-M-NST1</i>			
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:				
10. Inhalte:	<i>Newtonsche Mechanik, Lagrange-Formalismus, Hamiltonsche Bewegungsgleichungen, Erhaltungssätze</i>			
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Der/Die Studierende verfügt über Kenntnisse der Grundlagen der klassischen theoretischen Mechanik und beherrscht die benötigten Rechentechniken.</i>			
12. Teilmodule:				
Kurzbezeichnung:	11-T1-1			
Titel:	<i>Theoretische Physik 1.1</i>			
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>			
SWS:	6			
ECTS-Punkte:	8			
	8			

Teilmodulbeschreibung

(2007/08/01)

(Stand: 2008-07-08)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Theoretische Physik 1.1</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>11-T1-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Physik und Astronomie / 11000000</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Geschäftsführender Vorstand des Instituts für Theoretische Physik und Astrophysik</i>	
4. SWS:	<i>6</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>8</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>240</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>10-M11-PHY1 bzw. 10-M-NST1</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Elektronisch, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung ist die erfolgreiche Bearbeitung von ca. 50 Prozent der Übungsarbeiten</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Klausur</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 120 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	<i>11-T1-1V</i>	<i>11-T1-1Ü</i>	
Titel:	<i>Theoretische Physik I (Mechanik)</i>	<i>Übungen zur Theoretischen Physik I</i>	
Art:	<i>Vorlesung</i>	<i>Übung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>4</i>	<i>2</i>	
Arbeitsaufwand:	<i>150 h</i>	<i>90 h</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, SS</i>	<i>Jährlich, SS</i>	
Teilnehmerzahl:			
Sprache:	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Newtonsche Mechanik, Lagrange- und Hamilton-Formalismus, Erhaltungssätze</i>	<i>Einübung der vermittelten Grundlagen und Vertiefung der Inhalte zugehöriger Vorlesung</i>	
Sonstiges:			

Modulbeschreibung

(2007/08/01)

(Stand: 2008-07-08)

Modulbezeichnung:	<i>Theoretische Physik 2 (Theoretische Elektrostatik und Elektrodynamik)</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	11-T2	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Fakultät für Physik und Astronomie / 11000000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Geschäftsführender Vorstand des Instituts für Theoretische Physik und Astrophysik</i>	
4. SWS:	6	
5. ECTS-Punkte:	8	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	240	
7. Dauer:	1 Semester	
8. a) Zuvor bestandene Module:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>10-M-PHY1 bzw. 10-M1-NST1</i>	
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalte:	<i>Elektrostatik, Magnetostatik, Maxwell-Gleichungen, kovariante Formulierung, Elektrodynamik und Materie</i>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Der/Die Studierende verfügt über Kenntnisse der Grundlagen der klassischen Elektrodynamik und beherrscht die benötigten Rechentechniken.</i>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	11-T2-1	
Titel:	<i>Theoretische Physik 2.1</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	6	
ECTS-Punkte:	8	
	8	

Teilmodulbeschreibung

(2007/08/01)

(Stand: 2008-01-23)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Theoretische Physik 2.1</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>11-T2-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Physik und Astronomie / 11000000</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Geschäftsführender Vorstand des Instituts für Theoretische Physik und Astrophysik</i>	
4. SWS:	<i>6</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>8</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>240</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>10-M-PHY1 und 10-M-PHY2 bzw. 10-M-NST1 und 10-M-NST2</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung	<i>Elektronisch, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung ist die erfolgreiche Bearbeitung von ca. 50 Prozent der Übungsarbeiten</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Klausur</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 120 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>11-T2-1V</i>	<i>11-T2-1Ü</i>
Titel:	<i>Theoretische Physik II (Elektrodynamik)</i>	<i>Übungen zur Theoretischen Physik II</i>
Art:	<i>Vorlesung</i>	<i>Übung</i>
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>
SWS:	<i>4</i>	<i>2</i>
Arbeitsaufwand:	<i>150 h</i>	<i>90 h</i>
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>	<i>Jährlich, WS</i>
Teilnehmerzahl:		
Sprache:	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>
Inhalt:	<i>Elektrostatik, Magnetostatik, Maxwell-Gleichungen, kovariante Formulierung, Elektrodynamik und Materie</i>	<i>Einübung der vermittelten Grundlagen und Vertiefung der Inhalte zugehöriger Vorlesung</i>
Sonstiges:		

Modulbeschreibung

(2007/08/01)

(Stand: 2008-01-23)

Modulbezeichnung:	<i>Theoretische Physik 3 (Theoretische Quantenmechanik)</i>			Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	11-T3			
1. Niveaustufe:	Bachelor			
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	Fakultät für Physik und Astronomie / 11000000			
3. Modulverantwortung:	Geschäftsführender Vorstand des Instituts für Theoretische Physik und Astrophysik			
4. SWS:	6			
5. ECTS-Punkte:	8			
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	240			
7. Dauer:	1 Semester			
8. a) Zuvor bestandene Module:				
b) Sonstige Vorkenntnisse:	11-T1, 11-T2			
9. Als Vorkennntnis erforderlich für Module:				
10. Inhalte:	<i>Grenzen der klassischen Physik, Schrödingergleichung, mathematischer Rahmen der Quantenmechanik, harmonischer Oszillator, Drehimpuls und Spin, Wasserstoffatom, Vielteilchensysteme</i>			
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Der/Die Studierende verfügt über das Verständnis der Grundlagen der Quantenmechanik und beherrscht die benötigten Rechentechniken</i>			
12. Teilmodule:				
Kurzbezeichnung:	11-T3-1			
Titel:	Theoretische Physik 3.1			
Verpflichtungsgrad:	Pflicht			
SWS:	6			
ECTS-Punkte:	8			
	8			

Teilmodulbeschreibung

(2007/08/01)

(Stand: 2008-01-23)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Theoretische Physik 3.1</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>11-T3-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Physik und Astronomie / 11000000</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Geschäftsführender Vorstand des Instituts für Theoretische Physik und Astrophysik</i>	
4. SWS:	<i>6</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>8</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>240</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>11-T1, 11-T2</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung	<i>Elektronisch, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung ist die erfolgreiche Bearbeitung von ca. 50 Prozent der Übungsarbeiten</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Klausur</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 120 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	11-T3-1V	11-T3-1Ü	
Titel:	<i>Theoretische Physik III (Quantenmechanik)</i>	<i>Übungen zur Theoretischen Physik III</i>	
Art:	<i>Vorlesung</i>	<i>Übung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	
SWS:	4	2	
Arbeitsaufwand:	150 h	90 h	
Turnus:	<i>Jährlich, SS</i>	<i>Jährlich, SS</i>	
Teilnehmerzahl:			
Sprache:	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Grenzen der klassischen Physik, Schrödingergleichung, mathematischer Rahmen der Quantenmechanik, harmonischer Oszillator, Drehimpuls und Spin, Wasserstoffatom, Vielteilchensysteme</i>	<i>Einübung der vermittelten Grundlagen und Vertiefung der Inhalte der zugehörigen Vorlesung</i>	
Sonstiges:			

Modulbeschreibung

(2007/08/01)

(Stand: 2008-01-23)

Modulbezeichnung:	<i>Theoretische Physik 4 (Theoretische Thermodynamik und Statistik)</i>			Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	11-T4			
1. Niveaustufe:	Bachelor			
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	Fakultät für Physik und Astronomie / 11000000			
3. Modulverantwortung:	Geschäftsführender Vorstand des Instituts für Theoretische Physik und Astrophysik			
4. SWS:	6			
5. ECTS-Punkte:	8			
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	240			
7. Dauer:	1 Semester			
8. a) Zuvor bestandene Module:				
b) Sonstige Vorkenntnisse:	11-T1, 11-T2, 11-T3			
9. Als Vorkennntnis erforderlich für Module:				
10. Inhalte:	<i>Grundlagen der Thermodynamik, Hauptsätze, thermodynamische Potentiale, Grundlagen der Statistischen Mechanik</i>			
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Der/Die Studierende verfügt über das Verständnis der Grundlagen der Thermodynamik und Statistischen Mechanik und beherrscht die benötigten Rechentechniken.</i>			
12. Teilmodule:				
Kurzbezeichnung:	11-T4-1			
Titel:	<i>Theoretische Physik 4.1</i>			
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>			
SWS:	6			
ECTS-Punkte:	8			
	8			

Teilmodulbeschreibung

(2007/08/01)

(Stand: 2008-01-23)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Theoretische Physik 4.1</i>		Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	11-T4-1		
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>		
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Physik und Astronomie / 11000000</i>		
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Geschäftsführender Vorstand des Instituts für Theoretische Physik und Astrophysik</i>		
4. SWS:	6		
5. ECTS-Punkte:	8		
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	240		
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:			
b) Sonstige Vorkenntnisse:	11-T1, 11-T2, 11-T3		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:			
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>		
10. Prüfungsanmeldung	<i>Elektronisch, nach Bekanntgabe; Zulassungsvoraussetzung ist die erfolgreiche Bearbeitung von ca. 50 Prozent der Übungsarbeiten</i>		
11. Prüfungsart:	<i>Klausur</i>		
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 120 Minuten</i>		
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>		
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>		
15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	11-T4-1V	11-T4-1Ü	
Titel:	<i>Theoretische Physik IV (Thermodynamik und Statistische Mechanik)</i>	<i>Übungen zur Theoretische Physik IV</i>	
Art:	<i>Vorlesung</i>	<i>Übung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	
SWS:	4	2	
Arbeitsaufwand:	150 h	90 h	
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>	<i>Jährlich, WS</i>	
Teilnehmerzahl:			
Sprache:	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Grundlagen der Thermodynamik, Hauptsätze, thermodynamische Potentiale, Grundlagen der Statistischen Mechanik</i>	<i>Einübung der vermittelten Grundlagen und Vertiefung der Inhalte der zugehörigen Vorlesung</i>	
Sonstiges:			

Schlüsselqualifikationen

Allgemeine Schlüsselqualifikationen

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2009-03-02)

Modulbezeichnung:	<i>Jura 1: Einführung in die Rechtswissenschaft</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>02-J1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Juristische Fakultät / 02000200</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in der Juristischen Fakultät</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>	
8. a) Zuvor bestandene Module:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalte:	<p><i>Die Vorlesung führt über die Beantwortung allgemeiner juristischer Fragen wie der Normenhierarchie, der Gesetzssystematik und Auslegungstechniken in die großen Rechtsgebiete der Rechtswissenschaft ein. Dabei werden insbesondere die fünf Bücher des Bürgerlichen Gesetzbuches sowie das Handels-, Gesellschafts- und das Arbeitsrecht besprochen. Gegenstand der Einheit Öffentliches Recht sind die Grundrechte, das Staatsorganisationsrecht, das Verwaltungsrecht in seinen allgemeinen und besonderen Ausprägungen sowie das Europa- und das Völkerrecht. Im Strafrecht wird inhaltlich vor allem auf den allgemeinen Teil und die wichtigsten Normen des Besonderen Teils des Strafgesetzbuches eingegangen.</i></p>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<p><i>Die Studierenden verfügen über Basiswissen in den wichtigsten Teilbereichen der Rechtswissenschaft. Sie haben neben fachlichen Grundkenntnissen über das materielle und das Prozessrecht auch allgemeine Kenntnisse beispielsweise über die Gesetzssystematik und die Rechtsquellenlehre erworben. Anhand von Beispielfällen haben sie ersten Einblick ins juristische Arbeiten erhalten.</i></p>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>02-J1-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Einführung in die Rechtswissenschaft</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>4</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2009-03-02)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Einführung in die Rechtswissenschaft</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>02-J1-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Juristische Fakultät / 02000200</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in der Juristischen Fakultät</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Klausur</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 120 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	02-J1-1V	02-J1-1Ü
Version:	2008-WS	2008-WS
Titel:	<i>Vorlesung: Einführung in die Rechtswissenschaft</i>	<i>Übung zur Einführung in die Rechtswissenschaft</i>
Art:	<i>Vorlesung</i>	<i>Übung</i>
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>
SWS:	2	2
Turnus:	<i>Semesterweise</i>	<i>Semesterweise</i>
Teilnehmerzahl:	80	80
Sprache:	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>
Inhalt:	<i>Einfache rechtliche Grundlagenkenntnisse</i>	<i>Vertiefung der rechtlichen Grundlagenkenntnisse</i>
Sonstiges:	<p><i>Für den Fall, dass die Zahl der Bewerbungen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, erfolgt die Verteilung der Teilnahmeplätze nach folgender Maßgabe:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>(1) Vorrangig werden Bewerber/-innen berücksichtigt, die sich nach nicht bestandener Prüfung aus den letzten beiden Semestern bewerben.</i> <i>(2) Die Zuweisung der verbleibenden Plätze erfolgt per Los.</i> <i>(3) Nachträglich freiwerdende Plätze werden im Nachrückverfahren verlost.</i> <i>(4) Für sämtliche teilnahmebeschränkten Lehrveranstaltungen des Teilmoduls wird ein gemeinsames Verfahren durchgeführt.</i> 	

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2009-03-02)

Modulbezeichnung:	<i>Jura 2: Rechtsenglisch 1 und Einführung in das US-amerikanische Recht</i>	Nr.:
Kurzbezeichnung:	<i>02-J2</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Juristische Fakultät / 02000200</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in der Juristischen Fakultät</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>10</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>300</i>	
7. Dauer:	<i>1-2 Semester</i>	
8. a) Zuvor bestandene Module:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>Gute Englischkenntnisse</i>	
9. Als Vorkennntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalte:	<i>Einführung in das US-amerikanische Recht und Rechtsenglisch 1</i>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Der/Die Studierende verfügt über grundlegende Kenntnisse des US-amerikanischen Rechtssystems und der englischen Rechtssprache.</i>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>02-J2-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Rechtsenglisch 1 und Einführung in das US-amerikanische Recht</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>4</i>	
ECTS-Punkte:	<i>10</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2009-03-03)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Rechtsenglisch 1 und Einführung in das US-amerikanische Recht</i>	Nr.:
Kurzbezeichnung:	<i>02-J2-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Juristische Fakultät / 02000200</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in der Juristischen Fakultät</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>10</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>300</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>Gute Englischkenntnisse</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>2 Prüfungen (Gewichtung: 50:50), wobei folgende Arten in Betracht kommen: a) Klausur(en) und/oder b) Mündliche Einzelprüfung(en) und/oder c) Mündliche Gruppenprüfung(en) (2er Gruppen)</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>a) 120 Minuten b) Ca. 15 Minuten c) Ca. 30 Minuten (ca. 15 Minuten pro Person)</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	02-J2-1Ü	02-J2-1V
Version:	2008-WS	2008-WS
Titel:	Rechtsenglisch 1	Einführung in das US-amerikanische Recht
Art:	Übung	Vorlesung
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	Pflicht
SWS:	2	2
Turnus:	Semesterweise	Jährlich, SS (mindestens)
Teilnehmerzahl:	Studiengang Rechtswissenschaft sowie 60-BA Öffentliches Recht: unbegrenzt; sonstige Studienfächer: 30	Studiengang Rechtswissenschaft sowie 60-BA Öffentliches Recht: unbegrenzt; sonstige Studienfächer: 30
Sprache:	Englisch	Englisch
Inhalt:	<p><i>Juristische Grundbegriffe der englischen Sprache: Common Law and Civil Law Traditions; Areas of Law; Development of US Law; Sources of Law; The Bill of Rights; Criminal Law and Criminal Procedure; Contracts; Civil Procedure; Torts and damages; Office language</i></p>	<p><i>Grundlagen des US-amerikanischen Rechts, insbesondere common law-Rechtstradition, Rechtsquellen des US-amerikanischen Rechts, verfassungsrechtliche Grundlagen, Probleme, Besonderheiten und Gefahren des US-amerikanischen Zivilprozesses für deutsche Unternehmen, vertragliches und deliktisches Haftungsrecht, Strafschadensersatz (punitive damages), einschlägige Staatsverträge zwischen Deutschland und den USA (z.B. Zustellung von Schriftstücken und Beweisaufnahme im Ausland)</i></p>
Sonstiges:	<p>(1) Für Studierende des Studiengangs Rechtswissenschaft mit dem Abschluss Erste Juristische Prüfung sowie für Studierende im BA Öffentliches Recht (Nebenfach mit 60 ECTS) erfolgt keine Begrenzung der Teilnahmeplätze.</p> <p>(2) Für Studierende anderer Studienrichtungen werden insgesamt 30 Teilnahmeplätze zur Verfügung gestellt.</p> <p>(3) Für den Fall, dass die Zahl der Bewerbungen aus anderen Studienfächern 30 übersteigt, erfolgt die Verteilung der Plätze wie folgt: (a) Vorrangig werden Bewerber/-innen berücksichtigt, die sich nach nicht bestandener Prüfung aus den beiden letzten Semestern bewerben. (b) Die Zuweisung der verbleibenden Plätze erfolgt per Los.</p> <p>(4) Nachträglich freiwerdende Plätze werden im Nachrückverfahren verlost.</p> <p>(5) Für sämtliche teilnahmebeschränkten Lehrveranstaltungen des Teilmoduls wird ein gemeinsames Verfahren durchgeführt.</p>	

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-31)

Modulbezeichnung:	<i>Strategien für Berufseinsteiger</i>		Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>03-SQA-SBE</i>		
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>		
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Medizinische Fakultät / 03290100</i>		
3. Modulverantwortung:	<i>Professur C4/W3 für Molekulare Infektionsbiologie (Inhaber/in des Lehrstuhls für Molekulare Infektionsbiologie)</i>		
4. SWS:	<i>2</i>		
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>		
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>		
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>		
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>-</i>		
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>Laborerfahrung</i>		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:	<i>-</i>		
10. Inhalte:			
<i>Vermittlung von Inhalten, die angehende Naturwissenschaftler/Naturwissenschaftlerinnen auf das Berufsleben vorbereiten und bei der Berufswahl helfen. Insbesondere werden folgende Themenbereiche erläutert: Die erfolgreiche Bewerbung am inner- und außeruniversitären Arbeitsmarkt, die Einwerbung der eigenen Stelle in der Forschung, die Präsentation von Daten, Kriterien wissenschaftlichen Schreibens, Projektmanagement vor allem im Zusammenhang mit wissenschaftlichen Projekten, Strategien zur Verbesserung kommunikativer Fähigkeiten sowie Konflikt- und Stressmanagement.</i>			
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:			
<i>Der/die Studierende kennt wesentliche Inhalte und Methoden bei der Personalauswahl im Zuge von Bewerbungen. Er/sie verfügt über Kenntnisse der Einwerbung von Personal- und Sachmitteln für die Forschung inklusive der Einwerbung der eigenen Stelle. Er/sie verfügt über verbesserte Fähigkeiten der Datenpräsentation in mündlicher und schriftlicher Form, vor allem - aber nicht ausschließlich - im wissenschaftlichen Bereich. Er/sie hat Grundkenntnisse der strategischen Planung von Forschungsvorhaben, die ihm/ihr helfen, Ziele in zeitlich und umfangmäßig realisierbarer Weise zu formulieren und umzusetzen. Er/sie weiß über die Problematik interpersoneller Konflikte und kennt Grundregeln der Konfliktbewältigung. Dieses methodische Wissen bereitet den/die Studierende auf die Leitung einer Arbeitsgruppe im Forschungslabor vor.</i>			
12. Teilmodule:			
Kurzbezeichnung:	<i>03-SQA-SBE-1</i>		
Titel:	<i>Strategien für Berufseinsteiger</i>		
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>		
SWS:	<i>2</i>		
ECTS-Punkte:	<i>2</i>		

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-31)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Strategien für Berufseinsteiger</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>03-SQA-SBE-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Medizinische Fakultät / 03290100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Professur C4/W3 für Molekulare Infektionsbiologie (Inhaber/in des Lehrstuhls für Molekulare Infektionsbiologie)</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>-</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:	<i>-</i>	
9. Turnus der Prüfung:	<i>Jährlich, SS</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Klausur</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 20 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	03-SQA-SBE-1V		
Titel:	<i>Strategien für Berufseinsteiger - Von der Bewerbung bis zur Laborleitung</i>		
Art:	<i>Vorlesung</i>		
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>		
SWS:	2		
Arbeitsaufwand:	60 h		
Turnus:	<i>Jährlich, SS</i>		
Teilnehmerzahl:	40		
Sprache:	<i>Deutsch</i>		
Inhalt:	<i>Vermittlung von Inhalten, die angehende Naturwissenschaftler/Naturwissenschaftlerinnen sowohl auf das Berufsleben vorbereiten als auch bei der Berufswahl helfen. Insbesondere werden folgende Themenbereiche erläutert: Die erfolgreiche Bewerbung am inner- und außeruniversitären Arbeitsmarkt, die Einwerbung der eigenen Stelle in der Forschung, die Präsentation von Daten, Kriterien wissenschaftlichen Schreibens, Projektmanagement vor allem im Zusammenhang mit wissenschaftlichen Projekten, Strategien zur Verbesserung kommunikativer Fähigkeiten sowie Konflikt- und Stressmanagement.</i>		
Sonstiges:	<i>Für den Fall, dass die Zahl der Bewerbungen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, erfolgt die Verteilung der Teilnahmeplätze nach folgender Maßgabe: (1) Die Zuweisung der Plätze erfolgt in einem einheitlichen Verfahren nach folgenden Quoten: a) 1. Quote (50% der Teilnehmerplätze): Summe der bisher erreichten ECTS-Punkte aus dem jeweiligen Studienfach; im Falle des Gleichrangs wird gelöst. b) 2. Quote (25% der Teilnehmerplätze): Anzahl der Fachsemester des jeweiligen Bewerbers bzw. der jeweiligen Bewerberin; im Falle des Gleichrangs wird gelöst. c) 3. Quote (25% der Teilnehmerplätze): Losverfahren. (2) Für sämtliche teilnahmebeschränkten Lehrveranstaltungen des Teilmoduls wird ein gemeinsames Verfahren durchgeführt. (3) Für nachträglich freierwerdende Plätze werden Nachrückverfahren durchgeführt.</i>		

Modulbeschreibung

(2007/2)

Modulbezeichnung:	<i>Philosophie 1</i>	Nr.:
Kurzbezeichnung:	<i>06-B-P2TF1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor/Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Institut für Philosophie / 06010100</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Inhaber/in des Lehrstuhls für Philosophie I</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>	
8. a) Zuvor bestandene Module:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalte:		
<i>Einführung in die allgemeine Wissenschaftstheorie; Philosophische Grundlagen der Geistes-, Sozial- und Humanwissenschaften</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:		
<p><i>Der/Die Studierende erlangt folgende inhaltliche und formale Kompetenzen:</i></p> <p><i>Inhaltliche Kompetenzen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Einblick in das Verhältnis zwischen Philosophie und Einzelwissenschaften</i> • <i>Fähigkeit zur Reflexion auf die historischen Ursprünge und ideengeschichtlichen Wurzeln unserer Wissenschaftskultur</i> • <i>Fähigkeit zur Einordnung von Themen in übergeordnete historische, soziale und politische Zusammenhänge</i> • <i>Einsicht in Leistungsfähigkeit und Grenzen verschiedener Wissenschaftsgebiete</i> • <i>Kenntnis und Fähigkeit zur Kritik von Grundannahmen in Weltbildern und Wissenssystemen</i> <p><i>Formale Kompetenzen (im Hinblick auf die Teilmodulprüfung):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Fähigkeit zur Analyse philosophischer Texte und Sachverhalte</i> • <i>Fähigkeit zur Einordnung von Begriffen und Sinnzusammenhängen in übergeordnete Wissenszusammenhänge</i> • <i>Fähigkeit zur Entfaltung und sprachlich angemessenen Darstellung philosophischer Sachverhalte</i> 		

12. Teilmodule:			
Kurzbezeichnung:	06-B-P2-1		
Titel:	<i>Philosophische Grundlagen der Geistes-, Sozial- und Humanwissenschaften</i>		
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>		
SWS:	4		
ECTS-Punkte:	5		

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 29.07.2008)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Philosophische Grundlagen der Geistes-, Sozial- und Humanwissenschaften</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	06-B-P2-1	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor/Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Lehrstuhl für Philosophie 1/ 06010100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Inhaber/-in des Lehrstuhls für Philosophie 1</i>	
4. SWS:	4	
5. ECTS-Punkte:	5	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	150	
a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
7. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
8. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
9. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
10. Prüfungsart:	<i>Klausur</i>	
11. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 120 Minuten</i>	
12. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
13. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	06-B-P2-1S	
Titel:	<i>Philosophische Grundlagen der Geistes-, Sozial- und Humanwissenschaften</i>	
Art:	<i>Seminar</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	4	
Arbeitsaufwand:	150 h	
Turnus:	<i>Jährlich, SS</i>	
Teilnehmerzahl:		
Sprache:	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Im Rahmen der Inhalte und Ziele des Moduls bietet dieses Seminar eine Einführung in die philosophischen Grundlagen der Geistes-, Sozial- und Humanwissenschaften, sowie in die allgemeine Wissenschaftstheorie.</i>	
Sonstiges:		

Modulbeschreibung

(2007/2)

Modulbezeichnung:	<i>Philosophie 2</i>	Nr.:		
Kurzbezeichnung:	<i>06-B-P2TF2</i>			
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor/Master</i>			
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Institut für Philosophie / 06010100</i>			
3. Modulverantwortung:	<i>Inhaber/in des Lehrstuhls für Philosophie I</i>			
4. SWS:	<i>4</i>			
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>			
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>			
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>			
8. a) Zuvor bestandene Module:				
b) Sonstige Vorkenntnisse:				
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:				
10. Inhalte:				
<i>Philosophische Grundlagen der Natur- und Technikwissenschaften</i>				
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:				
<i>Der/Die Studierende erlangt folgende inhaltliche und formale Kompetenzen:</i>				
<i>Inhaltliche Kompetenzen:</i>				
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Einblick in das Verhältnis zwischen Philosophie und Einzelwissenschaften</i> • <i>Fähigkeit zur Reflexion auf die historischen Ursprünge und ideengeschichtlichen Wurzeln unserer Wissenschaftskultur</i> • <i>Fähigkeit zur Einordnung von Themen in übergeordnete historische, soziale und politische Zusammenhänge</i> • <i>Einsicht in Leistungsfähigkeit und Grenzen verschiedener Wissenschaftsgebiete</i> • <i>Kenntnis und Fähigkeit zur Kritik von Grundannahmen in Weltbildern und Wissenssystemen</i> 				
<i>Formale Kompetenzen (im Hinblick auf die Teilmodulprüfung):</i>				
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Fähigkeit zur Analyse philosophischer Texte und Sachverhalte</i> • <i>Fähigkeit zur Einordnung von Begriffen und Sinnzusammenhängen in übergeordnete Wissenszusammenhänge</i> • <i>Fähigkeit zur Entfaltung und sprachlich angemessenen Darstellung philosophischer Sachverhalte</i> 				
12. Teilmodule:				
Kurzbezeichnung:	<i>06-B-P2-2</i>			
Titel:	<i>Philosophische Grundlagen der Natur- und Technikwissenschaften</i>			
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>			
SWS:	<i>4</i>			
ECTS-Punkte:	<i>5</i>			

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 16.05.2008)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Philosophische Grundlagen der Natur- und Technikwissenschaften</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	06-B-P2-2	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor/Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Lehrstuhl für Philosophie 1 / 06010100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Inhaber/-in des Lehrstuhls für Philosophie 1</i>	
4. SWS:	4	
5. ECTS-Punkte:	5	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	150	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Klausur</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 120 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	06-B-P2-2S	
Titel:	<i>Philosophische Grundlagen der Natur- und Technikwissenschaften</i>	
Art:	<i>Seminar</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	4	
Arbeitsaufwand:	150 h	
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>	
Teilnehmerzahl:		
Sprache:	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Im Rahmen der Inhalte und Ziele des Moduls bietet dieses Seminar eine Einführung in die philosophischen Grundlagen der Natur- und Technikwissenschaften, sowie in die allgemeine Wissenschaftstheorie.</i>	
Sonstiges:		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-29)

Modulbezeichnung:	<i>EDV-Grundlagen</i>		Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>07-SQA-EDV</i>		
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>		
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Fakultät für Biologie / 07020331</i>		
3. Modulverantwortung:	<i>Professur C3/W2 Zoologie III (Professur für Tierökologie)</i>		
4. SWS:	<i>2</i>		
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>		
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>		
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>		
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>-</i>		
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:	<i>-</i>		
10. Inhalte:			
<p><i>Das Modul vermittelt grundlegende EDV-Kenntnisse, die nicht nur für Biologiestudenten essentiell sind:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>- aktuelle Informationen über Hard- und Software, Datenschutz und -sicherheit</i> <i>- Grundlegendes zu den Betriebssystemen Windows und Linux</i> <i>- Softwareschwerpunkte sind Office-Anwendungen, soweit sie für das Studium gebraucht werden: Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Präsentationsprogramme und Datenbankanwendungen.</i> <i>- Weitere Schwerpunkte sind Themen aus dem Bereich der Kommunikationstechniken, des Internets, der Netzwerktechnologie und der Bildverarbeitung.</i> 			
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:			
<p><i>Der/die Studierende hat Grundkenntnisse zum aktuellen Entwicklungsstand im Bereich Computer und Software, die für Biowissenschaftler relevant sind. Er kennt überblicksweise die gängigsten Betriebssysteme von Rechnern und ist fähig, gespeicherte Daten zu sichern und zu schützen. Er/sie kann MS-Office-artige Programme vor allem für die Beantwortung wissenschaftlicher Fragestellungen gezielt anwenden. Der Studierende besitzt Grundkenntnisse zur Recherche von Informationen im Internet und ferner über Möglichkeiten und Werkzeuge zur Erstellung und Pflege von Internetseiten. Er/sie beherrscht Programme und Techniken, um Bildmaterial zu bearbeiten und in Dokumente in vorgegebenen Formaten einzubinden, wie dies bei der Erstellung von Fachpublikationen üblich ist.</i></p>			
12. Teilmodule:			
Kurzbezeichnung:	<i>07-SQA-EDV-1</i>		
Titel:	<i>EDV-Grundlagen</i>		
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>		
SWS:	<i>2</i>		
ECTS-Punkte:	<i>2</i>		

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-25)

Teilmodulbezeichnung:	<i>EDV-Grundlagen</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>07-SQA-EDV-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Biologie / 07020331</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Professur C3/W2 Zoologie III (Professur für Tierökologie)</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>-</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:	<i>-</i>	
9. Turnus der Prüfung:	<i>Jährlich, SS</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Klausur</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 20 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	07-SQA-EDV-1Ü		
Titel:	EDV-Grundlagen		
Art:	Übung		
Verpflichtungsgrad:	Pflicht		
SWS:	2		
Arbeitsaufwand:	60 h		
Turnus:	Jährlich, SS		
Teilnehmerzahl:	30		
Sprache:	Deutsch		
Inhalt:	<p>Vermittlung grundlegender Kenntnisse der EDV und praktische Einübung am PC. Aufbau, Bestandteile und Funktionsweise eines Computers, Auswahlkriterien, Inbetriebnahme, Grundlegendes zu Betriebssystemen (Installation, Anpassung, Update), Virenschutz, Firewall, Installation von Anwenderprogrammen, Schulung spezieller Bereiche aus den Office-Anwendungen (Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Präsentationsprogramme und Datenbankanwendungen), die beim wissenschaftlichen Arbeiten relevant sind. Es werden ferner grundlegende Kenntnisse aus dem Bereich der Kommunikationstechnik sowie praktische Anwendungen aus dem Bereich der Bildverarbeitung vermittelt, praktisch erprobt und angewandt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - das Internet (WWW, Aufbau, Dienste, Möglichkeiten, Gefahren) - Basiswissen lokaler und globaler Netzwerke, Netzwerktopologien, -protokolle - Software für Bildverarbeitung, verschiedene Programme - Bildverarbeitung, Manipulation, Ebenen, Masken, Werkzeuge - Bildformate, Vektorgrafik - Scannen/Ausgabe - Einbindung von Bildern in andere Anwendungen/Export 		
Sonstiges:	<p>Diese Lehrveranstaltung hat Workshop-Charakter, d.h. einen sehr hohen Praxisanteil. Für den Fall, dass die Zahl der Bewerbungen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, erfolgt die Verteilung der Teilnahmeplätze nach folgender Maßgabe:</p> <p>(1) Die Zuweisung der Plätze erfolgt in einem einheitlichen Verfahren nach folgenden Quoten:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) 1. Quote (50% der Teilnehmerplätze): Summe der bisher erreichten ECTS-Punkte aus dem jeweiligen Studienfach; im Falle des Gleichrangs wird gelost. b) 2. Quote (25% der Teilnehmerplätze): Anzahl der Fachsemester des jeweiligen Bewerbers bzw. der jeweiligen Bewerberin; im Falle des Gleichrangs wird gelost. c) 3. Quote (25% der Teilnehmerplätze): Losverfahren. <p>(2) Für sämtliche teilnahmebeschränkten Lehrveranstaltungen des Teilmoduls wird ein gemeinsames Verfahren durchgeführt.</p> <p>(3) Für nachträglich freiwerdende Plätze werden Nachrückverfahren durchgeführt.</p>		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-31)

Modulbezeichnung:	<i>Grundlagen Betriebswirtschaft und Personalführung</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>07-SQA-GBP</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Fakultät für Biologie / 07000000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Karrierekoordinator/in der Fakultät für Biologie</i>	
4. SWS:	<i>5</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>	
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>-</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>	
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:	<i>-</i>	
10. Inhalte:	<p><i>Grundlegende Begriffe der Betriebswirtschaft und des Controlling, Betriebswirtschaftliche Konzepte, Controllingmethoden und Controllinginstrumente.</i></p> <p><i>Betriebliche Organisationsformen, Aufbau- und Ablauforganisation, Stellenbeschreibung Aufgaben und Verpflichtungen von Führungskräften, Delegationsprinzip.</i></p> <p><i>Handlungs- und Führungsverantwortung, Personalauswahl, Mitarbeitergespräch, Zielvereinbarung, Führungsstile.</i></p>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<p><i>Die Studierenden verfügen über Grundkenntnisse der Betriebswirtschaftslehre, betriebswirtschaftlicher Konzepte bzw. Ansätze und betrieblichen Rechnungswesens, Bilanzerstellung sowie Gewinn- und Verlustrechnung und ferner Kosten- und Leistungsrechnung. Sie kennen Grundsätze von Finanzierungsmöglichkeiten und deren Planung, ferner im Überblick Verfahren zur Investitionsrechnung. Die Studierenden kennen diverse Elemente, Instrumente, Methoden und Techniken des „Controlling“ als Mittel zur Verwirklichung von Unternehmenszielen.</i></p> <p><i>Die Studierenden sind mit den Grundlagen betrieblicher Organisation vertraut und kennen die Kriterien einer aussagekräftigen Stellenbeschreibung sowie für die Auswahl und Führung von Mitarbeitern, die Zuweisung von Zuständigkeitsbereichen und Verantwortungen, sowie das Prinzip der Delegation von Aufgaben und Verantwortung.</i></p>	

12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>07-SQA-GBP-1</i>	<i>07-SQA-GBP-2</i>
Titel:	<i>Grundlagen Betriebswirtschaft, Controlling und Personalführung</i>	<i>Vertiefendes Seminar zu Betriebswirtschaft, -organisation und Controlling</i>
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>
SWS:	<i>4</i>	<i>1</i>
ECTS-Punkte:	<i>4</i>	<i>1</i>
	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-31)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Grundlagen Betriebswirtschaft, Controlling und Personalführung</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>07-SQA-GBP-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Biologie / 07000000</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Karrierekoordinator/in der Fakultät für Biologie</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>120</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>-</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:	<i>-</i>	
9. Turnus der Prüfung:	<i>Jährlich, WS</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Klausur</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	<i>07-SQA-GBP-1V1</i>	<i>07-SQA-GBP-1V2</i>	
Titel:	<i>Grundlagen Betriebswirtschaft, -organisation und Controlling</i>	<i>Betriebsorganisation und Personalführung</i>	
Art:	<i>Vorlesung</i>	<i>Vorlesung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	<i>2</i>	
Arbeitsaufwand:	<i>60</i>	<i>60</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>	<i>Jährlich, WS</i>	
Teilnehmerzahl:			
Sprache:	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Grundlegende Begriffe der Betriebswirtschaft und des Controlling, Betriebswirtschaftliche Konzepte, Controlling-Methoden und Controlling-Instrumente.</i>	<i>Betriebliche Organisationsformen, Aufbau- und Ablauforganisation, Handlungs- und Führungsverantwortung, Aufgaben und Verpflichtungen von Führungskräften, Delegationsprinzip, Mitarbeiterauswahl.</i>	
Sonstiges:	<i>-</i>	<i>-</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-31)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Vertiefendes Seminar zu Betriebswirtschaft, -organisation und Controlling</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>07-SQA-GBP-2</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Biologie / 07000000</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Karrierekoordinator/in der Fakultät für Biologie</i>	
4. SWS:	<i>1</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>1</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>30</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>-</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:	<i>-</i>	
9. Turnus der Prüfung:	<i>Jährlich, WS</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Referat oder Hausarbeit</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Referat: ca. 20 Minuten, Hausarbeit: ca. 5 – 10 Seiten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Bestanden/nicht bestanden</i>	

15. Lehrveranstaltungen:				
Kurzbezeichnung:	07-SQA-GBP-2S			
Titel:	<i>Betriebsorganisation und Personalführung</i>			
Art:	<i>Seminar</i>			
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>			
SWS:	1			
Arbeitsaufwand:	30			
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>			
Teilnehmerzahl:	<i>Max. 15 pro Gruppe</i>			
Sprache:	<i>Deutsch</i>			
Inhalt:	<i>Betriebliche Organisationsformen, Aufbau- und Ablauforganisation, Handlungs- und Führungsverantwortung, Aufgaben und Verpflichtungen von Führungskräften, Delegationsprinzip, Mitarbeiterauswahl.</i>			
Sonstiges:	-			

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-31)

Modulbezeichnung:	<i>Kriterien für den erfolgreichen Berufseinstieg</i>		Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>07-SQA-KEB</i>		
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>		
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Fakultät für Biologie / 07000000</i>		
3. Modulverantwortung:	<i>Karrierekoordinator/in der Fakultät für Biologie</i>		
4. SWS:	<i>5</i>		
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>		
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>		
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>		
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>-</i>		
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:	<i>-</i>		
10. Inhalte:			
<i>Darstellung von Berufsfeldern für Biowissenschaftler sowie Diskussion der Thematik Job-Bewerbung und Auswahl von Personal. Darstellung von Methoden zur Analyse von Persönlichkeitstypen sowie Erarbeitung von Kriterien für die Entwicklung personaler Kompetenzen, persönlicher und sozialer Natur. Darauf aufbauend werden Grundkriterien für Arbeiten in Arbeitsgruppen und Teams entwickelt. Grundlagen zu projektorientiertem Arbeiten und Grundsätze der Kommunikation inklusive Rhetorik und Körpersprache. Hinweise zur Gestaltung und Strukturierung von Vorträgen.</i>			
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:			
<i>Der/Die Studierende kennt wichtige Kriterien der Qualifikation für den Arbeitsmarkt, hat Einblick in aktuelle Arbeitsmarktentwicklungen, kennt Kriterien für die Jobsuche und Auswahl von Bewerbern durch Arbeitgeber. Der/Die Studierende verfügt über Grundkenntnisse der verschiedenen Methoden zur Persönlichkeitsanalyse, kennt methodische Ansätze zur Konfliktbewältigung und das Arbeiten im Team., hat Grundkenntnisse zu Methoden und Vorgangsweisen des Projektmanagements, verfügt über verbesserte didaktische Fähigkeiten sowie theoretische und praktische Kenntnisse im Bereich Kommunikation und Kommunikationstechniken inklusive Aufbau und Gestaltung von Reden, die Präsentation von Daten in schriftlicher und mündlicher Form und die Wirkung der Körpersprache.</i>			
12. Teilmodule:			
Kurzbezeichnung:	<i>07-SQA-KEB-1</i>	<i>07-SQA-KEB-2</i>	
Titel:	<i>Berufsbilder, Persönlichkeit und Kommunikation</i>	<i>Seminar zu ausgewählten Themen des Teilmoduls Berufsbilder, Persönlichkeit und Kommunikation</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>4</i>	<i>1</i>	
ECTS-Punkte:	<i>4</i>	<i>1</i>	
	<i>5</i>		

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-31)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Berufsbilder, Persönlichkeit und Kommunikation</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>07-SQA-KEB-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Biologie / 07000000</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Karrierekoordinator/in der Fakultät für Biologie</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>120</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>-</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:	<i>-</i>	
9. Turnus der Prüfung:	<i>Jährlich, SS</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Klausur</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	07-SQA-KEB-1V1	07-SQA-KEB-1V2
Titel:	<i>Berufsbilder, Persönlichkeit und Teamarbeit</i>	<i>Rhetorik und Kommunikation</i>
Art:	<i>Vorlesung</i>	<i>Vorlesung</i>
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>
SWS:	2	2
Arbeitsaufwand:	60	60
Turnus:	<i>Jährlich, SS</i>	<i>Jährlich, SS</i>
Teilnehmerzahl:		
Sprache:	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>
Inhalt:	<i>Vorstellung beruflicher Möglichkeiten und Chancen für (künftige) Absolventen des Studiengangs Biologie. Vorstellung von Methoden und Techniken im Zusammenhang Bewerbung und Auswahl Personal (Interview, Assessment, Ermittlung von Persönlichkeitsprofilen). Überblick zu den Themenbereichen Persönlichkeitsmerkmale, Persönlichkeitstypen und Methoden zur Persönlichkeitsanalyse. Darstellung von Konzepten/Methoden zur Verbesserung persönlicher Fähigkeiten wie Konzentration, Motivation, Kreativität, Innovation sowie Grundkriterien für Soziale Kompetenz, Teamarbeit, Organisation und Mitarbeiterführung.</i>	<i>Grundlagen zu projektorientiertem Arbeiten und Grundsätze der Kommunikation inklusive Rhetorik und Körpersprache. Hinweise zur Gestaltung und Strukturierung von Vorträgen.</i>
Sonstiges:	-	-

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-31)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Seminar zu ausgewählten Themen des Teilmoduls Berufsbilder, Persönlichkeit und Kommunikation</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>07-SQA-KEB-2</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Biologie / 07000000</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Karrierekoordinator/in der Fakultät für Biologie</i>	
4. SWS:	<i>1</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>1</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>30</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>-</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:	<i>-</i>	
9. Turnus der Prüfung:	<i>Jährlich, SS</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Referat oder Hausarbeit</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Referat: ca. 20 Minuten, Hausarbeit: ca. 5 – 10 Seiten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Bestanden/nicht bestanden</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	07-SQA-KEB-2S		
Titel:	<i>Vertiefendes Seminar zu ausgewählten Themen des Teilmoduls Berufsbilder, Persönlichkeit und Kommunikation</i>		
Art:	<i>Seminar</i>		
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>		
SWS:	1		
Arbeitsaufwand:	30		
Turnus:	<i>Jährlich, SS</i>		
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 15 pro Gruppe</i>		
Sprache:	<i>Deutsch</i>		
Inhalt:	<i>Ausgewählte Themenbereiche des Moduls werden als Intensivseminare, die sich über einen Zeitraum von jeweils 15 Stunden oder mehr erstrecken, vertieft.</i>		
Sonstiges:	-		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-06-24)

Modulbezeichnung:	<i>Recherchieren, Präsentieren, Informieren</i>		Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>07-SQA-RPI</i>		
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>		
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Fakultät für Biologie / 07020300</i>		
3. Modulverantwortung:	<i>Professur C4/W3 Zoologie III (Inhaber/in des Lehrstuhls für Zoologie III)</i>		
4. SWS:	<i>2</i>		
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>		
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>		
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>		
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>-</i>		
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>Wünschenswert sind Kenntnisse aus den Modulbereichen der Allgemeinen Biologie I bis IV</i>		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:	<i>-</i>		
10. Inhalte:			
<i>Das Modul wendet sich an zoologisch interessierte Studierende, die sich in der Stoffrecherche, in der Ausarbeitung und im Halten von Vorträgen üben wollen. Es werden Themen aus dem Bereich der Zoologie referiert, wofür u.a. Objekte aus der Zoologischen Lehrsammlung des Biozentrums herangezogen werden. Tipps zu Präsentation, Vortrag und Thesenpapier werden in einer einführenden Vorlesung gegeben.</i>			
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:			
<i>Die Studierenden haben Kompetenzen in der Informationsbeschaffung, in der medialen Aufbereitung von Fachinhalten sowie in der mündlichen und schriftlichen Präsentation komplexer Inhalte erworben.</i>			
12. Teilmodule:			
Kurzbezeichnung:	<i>07-SQA-RPI-1</i>		
Titel:	<i>Galleria zoologica</i>		
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>		
SWS:	<i>2</i>		
ECTS-Punkte:	<i>2</i>		

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-25)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Galleria zoologica</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>07-SQA-RPI-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Biologie / 07020300</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Professur C4/W3 Zoologie III (Inhaber/in des Lehrstuhls für Zoologie III)</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>-</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:	<i>-</i>	
9. Turnus der Prüfung:	<i>Jährlich, SS</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Referat</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Zwei Referate von je 15 Minuten (Gewichtung 1:1)</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	07-SQA-RPI-1V	07-SQA-RPI-1S	
Titel:	<i>Recherche und Präsentation</i>	<i>Seminar Galleria zoologica</i>	
Art:	<i>Vorlesung</i>	<i>Seminar</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	
SWS:	0,5	1,5	
Arbeitsaufwand:	10 h	50 h	
Turnus:	<i>Jährlich, SS</i>	<i>Jährlich, SS</i>	
Teilnehmerzahl:	20	20	
Sprache:	<i>Deutsch</i>	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Die zu Beginn der Seminarreihe gehaltene Einführung vermittelt Grundlagen der Recherche von Fachliteratur, liefert Hinweise zur Präsentations- und Vortragstechnik und erläutert den Aufbau eines Thesenpapiers.</i>	<i>Jeder/jede Studierende stellt in jeweils zwei Kurzvorträgen (PowerPoint-Präsentation) Wirbellose bzw. Wirbeltiere v.a. aus der zoologischen Sammlung des Biozentrums vor. Hierfür werden Fachliteratur- und Internetrecherchen ausgeführt, um neben allgemein Wissenswertem auch aktuelle Forschungsergebnisse zum Objekt vermitteln zu können. Form und Inhalt der Vorträge sind Grundlage einer anschließenden Diskussion.</i>	
Sonstiges:	<p><i>Die Verteilung der Vortragsthemen und -termine erfolgt in der ersten Sitzung der Veranstaltung.</i></p> <p><i>Für den Fall, dass die Zahl der Bewerbungen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, erfolgt die Verteilung der Teilnahmeplätze nach folgender Maßgabe:</i></p> <p><i>(1) Die Zuweisung der Plätze erfolgt in einem einheitlichen Verfahren nach folgenden Quoten:</i></p> <p><i>a) 1. Quote (50% der Teilnehmerplätze): Summe der bisher erreichten ECTS-Punkte aus dem jeweiligen Studienfach; im Falle des Gleichrangs wird gelöst.</i></p> <p><i>b) 2. Quote (25% der Teilnehmerplätze): Anzahl der Fachsemester des jeweiligen Bewerbers bzw. der jeweiligen Bewerberin; im Falle des Gleichrangs wird gelöst.</i></p> <p><i>c) 3. Quote (25% der Teilnehmerplätze): Losverfahren.</i></p> <p><i>(2) Für sämtliche teilnahmebeschränkten Lehrveranstaltungen des Teilmoduls wird ein gemeinsames Verfahren durchgeführt.</i></p> <p><i>(3) Für nachträglich freiwerdende Plätze werden Nachrückverfahren durchgeführt.</i></p>		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-05-29)

Modulbezeichnung:	<i>Globales Handeln in global und lokal vernetzten Entscheidungsprozessen</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>07-SQF-GHE</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Fakultät für Biologie / 07030400</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Professur C4/W3 Bioinformatik (Inhaber/in des Lehrstuhls für Bioinformatik)</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>3</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>90</i>	
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>	
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>-</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>	
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:	<i>-</i>	
10. Inhalte:	<p><i>Wie finden Entscheidungsprozesse zwischen globalen und lokalen Vorgaben statt? Erkenntnisse aus unterschiedlichen Bereichen der Biologie bzw. Biotechnologie werden fachlich argumentativer und hinsichtlich gesellschaftspolitischer Relevanz präsentiert und diskutiert. Die Themenbereiche richten sich nach aktuellen Trends und Entwicklungen. Folgende Themenbereiche sind als mögliche Beispiele aufgeführt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>- Globale Bedrohungen – Wo bleibt die richtige Entscheidung?</i> <i>- Entscheidungsprozesse bei der Entsorgung</i> <i>- Entscheidungsprozesse bei sozialen Insekten</i> <i>- Konflikt Ökologie/Ökonomie am Beispiel von Ökosystemen</i> 	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<p><i>Die Studierenden erlangen die Fähigkeit, trotz lokaler Begrenzungen und Vorgaben die globalen Vorgaben des Handelns umzusetzen und Limitierungen von Entscheidungsprozessen zu verstehen. Sie haben ein gesteigertes Problembewusstsein für komplexere Zusammenhänge und können die Möglichkeiten bzw. Notwendigkeiten globaler Herausforderungen besser auf die konkreten lokalen Gegebenheiten abstimmen und umsetzen. An aktuellen Beispielen aus der Natur (z. B. Ökologie, Soziobiologie) erfahren die Studierenden Gesetzmäßigkeiten, die sich als Hilfestellung für das Verständnis und Lösungsansätze gesellschaftsrelevanter Probleme eignen können.</i></p>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>07-SQF-GHE-1</i>	
Titel:	<i>Globales Handeln und Entscheiden</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>3</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-25)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Globales Handeln und Entscheiden</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>07-SQF-GHE-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Fakultät für Biologie / 07030400</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Professur C4/W3 Bioinformatik (Inhaber/in des Lehrstuhls für Bioinformatik)</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>3</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>90</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>-</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:	<i>-</i>	
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Protokoll</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 10 - 20 Seiten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch oder Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:			
Kurzbezeichnung:	07-SQF-GHE-1V		
Titel:	<i>Globales Handeln und Entscheiden</i>		
Art:	<i>Vorlesung</i>		
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>		
SWS:	2		
Arbeitsaufwand:	90 h		
Turnus:	<i>Jährlich, SS</i>		
Teilnehmerzahl:	25		
Sprache:	<i>Deutsch oder Englisch</i>		
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Globale Bedrohungen – Wo bleibt die richtige Entscheidung?</i> - <i>Entscheidungsprozesse bei der Entsorgung</i> - <i>Entscheidungsprozesse bei sozialen Insekten</i> - <i>Konflikt Ökologie/Ökonomie am Beispiel von Ökosystemen</i> 		
Sonstiges:	<p><i>Empfohlen für Studierende im 6. Studien-Semester.</i></p> <p><i>Für den Fall, dass die Zahl der Bewerbungen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, erfolgt die Verteilung der Teilnahmeplätze nach folgender Maßgabe:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> (1) <i>Vorrangig werden Bewerber bzw. Bewerberinnen aus dem Bachelor-Studienfach Biologie berücksichtigt.</i> (2) <i>Verbleibende Plätze stehen Studierenden weiterer Studienfächer zur Verfügung.</i> (3) <i>Sollten innerhalb der Gruppen nach (1) oder (2) die vorhandenen Plätze für die Zahl der Bewerber bzw. Bewerberinnen nicht ausreichen, so erfolgt die Zuweisung der Plätze (im Falle der Gruppe gemäß (2) studienfachübergreifend) in einem einheitlichen Verfahren nach folgenden Quoten:</i> <ol style="list-style-type: none"> a) <i>1. Quote (50% der Teilnehmerplätze): Summe der bisher erreichten ECTS-Punkte aus dem jeweiligen Studienfach; im Falle des Gleichrangs wird gelost.</i> b) <i>2. Quote (25% der Teilnehmerplätze): Anzahl der Fachsemester des jeweiligen Bewerbers bzw. der jeweiligen Bewerberin; im Falle des Gleichrangs wird gelost.</i> c) <i>3. Quote (25% der Teilnehmerplätze): Losverfahren.</i> (4) <i>Innerhalb der Gruppen nach (1) und (2) werden jeweils zunächst Bewerber bzw. Bewerberinnen berücksichtigt, welche bereits mindestens ein Teilmodul des betreffenden Moduls bestanden haben.</i> (5) <i>Für sämtliche teilnahmebeschränkten Lehrveranstaltungen des Teilmoduls wird ein gemeinsames Verfahren durchgeführt.</i> (6) <i>Für nachträglich freierwerdende Plätze werden Nachrückverfahren durchgeführt.</i> 		

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2009-07-03)

Modulbezeichnung:	<i>Basismodul „Informationskompetenz für Studierende der Naturwissenschaften“</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>41-IK-NW1</i>	
Version:	<i>2009-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Universitätsbibliothek / 4100000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Leiter/-in der Universitätsbibliothek</i>	
4. SWS:	<i>0,5</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>1</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>30</i>	
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>	
8. a) Zuvor bestandene Module:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:	<i>41-IK-NW2</i>	
10. Inhalte:		
<p><i>Vermittlung von Informationskompetenz im wissenschaftlichen Kontext:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Recherchestrategien und -hilfsmittel</i> • <i>Umgang mit den elektronischen Informationsmitteln der Bibliothek</i> • <i>fachspezifische Informationsquellen der Naturwissenschaften: Datenbanken und Zeitschriften</i> • <i>Recherche im Internet und in Suchmaschinen</i> • <i>Überblick über studiums begleitende Informationsmittel, wie z. B. E-Learning</i> • <i>Literaturverwaltung</i> <p><i>Einzelne Phasen des Moduls besitzen fachspezifische Schwerpunkte, die sich nach Möglichkeit an den einzelnen Disziplinen der Naturwissenschaften orientieren.</i></p>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:		
<p><i>Die Studierenden wissen, welche Informationen zu welchem Zweck benötigt werden. Sie besitzen die Fähigkeit, Informationen für ihr Fach und auch darüber hinaus relevante Informationen in verschiedensten Quellen zu finden und zu bewerten.</i></p> <p><i>Dabei kennen sie insbesondere die unterschiedlichen Qualitäten von spezifischen, zugangsbeschränkten Informationsquellen (Datenbanken) und allgemein zugänglichen Informationen (Internet). Des Weiteren können die Studierenden mit Hilfe von Literaturverwaltungsprogrammen und E-Learning-Anwendungen die recherchierten Informationen für die eigenen Bedürfnisse aufbereiten, verwalten und weiterverarbeiten.</i></p> <p><i>Das Modul versetzt die Studierenden insgesamt in die Lage, die notwendige Informations- und Literaturrecherche für die Abschlussarbeit zu leisten.</i></p>		

12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	41-IK-NW1-1	
Version:	2009-WS	
Titel:	<i>Basismodul „Informationskompetenz für Studierende der Naturwissenschaften“</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	0,5	
ECTS-Punkte:	1	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2009-07-03)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Basismodul „Informationskompetenz für Studierende der Naturwissenschaften“</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>41-IK-NW1-1</i>	
Version:	<i>2009-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Universitätsbibliothek / 4100000</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Leiter/-in der Universitätsbibliothek</i>	
4. SWS:	<i>0,5</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>1</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>30</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise, kurz vor oder nach dem Ende des Verwaltungszeitraums (Ende im WS: 31.03., Ende im SS: 30.09.); der genaue Termin wird spätestens drei Wochen vorab ortsüblich bekanntgegeben.</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Klausur</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Bestanden/Nicht bestanden</i>	

15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	41-IK-NW1-1Ü	
Version:	2009-WS	
Titel:	<i>Basiskurs: Informationskompetenz für Studierende der Naturwissenschaften</i>	
Art:	Übung	
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	
SWS:	0,5	
Turnus:	Semesterweise	
Teilnehmerzahl:	Min. 5 Max. 50	
Sprache:	Deutsch	
Inhalt:	<p>Vermittlung von Informationskompetenz im wissenschaftlichen Kontext:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Recherchestrategien und -hilfsmittel</i> • <i>Umgang mit den elektronischen Informationsmitteln der Bibliothek</i> • <i>fachspezifische Informationsquellen der Naturwissenschaften: Datenbanken und Zeitschriften</i> • <i>Recherche im Internet und in Suchmaschinen</i> • <i>Überblick über studiums begleitende Informationsmittel wie z. B. E-Learning</i> • <i>Literaturverwaltung</i> <p><i>Einzelne Phasen des Moduls besitzen fachspezifische Schwerpunkte, die sich nach Möglichkeit an den einzelnen Disziplinen der Naturwissenschaften orientieren.</i></p>	
Sonstiges:	<p><i>Die Übung findet als Blockveranstaltung (zwei Termine) in der vorlesungsfreien Zeit statt und gliedert sich in Plenums- und Gruppenphasen. Während im Plenum grundlegende Aspekte vermittelt werden, dienen die Gruppenphasen der Diskussion, Übung und Vertiefung. Die Präsenzphasen werden ergänzt durch Selbstlernphasen, in denen die Studierenden durch die Bereitstellung entsprechender Lernmaterialien in die Lage versetzt werden, die vermittelten Inhalte in eigenen Recherchen auszuprobieren und sich anzueignen.</i></p> <p><i>In der Übung werden jeweils fachspezifische Schwerpunkte gesetzt und vorab entsprechend ausgewiesen. Im Laufe eines Studienjahres werden dabei nach Möglichkeit alle Disziplinen der Naturwissenschaften berücksichtigt.</i></p> <p><i>Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Ggf. erfolgt eine Auswahl nach folgendem Verfahren:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Es wird zunächst die Gruppe der Studierenden aus den Studiengängen der jeweiligen fachspezifischen Schwerpunkte berücksichtigt. Etwaige Restplätze werden dann an die Gruppe der Studierenden der übrigen Studiengänge der Naturwissenschaften vergeben.</i> • <i>In den o. a. Gruppen werden jeweils 30% der Plätze auf Grund des Studienfortschritts (Fachsemester) vergeben. Bei gleicher Anzahl an Fachsemestern entscheidet dabei ein Los. Die übrigen 70% der Plätze werden jeweils durch Losentscheid vergeben.</i> 	

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2009-07-03)

Modulbezeichnung:	<i>Aufbaumodul „Informationskompetenz für Studierende der Naturwissenschaften“</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>41-IK-NW2</i>	
Version:	<i>2009-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Universitätsbibliothek / 4100000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Leiter/-in der Universitätsbibliothek</i>	
4. SWS:	<i>1,5</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>	
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>	
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>41-IK-NW1</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalte:	<p><i>Vermittlung von Informationskompetenz im wissenschaftlichen Kontext:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Vertiefung einzelner Inhalte des Basismoduls, wie z. B. die fachspezifische Datenbankrecherche</i> • <i>wissenschaftliches Publikations- und Informationswesen in den Naturwissenschaften</i> • <i>fachspezifische Werkzeuge der Informationserschließung, wie z. B. Klassifikation oder Thesauri</i> • <i>neuere webbasierte Informations- und Kommunikationsanwendungen</i> • <i>Recherche nach fachtypischen Fakteninformationen (z. B. Substanzen und physikalische Daten)</i> • <i>berufsorientierte Informationsrecherche</i> • <i>Urheberrecht und Zitation</i> • <i>elektronisches Publizieren</i> <p><i>Einzelne Sitzungen des Moduls besitzen fachspezifische Schwerpunkte, die sich nach Möglichkeit an den einzelnen Disziplinen der Naturwissenschaften orientieren.</i></p>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<p><i>Die Studierenden besitzen ein differenziertes Wissen über das wissenschaftliche Publikations- und Informationswesen ihres Fachs und kennen die Möglichkeiten des elektronischen Publizierens auch für eigene Zwecke. Sie können unter gezielter Berücksichtigung elektronischer Hilfsmittel gezielt in verschiedenen Quellen nach fachtypischen Fakteninformationen recherchieren. Dabei bedienen sie sich gezielt fachspezifischer Werkzeuge der Informationserschließung und können zum fachlichen Austausch auch neuere webbasierte Techniken einsetzen.</i></p> <p><i>Dabei kennen die Studierenden die rechtlichen Rahmenbedingungen für den wissenschaftlichen Publikations-, Informations- und Kommunikationsbereich und können Informationen verantwortungsbewusst nutzen</i></p>	

12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	41-IK-NW2-1	
Version:	2009-WS	
Titel:	<i>Aufbaumodul „Informationskompetenz für Studierende der Naturwissenschaften“</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	1,5	
ECTS-Punkte:	2	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2009-07-03)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Aufbaumodul „Informationskompetenz für Studierende der Naturwissenschaften“</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>41-IK-NW2-1</i>	
Version:	<i>2009-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Universitätsbibliothek / 4100000</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Leiter/-in der Universitätsbibliothek</i>	
4. SWS:	<i>1,5</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise, jeweils in der zweiten Woche nach dem Ende der Vorlesungszeit; der genaue Termin wird spätestens drei Wochen vorher bekanntgegeben.</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Klausur</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	41-IK-NW2-1Ü	
Version:	2009-WS	
Titel:	<i>Aufbaukurs: Informationskompetenz für Studierende der Naturwissenschaften</i>	
Art:	Übung	
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	
SWS:	1,5	
Turnus:	Semesterweise	
Teilnehmerzahl:	Min. 5 Max. 50	
Sprache:	Deutsch	
Inhalt:	<p>Vermittlung von Informationskompetenz im wissenschaftlichen Kontext:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vertiefung einzelner Inhalte des Basismoduls wie z.B. die fachspezifische Datenbankrecherche • wissenschaftliches Publikations- und Informationswesen in den Naturwissenschaften • fachspezifische Werkzeuge der Informationserschließung wie z.B. Klassifikationen und Thesauri • neuere webbasierte Informations- und Kommunikationsanwendungen • Recherche nach fachtypischen Fakteninformationen (z. B. Substanzen und physikalische Daten) • berufsorientierte Informationsrecherche • Urheberrecht und Zitation • elektronisches Publizieren <p>Einzelne Sitzungen des Moduls besitzen fachspezifische Schwerpunkte, die sich nach Möglichkeit an den einzelnen Disziplinen der Naturwissenschaften orientieren.</p>	
Sonstiges:	<p>Die Übung findet in der Vorlesungszeit als regelmäßige Lehrveranstaltung statt und teilt sich in Plenums- und Gruppenphasen. Während im Plenum grundlegende Aspekte vermittelt werden, dienen die Gruppensitzungen der Diskussion, Übung und Vertiefung. Die Präsenzphasen werden ergänzt durch Selbstlernphasen, in denen die Studierenden durch die Bereitstellung entsprechender Lernmaterialien in die Lage versetzt werden, die vermittelten Inhalte in eigenen Recherchen auszuprobieren und sich anzueignen.</p> <p>In der Übung werden jeweils fachspezifische Schwerpunkte gesetzt und vorab entsprechend ausgewiesen. Im Laufe eines Studienjahres werden dabei nach Möglichkeit alle Disziplinen der Naturwissenschaften berücksichtigt.</p> <p>Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Ggf. erfolgt eine Auswahl nach folgendem Verfahren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es wird zunächst die Gruppe der Studierenden aus den Studiengängen der jeweiligen fachspezifischen Schwerpunkte berücksichtigt. Etwaige Restplätze werden dann an die Gruppe der Studierenden der übrigen Studiengänge der Naturwissenschaften vergeben. • In den o. a. Gruppen werden jeweils 30% der Plätze auf Grund des Studienfortschritts (Fachsemester) vergeben. Bei gleicher Anzahl an Fachsemestern entscheidet dabei ein Los. Die übrigen 70% der Plätze werden jeweils durch Losentscheid vergeben. 	

Modulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Modulbezeichnung:	<i>Englisch Grundstufe 3</i>			Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	42-ENG3			
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor/Master</i>			
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>			
3. Modulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>			
4. SWS:	4			
5. ECTS-Punkte:	4			
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	120			
7. Dauer:	1 Semester			
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>Einstufungstest</i>			
b) Sonstige Vorkenntnisse:				
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:				
10. Inhalte:	<i>In diesem Modul werden den Studierenden – aufbauend auf Vorkenntnissen – Grundkenntnisse in der Fremdsprache Englisch vermittelt, die ihnen erlauben, sich in einfachen Grundsituationen zurechtzufinden.</i>			
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Der/Die Studierende erlangt Grundkenntnisse in Englisch mit allgemeinsprachlicher Orientierung unter Berücksichtigung interkultureller und landeskundlicher Aspekte. Nach Abschluss dieses Moduls versteht er/sie beim Hören bzw. Lesen die wichtigsten Informationen zu bekannten Themen und kann sich zu allgemeinen Themen durch die Verwendung der wichtigsten grammatischen Strukturen und eines ausreichenden, aber noch begrenzten Wortschatzes schriftlich und mündlich äußern. Bei Abschluss dieses Moduls hat er/sie Kompetenzen in der Fremdsprache Englisch erworben, die sich am Niveau „B1 – Threshold“ des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen des Europarats orientieren.</i>			
12. Teilmodule:				
Kurzbezeichnung:	42-ENG1-3			
Titel:	<i>Englisch Grundstufe 1-3</i>			
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>			
SWS:	4			
ECTS-Punkte:	4			

Teilmodulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Englisch Grundstufe 1-3</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-ENG1-3</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor/Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>120</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<p><i>Option 1: eine schriftliche Sammelprüfung mit vier Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck, kommunikative Kompetenz) oder</i></p> <p><i>Option 2: eine mündliche Teilleistung sowie schriftliche Sammelprüfung mit drei Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck) oder</i></p> <p><i>Option 3: 2 bis 4 mündliche sowie 2 bis 4 schriftliche Teilleistungen wie zu Kursbeginn angekündigt</i></p> <p><i>Gewichtung aller Teilleistungen jeweils 1:1</i></p> <p><i>Auswahl der Optionen und Festlegung der Prüfungstermine erfolgt zu Beginn der Lehrveranstaltung.</i></p>	
12. Prüfungsumfang:	<p><i>Option 1: insgesamt 90 Minuten</i></p> <p><i>Option 2: mündlich: Gesamtumfang ca. 10 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang 60-90 Minuten</i></p> <p><i>Option 3: mündlich: Gesamtumfang ca. 30 bis 60 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang ca. 10-15 Seiten</i></p>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		

Kurzbezeichnung:	42-ENG1-3Ü			
Titel:	<i>Refresher Course</i>			
Art:	<i>Übung</i>			
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>			
SWS:	4			
Arbeitsaufwand:	120 h			
Turnus:	<i>Semesterweise</i>			
Teilnehmerzahl:	<i>Min. 5 Max. 25</i>			
Sprache:	<i>Englisch</i>			
Inhalt:	<i>Auffrischung und Wiederholung der Grundkenntnisse der englischen Sprache</i>			
Sonstiges:	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Kann semesterbegleitend oder als Intensivkurs in der vorlesungsfreien Zeit stattfinden.</i> • <i>Für den Fall, dass die Zahl der Bewerber/-innen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, werden die Plätze durch das Los vergeben.</i> • <i>Wenn die Mindestteilnehmerzahl nicht erreicht wird, fällt die Lehrveranstaltung aus.</i> • <i>Die Lehrveranstaltung kann ganz oder in Teilen auch in multimedialer Form stattfinden.</i> 			

Modulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Modulbezeichnung:	<i>Mittelstufe Englisch 1</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	42-ENM1	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor/Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Zentrum für Sprachen / 42020100</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	4	
5. ECTS-Punkte:	4	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	120	
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>	
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>42-ENG3 oder Einstufungstest</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalte:	<i>In diesem Modul werden den Studierenden vertiefte Grundkenntnisse in Englisch vermittelt, die es ihnen erlauben, sich in Standardsituationen in Auslandsstudium oder Beruf in englischer Sprache zurechtzufinden.</i>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Der/Die Studierende erlangt in diesem Modul vertiefte Grundkenntnisse mit allgemeinsprachlicher Orientierung unter Berücksichtigung interkultureller und landeskundlicher Aspekte. Er/Sie versteht längere Reden und Vorträge sowie längere Texte mittlerer Schwierigkeitsstufe mit allgemeinem und themenbezogenem Vokabular und kann sich strukturiert und detailliert zu einer Vielzahl von Themen des persönlichen Interessenbereichs schriftlich und mündlich äußern. Dieses Modul baut auf der Stufe "B1 – Threshold" auf und ist auf das Erreichen der Stufe "B2 – Vantage" des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen des Europarats ausgerichtet.</i>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	42-ENM1-1	
Titel:	<i>Englisch Aufbaukurs</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	4	
ECTS-Punkte:	4	

Teilmodulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Englisch Aufbaukurs</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-ENM1-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor/Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>120</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	

11. Prüfungsart:	<p><i>Option 1: eine schriftliche Sammelprüfung mit vier Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck, kommunikative Kompetenz) oder</i></p> <p><i>Option 2: eine mündliche Teilleistung sowie schriftliche Sammelprüfung mit drei Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck) oder</i></p> <p><i>Option 3: 2 bis 4 mündliche sowie 2 bis 4 schriftliche Teilleistungen wie zu Kursbeginn angekündigt</i></p> <p><i>Gewichtung aller Teilleistungen: jeweils 1:1</i></p> <p><i>Auswahl der Optionen und Festlegung der Prüfungstermine erfolgt zu Beginn der Lehrveranstaltung.</i></p>	
12. Prüfungsumfang:	<p><i>Option 1: insgesamt 90 Minuten</i></p> <p><i>Option 2: mündlich: Gesamtumfang ca. 10 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang 60-90 Minuten</i></p> <p><i>Option 3: mündlich: Gesamtumfang ca. 30 bis 60 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang ca. 10-15 Seiten</i></p>	
13. Sprache der Prüfung:	Englisch	
14. Bewertungsart:	Numerische Notenvergabe	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	42-ENM1-1Ü	
Titel:	Intermediate Language Practice	
Art:	Übung	
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	
SWS:	4	
Arbeitsaufwand:	120 h	
Turnus:	Semesterweise	
Teilnehmerzahl:	Min. 5 Max. 25	
Sprache:	Englisch	
Inhalt:	Vertiefung der vorhandenen Englischkenntnisse (Grammatik, Wortschatz, sprachliche Fertigkeiten) sowie Vermittlung landeskundlicher und interkultureller Inhalte; Vorbereitung auf einen Studienaufenthalt im Zielsprachenland.	
Sonstiges:	<ul style="list-style-type: none"> • Kann semesterbegleitend oder als Intensivkurs in der vorlesungsfreien Zeit stattfinden. • Für den Fall, dass die Zahl der Bewerber/-innen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, werden die Plätze durch das Los vergeben. • Wenn die Mindestteilnehmerzahl nicht erreicht wird, fällt die Lehrveranstaltung aus. • Die Lehrveranstaltung kann ganz oder in Teilen auch in multimedialer Form stattfinden. 	

Modulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Modulbezeichnung:	<i>Mittelstufe Englisch 2</i>		Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	42-ENM2		
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor/Master</i>		
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Zentrum für Sprachen / 42020100</i>		
3. Modulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>		
4. SWS:	2		
5. ECTS-Punkte:	2		
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	60		
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>		
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>42-ENM1 oder Einstufungstest</i>		
b) Sonstige Vorkenntnisse:			
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:			
10. Inhalte:	<i>In diesem Modul werden den Studierenden fertigungsbezogene und vertiefte Grundkenntnisse in Englisch vermittelt, die es ihnen erlauben, sich in Standardsituationen in Auslandsstudium oder Beruf in englischer Sprache zurechtzufinden.</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Der/Die Studierende erlangt in diesem Modul vertiefte Grundkenntnisse mit allgemeinsprachlicher Orientierung und Schwerpunkt auf den sprachlichen Fertigkeiten: Lese- und Hörverständnis sowie mündlicher und schriftlicher Ausdruck. Das gezielte Fertigkeitstraining baut auf der Stufe "B1 – Threshold" auf und ist auf das Erreichen der Stufe "B2 – Vantage" des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen des Europarats ausgerichtet. In diesem Modul verbessern die Studierenden gezielt ihre mündlichen und schriftlichen Kompetenzen, um sich für die vom Europarat empfohlene unterste Mobilitätsstufe vorzubereiten.</i>		
12. Teilmodule:			
Kurzbezeichnung:	42-ENM2-1		
Titel:	<i>Englisch Sprachliche Fertigkeiten A</i>		
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>		
SWS:	2		
ECTS-Punkte:	2		

Teilmodulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Englisch Sprachliche Fertigkeiten A</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	42-ENM2-1	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor/Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	2	
5. ECTS-Punkte:	2	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	60	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	

11. Prüfungsart:	<p><i>Option 1: eine schriftliche Sammelprüfung mit vier Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck, kommunikative Kompetenz) oder</i></p> <p><i>Option 2: eine mündliche Teilleistung sowie schriftliche Sammelprüfung mit drei Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck) oder</i></p> <p><i>Option 3: 2 bis 4 mündliche sowie 2 bis 4 schriftliche Teilleistungen wie zu Kursbeginn angekündigt</i></p> <p><i>Gewichtung aller Teilleistungen: jeweils 1:1</i></p> <p><i>Auswahl der Optionen und Festlegung der Prüfungstermine erfolgt zu Beginn der Lehrveranstaltung.</i></p>	
12. Prüfungsumfang:	<p><i>Option 1: insgesamt 90 Minuten</i></p> <p><i>Option 2: mündlich: Gesamtumfang ca. 10 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang 60-90 Minuten</i></p> <p><i>Option 3: mündlich: Gesamtumfang ca. 30 bis 60 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang ca. 10-15 Seiten</i></p>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	42-ENM2-1Ü	
Titel:	<i>Listening and Speaking Skills</i>	
Art:	<i>Übung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	2	
Arbeitsaufwand:	60 h	
Turnus:	<i>Semesterweise</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Min. 5 Max. 25</i>	
Sprache:	<i>Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Vertiefung der vorhandenen Englischkenntnisse mit Schwerpunkt auf den mündlichen Kompetenzen unter Berücksichtigung der anderen sprachlichen Fertigkeiten (Leseverständnis und schriftlicher Ausdruck); Vorbereitung auf einen Studienaufenthalt im Zielsprachenland</i>	
Sonstiges:	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Kann semesterbegleitend oder als Intensivkurs in der vorlesungsfreien Zeit stattfinden.</i> • <i>Für den Fall, dass die Zahl der Bewerber/-innen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, werden die Plätze durch das Los vergeben.</i> • <i>Wenn die Mindestteilnehmerzahl nicht erreicht wird, fällt die Lehrveranstaltung aus.</i> • <i>Die Lehrveranstaltung kann ganz oder in Teilen auch in multimedialer Form stattfinden.</i> 	

Modulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Modulbezeichnung:	<i>Mittelstufe Englisch 3</i>		Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	42-ENM3		
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor/Master</i>		
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Zentrum für Sprachen / 42020100</i>		
3. Modulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>		
4. SWS:	2		
5. ECTS-Punkte:	2		
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	60		
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>		
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>42-ENM1 oder Einstufungstest</i>		
b) Sonstige Vorkenntnisse:			
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:			
10. Inhalte:	<p><i>In diesem Modul werden den Studierenden fertigungsbezogene und vertiefte Grundkenntnisse in Englisch vermittelt, die es ihnen erlauben, sich in Standardsituationen in Auslandsstudium oder Beruf in englischer Sprache zurechtzufinden.</i></p>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<p><i>Der/Die Studierende erlangt in diesem Modul vertiefte Grundkenntnisse mit allgemeinsprachlicher Orientierung und Schwerpunkt auf den sprachlichen Fertigkeiten: Lese- und Hörverständnis sowie mündlicher und schriftlicher Ausdruck. Das gezielte Fertigkeitstraining baut auf der Stufe "B1 – Threshold" auf und ist auf das Erreichen der Stufe "B2 – Vantage" des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen des Europarats ausgerichtet. In diesem Modul verbessern die Studierenden gezielt ihre mündlichen und schriftlichen Kompetenzen, um sich für die vom Europarat empfohlene unterste Mobilitätsstufe vorzubereiten.</i></p>		
12. Teilmodule:			
Kurzbezeichnung:	42-ENM3-1		
Titel:	<i>Englisch Sprachliche Fertigkeiten B</i>		
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>		
SWS:	2		
ECTS-Punkte:	2		

Teilmodulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Englisch Sprachliche Fertigkeiten B</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	42-ENM3-1	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor/Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	2	
5. ECTS-Punkte:	2	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	60	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	

11. Prüfungsart:	<p><i>Option 1: eine schriftliche Sammelprüfung mit vier Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck, kommunikative Kompetenz) oder</i></p> <p><i>Option 2: eine mündliche Teilleistung sowie schriftliche Sammelprüfung mit drei Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck) oder</i></p> <p><i>Option 3: 2 bis 4 mündliche sowie 2 bis 4 schriftliche Teilleistungen wie zu Kursbeginn angekündigt</i></p> <p><i>Gewichtung aller Teilleistungen: jeweils 1:1</i></p> <p><i>Auswahl der Optionen und Festlegung der Prüfungstermine erfolgt zu Beginn der Lehrveranstaltung.</i></p>	
12. Prüfungsumfang:	<p><i>Option 1: insgesamt 90 Minuten</i></p> <p><i>Option 2: mündlich: Gesamtumfang ca. 10 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang 60-90 Minuten</i></p> <p><i>Option 3: mündlich: Gesamtumfang ca. 30 bis 60 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang ca. 10-15 Seiten</i></p>	
13. Sprache der Prüfung:	Englisch	
14. Bewertungsart:	Numerische Notenvergabe	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	42-ENM3-1Ü	
Titel:	Reading and Writing Skills	
Art:	Übung	
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	
SWS:	2	
Arbeitsaufwand:	60 h	
Turnus:	Semesterweise	
Teilnehmerzahl:	Min. 5 Max. 25	
Sprache:	Englisch	
Inhalt:	Vertiefung der vorhandenen Englischkenntnisse mit Schwerpunkt auf den schriftlichen Kompetenzen unter Berücksichtigung der anderen sprachlichen Fertigkeiten (Hörverständnis und mündlicher Ausdruck); Vorbereitung auf einen Studienaufenthalt im Zielsprachenland	
Sonstiges:	<ul style="list-style-type: none"> • Kann semesterbegleitend oder als Intensivkurs in der vorlesungsfreien Zeit stattfinden. • Für den Fall, dass die Zahl der Bewerber/-innen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, werden die Plätze durch das Los vergeben. • Wenn die Mindestteilnehmerzahl nicht erreicht wird, fällt die Lehrveranstaltung aus. • Die Lehrveranstaltung kann ganz oder in Teilen auch in multimedialer Form stattfinden. 	

Modulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Modulbezeichnung:	<i>Mittelstufe Englisch 4</i>		Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-ENM4</i>		
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor/Master</i>		
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Zentrum für Sprachen / 42020100</i>		
3. Modulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>		
4. SWS:	<i>2</i>		
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>		
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>		
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>		
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>42-ENM1 oder Einstufungstest</i>		
b) Sonstige Vorkenntnisse:			
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:			
10. Inhalte:			
<i>In diesem Modul werden den Studierenden akademische Fertigkeiten in Englisch vermittelt, um sie auf einen Studienaufenthalt im Ausland gezielt vorzubereiten. Dadurch wird die Studierfähigkeit im Zielsprachenland verbessert.</i>			
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:			
<i>Die Studierenden erhalten ein gezieltes Training akademischer Fertigkeiten in Englisch. Dieses Training soll sie in die Lage versetzen, an einer englischsprachigen Hochschule studieren zu können. Die Studierenden können akademische Texte in Englisch verstehen und selbst verfassen. Sie besitzen darüber hinaus die entsprechenden mündlichen Kompetenzen, um den sprachlichen Anforderungen der Hochschulen im Zielsprachenland situationsadäquat gerecht zu werden.</i>			
<i>Dieses Modul stellt eine Unterstützung zur Stufe "B2 – Vantage" des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen des Europarats mit dem Hauptziel der selbstständigen Sprachverwendung dar, in dem zusätzlich zur vom Europarat empfohlenen untersten Mobilitätsstufe gezielt die Studierfähigkeit verbessert wird.</i>			
12. Teilmodule:			
Kurzbezeichnung:	<i>42-ENM4-1</i>		
Titel:	<i>Akademische Fertigkeiten in Englisch</i>		
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>		
SWS:	<i>2</i>		
ECTS-Punkte:	<i>2</i>		

Teilmodulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Akademische Fertigkeiten in Englisch</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-ENM4-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor/Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	

11. Prüfungsart:	<p><i>Option 1: eine schriftliche Sammelprüfung mit vier Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck, kommunikative Kompetenz) oder</i></p> <p><i>Option 2: eine mündliche Teilleistung sowie schriftliche Sammelprüfung mit drei Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck) oder</i></p> <p><i>Option 3: 2 bis 4 mündliche sowie 2 bis 4 schriftliche Teilleistungen wie zu Kursbeginn angekündigt</i></p> <p><i>Gewichtung aller Teilleistungen: jeweils 1:1</i></p> <p><i>Auswahl der Optionen und Festlegung der Prüfungstermine erfolgt zu Beginn der Lehrveranstaltung.</i></p>	
12. Prüfungsumfang:	<p><i>Option 1: insgesamt 90 Minuten</i></p> <p><i>Option 2: mündlich: Gesamtumfang ca. 10 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang 60-90 Minuten</i></p> <p><i>Option 3: mündlich: Gesamtumfang ca. 30 bis 60 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang ca. 10-15 Seiten</i></p>	
13. Sprache der Prüfung:	Englisch	
14. Bewertungsart:	Numerische Notenvergabe	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	42-ENM4-1Ü	
Titel:	English for Academic Purposes	
Art:	Übung	
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	
SWS:	2	
Arbeitsaufwand:	60 h	
Turnus:	Semesterweise	
Teilnehmerzahl:	Min. 5 Max. 25	
Sprache:	Englisch	
Inhalt:	Vertiefung der vorhandenen Englischkenntnisse sowie Vermittlung akademischer Fertigkeiten in der Fremdsprache; Vorbereitung auf einen Studienaufenthalt im Zielsprachenland	
Sonstiges:	<ul style="list-style-type: none"> • Kann semesterbegleitend oder als Intensivkurs in der vorlesungsfreien Zeit stattfinden. • Für den Fall, dass die Zahl der Bewerber/-innen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, werden die Plätze durch das Los vergeben. • Wenn die Mindestteilnehmerzahl nicht erreicht wird, fällt die Lehrveranstaltung aus. • Die Lehrveranstaltung kann ganz oder in Teilen auch in multimedialer Form stattfinden. 	

Modulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Modulbezeichnung:	<i>Englisch Oberstufe Interkulturelle Kompetenz</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-ENO-IK</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor / Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>3</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>90</i>	
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>	
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>42-ENM2 oder 42-ENM3 oder 42-ENM4 oder Einstufungstest</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:	<i>42-ENO-PR</i>	
10. Inhalte:	<p><i>In diesem Modul werden den Studierenden Kenntnisse und Fertigkeiten vermittelt, die sie in die Lage versetzen, unter Einbeziehung interkultureller Aspekte zu kommunizieren und zu handeln. Den Studierenden werden Kriterien, Handlungsoptionen und Kenntnisse vermittelt, die es ihnen ermöglichen, interkulturelle Situationen und Zusammenhänge adäquat zu interpretieren und dementsprechend zu handeln.</i></p>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<p><i>Der/Die Studierende erwirbt interkulturelle und sprachliche Kenntnisse und Fertigkeiten auf hohem Niveau, die ihn/sie befähigen, in einer globalisierten Welt unter Einbeziehung interkultureller Aspekte mündlich und schriftlich zu kommunizieren. Er/Sie ist in der Lage, die Fremdsprache sowohl im Auslandsstudium als auch im Beruf wirksam und flexibel zu gebrauchen. Dieses Modul baut auf der Stufe "B2 – Vantage" auf und ist auf das Erreichen der Stufe "C1 – Effective Operational Proficiency" des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen des Europarats ausgerichtet.</i></p>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>42-ENO-IK-1</i>	
Titel:	<i>Englisch Interkulturelle Kompetenz</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>3</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Englisch Interkulturelle Kompetenz</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-ENO-IK-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor / Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>3</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>90</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<p><i>Option 1: eine schriftliche Sammelprüfung mit vier Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck, kommunikative Kompetenz) oder</i></p> <p><i>Option 2: eine mündliche Teilleistung sowie schriftliche Sammelprüfung mit drei Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck) oder</i></p> <p><i>Option 3: 2 bis 4 mündliche sowie 2 bis 4 schriftliche Teilleistungen wie zu Kursbeginn angekündigt</i></p> <p><i>Gewichtung aller Teilleistungen: jeweils 1:1</i></p> <p><i>Auswahl der Optionen und Festlegung der Prüfungstermine erfolgt zu Beginn der Lehrveranstaltung.</i></p>	
12. Prüfungsumfang:	<p><i>Option 1: insgesamt 90 Minuten</i></p> <p><i>Option 2: mündlich: Gesamtumfang ca. 10 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang 60-90 Minuten</i></p> <p><i>Option 3: mündlich: Gesamtumfang ca. 30 bis 60 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang ca. 10-15 Seiten</i></p>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		

Kurzbezeichnung:	42-ENO-IK-1Ü
Titel:	<i>Intercultural Training</i>
Art:	<i>Übung</i>
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>
SWS:	2
Arbeitsaufwand:	90 h
Turnus:	<i>Semesterweise</i>
Teilnehmerzahl:	<i>Min. 5</i> <i>Max. 25</i>
Sprache:	<i>Englisch</i>
Inhalt:	<i>Vermittlung von interkulturellen Kenntnissen, die für einen Studien- bzw. beruflichen Aufenthalt im Zielsprachenland nützlich sind.</i>
Sonstiges:	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Kann semesterbegleitend oder als Intensivkurs in der vorlesungsfreien Zeit stattfinden.</i> • <i>Für den Fall, dass die Zahl der Bewerber/-innen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, werden die Plätze durch das Los vergeben.</i> • <i>Wenn die Mindestteilnehmerzahl nicht erreicht wird, fällt die Lehrveranstaltung aus.</i> • <i>Die Lehrveranstaltung kann ganz oder in Teilen auch in multimedialer Form stattfinden.</i>

Modulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Modulbezeichnung:	<i>Englisch Oberstufe Landeskunde</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-ENO-LK</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor / Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>3</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>90</i>	
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>	
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>42-ENM2 oder 42-ENM3 oder 42-ENM4 oder Einstufungstest</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:	<i>42-ENO-PR</i>	
10. Inhalte:	<p><i>In diesem Modul werden den Studierenden landeskundliche Kenntnisse vermittelt, die sie in die Lage versetzen, situationsadäquat in der Fremdsprache zu handeln. Die Studierenden erwerben kulturelle, geographische, geschichtliche, soziopolitische und -ökonomische Kenntnisse über das Zielsprachenland.</i></p>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<p><i>Der/Die Studierende erwirbt landeskundliche und sprachliche Kenntnisse und Fertigkeiten auf sehr hohem Niveau, die ihn/sie befähigen, in unterschiedlichsten Situationen und unter Einbeziehung landeskundlicher Themen mündlich und schriftlich zu kommunizieren. Er/Sie ist in der Lage, die Fremdsprache sowohl im Auslandsstudium als auch im Beruf wirksam und flexibel zu gebrauchen. Dieses Modul baut auf der Stufe "B2 – Vantage" auf und ist auf das Erreichen der Stufe "C1 – Effective Operational Proficiency" des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen des Europarats ausgerichtet.</i></p>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>42-ENO-LK-1</i>	
Titel:	<i>Englisch Landeskunde</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>3</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Englisch Oberstufe Landeskunde</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-ENO-LK-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor / Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>3</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>90</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<p><i>Option 1: eine schriftliche Sammelprüfung mit vier Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck, kommunikative Kompetenz) oder</i></p> <p><i>Option 2: eine mündliche Teilleistung sowie schriftliche Sammelprüfung mit drei Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck) oder</i></p> <p><i>Option 3: 2 bis 4 mündliche sowie 2 bis 4 schriftliche Teilleistungen wie zu Kursbeginn angekündigt</i></p> <p><i>Gewichtung aller Teilleistungen: jeweils 1:1</i></p> <p><i>Auswahl der Optionen und Festlegung der Prüfungstermine erfolgt zu Beginn der Lehrveranstaltung.</i></p>	
12. Prüfungsumfang:	<p><i>Option 1: insgesamt 90 Minuten</i></p> <p><i>Option 2: mündlich: Gesamtumfang ca. 10 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang 60-90 Minuten</i></p> <p><i>Option 3: mündlich: Gesamtumfang ca. 30 bis 60 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang ca. 10-15 Seiten</i></p>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		

Kurzbezeichnung:	42-ENO-LK-1Ü
Titel:	<i>Cultural Studies</i>
Art:	<i>Übung</i>
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>
SWS:	2
Arbeitsaufwand:	90 h
Turnus:	<i>Semesterweise</i>
Teilnehmerzahl:	<i>Min. 5 Max. 25</i>
Sprache:	<i>Englisch</i>
Inhalt:	<i>Vermittlung von landeskundlichen Kenntnissen, die für einen Studien- bzw. beruflichen Aufenthalt im Zielsprachenland nützlich sind.</i>
Sonstiges:	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Kann semesterbegleitend oder als Intensivkurs in der vorlesungsfreien Zeit stattfinden.</i> • <i>Für den Fall, dass die Zahl der Bewerber/-innen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, werden die Plätze durch das Los vergeben.</i> • <i>Wenn die Mindestteilnehmerzahl nicht erreicht wird, fällt die Lehrveranstaltung aus.</i> • <i>Die Lehrveranstaltung kann ganz oder in Teilen auch in multimedialer Form stattfinden.</i>

Modulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Modulbezeichnung:	<i>Englisch Oberstufe für die Naturwissenschaften 1</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-ENO-NW1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor / Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>120</i>	
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>	
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>42-ENM2 oder 42-ENM3 oder 42-ENM4 oder Einstufungstest</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:	<i>42-ENO-PR</i>	
10. Inhalte:	<p><i>In diesem Modul wird den Studierenden eine vertiefte Kommunikationsfähigkeit in der Fachsprache vermittelt, die ihnen erlaubt, in fremdsprachlichen Situationen unter Einbeziehung naturwissenschaftlicher Themengebiete in der Fremdsprache situationsadäquat schriftlich und mündlich zu kommunizieren.</i></p>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<p><i>Der/Die Studierende erlangt eine fundierte (schriftliche und mündliche) Kommunikationsfähigkeit in der Fachsprache. Er/Sie verfügt über fachbezogene sprachliche Kenntnisse und Fertigkeiten auf hohem Niveau, die ihn/sie befähigen, zu ausgewählten Themen in entsprechenden Kommunikationssituationen durch variablen Einsatz sprachlicher Mittel zu kommunizieren. Er/Sie beherrscht den im Bereich der Naturwissenschaften erforderlichen sprachlichen Wortschatz sowie die erforderlichen Strukturen. Am Ende der Ausbildungsstufe hat er/sie Kompetenzen in der Fachsprache Naturwissenschaften erworben, die sich am Niveau „C1 – Effective Operational Proficiency“ des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen des Europarats orientieren.</i></p>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>42-ENO-NW1-1</i>	
Titel:	<i>Englisch für die Naturwissenschaften A</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>4</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Englisch für die Naturwissenschaften A</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	42-ENO-NW1-1	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor / Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	2	
5. ECTS-Punkte:	4	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	120	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Jährlich, WS</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<p><i>Option 1: eine schriftliche Sammelprüfung mit vier Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck, kommunikative Kompetenz) oder</i></p> <p><i>Option 2: eine mündliche Teilleistung sowie schriftliche Sammelprüfung mit drei Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck) oder</i></p> <p><i>Option 3: 2 bis 4 mündliche sowie 2 bis 4 schriftliche Teilleistungen wie zu Kursbeginn angekündigt</i></p> <p><i>Gewichtung aller Teilleistungen: jeweils 1:1</i></p> <p><i>Auswahl der Optionen und Festlegung der Prüfungstermine erfolgt zu Beginn der Lehrveranstaltung.</i></p>	
12. Prüfungsumfang:	<p><i>Option 1: insgesamt 90 Minuten</i></p> <p><i>Option 2: mündlich: Gesamtumfang ca. 10 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang 60-90 Minuten</i></p> <p><i>Option 3: mündlich: Gesamtumfang ca. 30 bis 60 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang ca. 10-15 Seiten</i></p>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		

Kurzbezeichnung:	42-ENO-NW1-1Ü1	42-ENO-NW1-1Ü2
Titel:	<i>English for the Natural Sciences A</i>	<i>English for Computer Science</i>
Art:	<i>Übung</i>	<i>Übung</i>
Verpflichtungsgrad:	<i>Wahlpflicht</i>	<i>Wahlpflicht</i>
SWS:	2	2
Arbeitsaufwand:	120 h	120 h
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>	<i>Jährlich, WS</i>
Teilnehmerzahl:	<i>Min. 5 Max. 25</i>	<i>Min. 5 Max. 25</i>
Sprache:	<i>Englisch</i>	<i>Englisch</i>
Inhalt:	<i>Behandlung relevanter Themen aus den Naturwissenschaften, die im beruflichen und wissenschaftlichen Kontext nützlich sind. Parallel dazu werden die sprachlichen Fertigkeiten (Hör- und Leseverstehen, mündlicher und schriftlicher Ausdruck) trainiert und vertieft.</i>	
Sonstiges:	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Kann semesterbegleitend oder als Intensivkurs in der vorlesungsfreien Zeit stattfinden.</i> • <i>Für den Fall, dass die Zahl der Bewerber/-innen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, werden die Plätze durch das Los vergeben.</i> • <i>Wenn die Mindestteilnehmerzahl nicht erreicht wird, fällt die Lehrveranstaltung aus.</i> • <i>Die Lehrveranstaltung kann ganz oder in Teilen auch in multimedialer Form stattfinden.</i> 	

Modulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Modulbezeichnung:	<i>Englisch Oberstufe für die Naturwissenschaften 2</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-ENO-NW2</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor / Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>120</i>	
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>	
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>42-ENM2 oder 42-ENM3 oder 42-ENM4 oder Einstufungstest</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:	<i>42-ENO-PR</i>	
10. Inhalte:	<p><i>In diesem Modul wird den Studierenden eine vertiefte Kommunikationsfähigkeit in der Fachsprache vermittelt, die ihnen erlaubt, in fremdsprachlichen Situationen unter Einbeziehung naturwissenschaftlicher Themengebiete in der Fremdsprache situationsadäquat schriftlich und mündlich zu kommunizieren.</i></p>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<p><i>Der/Die Studierende erlangt eine fundierte (schriftliche und mündliche) Kommunikationsfähigkeit in der Fachsprache. Er/Sie verfügt über fachbezogene sprachliche Kenntnisse und Fertigkeiten auf hohem Niveau, die ihn/sie befähigen, zu ausgewählten Themen in entsprechenden Kommunikationssituationen durch variablen Einsatz sprachlicher Mittel zu kommunizieren. Er/Sie beherrscht den im Bereich der Naturwissenschaften erforderlichen sprachlichen Wortschatz sowie die erforderlichen Strukturen. Am Ende der Ausbildungsstufe hat er/sie Kompetenzen in der Fachsprache Naturwissenschaften erworben, die sich am Niveau „C1 – Effective Operational Proficiency“ des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen des Europarats orientieren.</i></p>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>42-ENO-NW2-1</i>	
Titel:	<i>Englisch für die Naturwissenschaften B</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>4</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Englisch für die Naturwissenschaften B</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	42-ENO-NW2-1	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor / Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>120</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Jährlich, SS</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<p><i>Option 1: eine schriftliche Sammelprüfung mit vier Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck, kommunikative Kompetenz) oder</i></p> <p><i>Option 2: eine mündliche Teilleistung sowie schriftliche Sammelprüfung mit drei Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck) oder</i></p> <p><i>Option 3: 2 bis 4 mündliche sowie 2 bis 4 schriftliche Teilleistungen wie zu Kursbeginn angekündigt</i></p> <p><i>Gewichtung aller Teilleistungen: jeweils 1:1</i></p> <p><i>Auswahl der Optionen und Festlegung der Prüfungstermine erfolgt zu Beginn der Lehrveranstaltung.</i></p>	
12. Prüfungsumfang:	<p><i>Option 1: insgesamt 90 Minuten</i></p> <p><i>Option 2: mündlich: Gesamtumfang ca. 10 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang 60-90 Minuten</i></p> <p><i>Option 3: mündlich: Gesamtumfang ca. 30 bis 60 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang ca. 10-15 Seiten</i></p>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		

Kurzbezeichnung:	42-ENO-NW2-1Ü1	42-ENO-NW2-1Ü2
Titel:	<i>English for the Natural Sciences B</i>	<i>English for Mathematics/Informatics</i>
Art:	<i>Übung</i>	<i>Übung</i>
Verpflichtungsgrad:	<i>Wahlpflicht</i>	<i>Wahlpflicht</i>
SWS:	2	2
Arbeitsaufwand:	120 h	120 h
Turnus:	<i>Jährlich, SS</i>	<i>Jährlich, SS</i>
Teilnehmerzahl:	<i>Min. 5 Max. 25</i>	<i>Min. 5 Max. 25</i>
Sprache:	<i>Englisch</i>	<i>Englisch</i>
Inhalt:	<i>Behandlung relevanter Themen aus den Naturwissenschaften, die im beruflichen und wissenschaftlichen Kontext nützlich sind. Parallel dazu werden die sprachlichen Fertigkeiten (Hör- und Leseverstehen, mündlicher und schriftlicher Ausdruck) trainiert und vertieft.</i>	
Sonstiges:	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Kann semesterbegleitend oder als Intensivkurs in der vorlesungsfreien Zeit stattfinden.</i> • <i>Für den Fall, dass die Zahl der Bewerber/-innen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, werden die Plätze durch das Los vergeben.</i> • <i>Wenn die Mindestteilnehmerzahl nicht erreicht wird, fällt die Lehrveranstaltung aus.</i> • <i>Die Lehrveranstaltung kann ganz oder in Teilen auch in multimedialer Form stattfinden.</i> 	

Modulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Modulbezeichnung:	<i>Englisch Oberstufe Abschlussprüfung</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-ENO-PR</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor / Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>0</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>	
7. Dauer:		
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>42-ENO-LK + 42-ENO-IK sowie 42-ENO-W1 + 42-ENO-W2 oder 42-ENO-NW1 + 42-ENO-NW2 oder 42-ENO-GW1 + 42-ENO-GW2</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalte:	<i>Abschlussprüfung für die Oberstufe in der Fremdsprache.</i>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Diese Abschlussprüfung orientiert sich an der Stufe "C1 – Effective Operational Proficiency" des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen des Europarats, die eine kompetente Sprachverwendung zum Ziel hat. Mit der bestandenen Abschlussprüfung kann nach erfolgter Akkreditierung das UNlcert® III-Zertifikat erworben werden.</i>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>42-ENO-PR-1</i>	
Titel:	<i>Englisch Abschlussprüfung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:		
ECTS-Punkte:	<i>2</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Englisch Abschlussprüfung</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-ENO-PR-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor / Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:		
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Jährlich (Herbst, vorlesungsfreie Zeit)</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Schriftliche und mündliche Prüfung, bei der die vier sprachlichen Fertigkeiten geprüft werden: Lese- und Hörverständnis, schriftlicher und mündlicher Ausdruck. Alle Teilleistungen müssen bestanden sein, damit die Prüfung als bestanden gilt.</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Gesamtumfang zwischen 200 und 210 Minuten.</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		

Modulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Modulbezeichnung:	<i>Französisch Grundstufe 1</i>			Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRG1</i>			
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor/Master</i>			
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>			
3. Modulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>			
4. SWS:	<i>12</i>			
5. ECTS-Punkte:	<i>10</i>			
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>300</i>			
7. Dauer:	<i>2-3 Semester</i>			
8. a) Zuvor bestandene Module:				
b) Sonstige Vorkenntnisse:				
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:				
10. Inhalte:				
<i>In diesem Modul werden Studierenden (ohne jegliche Vorkenntnisse) Grundkenntnisse in der Fremdsprache Französisch vermittelt, die ihnen erlauben, sich in einfachen Grundsituationen in Französisch zurechtzufinden.</i>				
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:				
<i>Der/Die Studierende erlangt Grundkenntnisse in Französisch mit allgemeinsprachlicher Orientierung unter Berücksichtigung interkultureller und landeskundlicher Aspekte. Nach Abschluss dieses Moduls versteht er/sie beim Hören bzw. Lesen die wichtigsten Informationen zu bekannten Themen und kann sich zu allgemeinen Themen durch die Verwendung der wichtigsten grammatischen Strukturen und eines ausreichenden, aber noch begrenzten Wortschatzes schriftlich und mündlich äußern. Bei Abschluss dieses Moduls hat er/sie Kompetenzen in der Fremdsprache Französisch erworben, die sich am Niveau „B1 – Threshold“ des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen des Europarats orientieren.</i>				
12. Teilmodule:				
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRG1-1</i>	<i>42-FRG1-2</i>	<i>42-FRG1-3</i>	
Titel:	<i>Französisch Grundstufe 1-1</i>	<i>Französisch Grundstufe 1-2</i>	<i>Französisch Grundstufe 1-3</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>4</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	
ECTS-Punkte:	<i>3</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
	<i>10</i>			

Teilmodulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Französisch Grundstufe 1-1</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42- FRG1-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor/Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>3</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>90</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<p><i>Option 1: schriftliche Sammelprüfung mit vier Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck, kommunikative Kompetenz) oder</i></p> <p><i>Option 2: eine mündliche Teilleistung sowie schriftliche Sammelprüfung mit drei Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck) oder</i></p> <p><i>Option 3: 2 bis 4 mündliche sowie 2 bis 4 schriftliche Teilleistungen, wie zu Kursbeginn angekündigt</i></p> <p><i>Gewichtung aller Teilleistungen jeweils 1:1</i> <i>Auswahl der Optionen und Festlegung der Prüfungstermine erfolgt zu Beginn der Lehrveranstaltung.</i></p>	
12. Prüfungsumfang:	<p><i>Option 1: insgesamt 90 Minuten</i></p> <p><i>Option 2: mündlich: Gesamtumfang ca. 10 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang 60-90 Minuten</i></p> <p><i>Option 3: mündlich: Gesamtumfang ca. 30 bis 60 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang ca. 10-15 Seiten</i></p>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Französisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		

Kurzbezeichnung:	42-FRG1-1Ü			
Titel:	Französisch 1			
Art:	Übung			
Verpflichtungsgrad:	Pflicht			
SWS:	4			
Arbeitsaufwand:	90 h			
Turnus:	Semesterweise			
Teilnehmerzahl:	Min. 5 Max. 25			
Sprache:	Französisch			
Inhalt:	Vermittlung erster Grundkenntnisse der französischen Sprache			
Sonstiges:	<ul style="list-style-type: none"> • Kann semesterbegleitend oder als Intensivkurs in der vorlesungsfreien Zeit stattfinden. • Für den Fall, dass die Zahl der Bewerber/-innen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, werden die Plätze durch das Los vergeben. • Wenn die Mindestteilnehmerzahl nicht erreicht wird, fällt die Lehrveranstaltung aus. • Die Lehrveranstaltung kann ganz oder in Teilen auch in multimedialer Form stattfinden. 			

Teilmodulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Französisch Grundstufe 1-2</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRG1-2</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor/Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>3</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>90</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>42-FRG1-1 oder Einstufungstest</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<p><i>Option 1: schriftliche Sammelprüfung mit vier Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck, kommunikative Kompetenz) oder</i></p> <p><i>Option 2: eine mündliche Teilleistung sowie schriftliche Sammelprüfung mit drei Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck) oder</i></p> <p><i>Option 3: 2 bis 4 mündliche sowie 2 bis 4 schriftliche Teilleistungen, wie zu Kursbeginn angekündigt</i></p> <p><i>Gewichtung aller Teilleistungen jeweils 1:1</i> <i>Auswahl der Optionen und Festlegung der Prüfungstermine erfolgt zu Beginn der Lehrveranstaltung.</i></p>	
12. Prüfungsumfang:	<p><i>Option 1: insgesamt 90 Minuten</i></p> <p><i>Option 2: mündlich: Gesamtumfang ca. 10 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang 60-90 Minuten</i></p> <p><i>Option 3: mündlich: Gesamtumfang ca. 30 bis 60 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang ca. 10-15 Seiten</i></p>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Französisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		

Kurzbezeichnung:	42-FRG1-2Ü			
Titel:	<i>Französisch 2</i>			
Art:	<i>Übung</i>			
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>			
SWS:	4			
Arbeitsaufwand:	90 h			
Turnus:	<i>Semesterweise</i>			
Teilnehmerzahl:	<i>Min. 5 Max. 25</i>			
Sprache:	<i>Französisch</i>			
Inhalt:	<i>Fortsetzung der Vermittlung von Grundkenntnissen der französischen Sprache</i>			
Sonstiges:	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Kann semesterbegleitend oder als Intensivkurs in der vorlesungsfreien Zeit stattfinden.</i> • <i>Für den Fall, dass die Zahl der Bewerber/-innen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, werden die Plätze durch das Los vergeben.</i> • <i>Wenn die Mindestteilnehmerzahl nicht erreicht wird, fällt die Lehrveranstaltung aus.</i> • <i>Die Lehrveranstaltung kann ganz oder in Teilen auch in multimedialer Form stattfinden.</i> 			

Teilmodulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Französisch Grundstufe 1-3</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRG1-3</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor/Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>120</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>42-FRG1-2 oder Einstufungstest</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<p><i>Option 1: schriftliche Sammelprüfung mit vier Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck, kommunikative Kompetenz) oder</i></p> <p><i>Option 2: eine mündliche Teilleistung sowie schriftliche Sammelprüfung mit drei Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck) oder</i></p> <p><i>Option 3: 2 bis 4 mündliche sowie 2 bis 4 schriftliche Teilleistungen, wie zu Kursbeginn angekündigt</i></p> <p><i>Gewichtung aller Teilleistungen jeweils 1:1</i> <i>Auswahl der Optionen und Festlegung der Prüfungstermine erfolgt zu Beginn der Lehrveranstaltung.</i></p>	
12. Prüfungsumfang:	<p><i>Option 1: insgesamt 90 Minuten</i></p> <p><i>Option 2: mündlich: Gesamtumfang ca. 10 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang 60-90 Minuten</i></p> <p><i>Option 3: mündlich: Gesamtumfang ca. 30 bis 60 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang ca. 10-15 Seiten</i></p>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Französisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		

Kurzbezeichnung:	42-FRG1-3Ü			
Titel:	<i>Französisch 3</i>			
Art:	<i>Übung</i>			
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>			
SWS:	4			
Arbeitsaufwand:	120 h			
Turnus:	<i>Semesterweise</i>			
Teilnehmerzahl:	<i>Min. 5 Max. 25</i>			
Sprache:	<i>Französisch</i>			
Inhalt:	<i>Auffrischung und Wiederholung der Grundkenntnisse der französischen Sprache</i>			
Sonstiges:	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Kann semesterbegleitend oder als Intensivkurs in der vorlesungsfreien Zeit stattfinden.</i> • <i>Für den Fall, dass die Zahl der Bewerber/-innen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, werden die Plätze durch das Los vergeben.</i> • <i>Wenn die Mindestteilnehmerzahl nicht erreicht wird, fällt die Lehrveranstaltung aus.</i> • <i>Die Lehrveranstaltung kann ganz oder in Teilen auch in multimedialer Form stattfinden.</i> 			

Modulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Modulbezeichnung:	<i>Französisch Grundstufe 2</i>		Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRG2</i>		
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor/Master</i>		
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>		
3. Modulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>		
4. SWS:	<i>8</i>		
5. ECTS-Punkte:	<i>7</i>		
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>210</i>		
7. Dauer:	<i>1-2 Semester</i>		
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>Einstufungstest</i>		
b) Sonstige Vorkenntnisse:			
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:			
10. Inhalte:	<p><i>In diesem Modul werden den Studierenden – aufbauend auf geringen Vorkenntnissen – Grundkenntnisse in der Fremdsprache Französisch vermittelt, die ihnen erlauben, sich in einfachen Grundsituationen in Französisch zurechtzufinden.</i></p>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<p><i>Der/Die Studierende erlangt Grundkenntnisse in Französisch mit allgemeinsprachlicher Orientierung unter Berücksichtigung interkultureller und landeskundlicher Aspekte. Nach Abschluss dieses Moduls versteht er/sie beim Hören bzw. Lesen die wichtigsten Informationen zu bekannten Themen und kann sich zu allgemeinen Themen durch die Verwendung der wichtigsten grammatischen Strukturen und eines ausreichenden, aber noch begrenzten Wortschatzes schriftlich und mündlich äußern. Bei Abschluss dieses Moduls hat er/sie Kompetenzen in der Fremdsprache Französisch erworben, die sich am Niveau „B1 – Threshold“ des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen des Europarats orientieren.</i></p>		
12. Teilmodule:			
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRG1-2</i>	<i>42-FRG1-3</i>	
Titel:	<i>Französisch Grundstufe 1-2</i>	<i>Französisch Grundstufe 1-3</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>4</i>	<i>4</i>	
ECTS-Punkte:	<i>3</i>	<i>4</i>	
	<i>7</i>		

Teilmodulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Französisch Grundstufe 1-2</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRG1-2</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor/Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>3</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>90</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>42-FRG1-1 oder Einstufungstest</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<p><i>Option 1: schriftliche Sammelprüfung mit vier Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck, kommunikative Kompetenz) oder</i></p> <p><i>Option 2: eine mündliche Teilleistung sowie schriftliche Sammelprüfung mit drei Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck) oder</i></p> <p><i>Option 3: 2 bis 4 mündliche sowie 2 bis 4 schriftliche Teilleistungen, wie zu Kursbeginn angekündigt</i></p> <p><i>Gewichtung aller Teilleistungen jeweils 1:1</i> <i>Auswahl der Optionen und Festlegung der Prüfungstermine erfolgt zu Beginn der Lehrveranstaltung.</i></p>	
12. Prüfungsumfang:	<p><i>Option 1: insgesamt 90 Minuten</i></p> <p><i>Option 2: mündlich: Gesamtumfang ca. 10 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang 60-90 Minuten</i></p> <p><i>Option 3: mündlich: Gesamtumfang ca. 30 bis 60 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang ca. 10-15 Seiten</i></p>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Französisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		

Kurzbezeichnung:	42-FRG1-2Ü			
Titel:	Französisch 2			
Art:	Übung			
Verpflichtungsgrad:	Pflicht			
SWS:	4			
Arbeitsaufwand:	90 h			
Turnus:	Semesterweise			
Teilnehmerzahl:	Min. 5 Max. 25			
Sprache:	Französisch			
Inhalt:	Fortsetzung der Vermittlung von Grundkenntnissen der französischen Sprache			
Sonstiges:	<ul style="list-style-type: none"> • Kann semesterbegleitend oder als Intensivkurs in der vorlesungsfreien Zeit stattfinden. • Für den Fall, dass die Zahl der Bewerber/-innen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, werden die Plätze durch das Los vergeben. • Wenn die Mindestteilnehmerzahl nicht erreicht wird, fällt die Lehrveranstaltung aus. • Die Lehrveranstaltung kann ganz oder in Teilen auch in multimedialer Form stattfinden. 			

Teilmodulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Französisch Grundstufe 1-3</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRG1-3</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor/Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>120</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>42-FRG1-2 oder Einstufungstest</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<p><i>Option 1: schriftliche Sammelprüfung mit vier Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck, kommunikative Kompetenz) oder</i></p> <p><i>Option 2: eine mündliche Teilleistung sowie schriftliche Sammelprüfung mit drei Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck) oder</i></p> <p><i>Option 3: 2 bis 4 mündliche sowie 2 bis 4 schriftliche Teilleistungen, wie zu Kursbeginn angekündigt</i></p> <p><i>Gewichtung aller Teilleistungen jeweils 1:1</i> <i>Auswahl der Optionen und Festlegung der Prüfungstermine erfolgt zu Beginn der Lehrveranstaltung.</i></p>	
12. Prüfungsumfang:	<p><i>Option 1: insgesamt 90 Minuten</i></p> <p><i>Option 2: mündlich: Gesamtumfang ca. 10 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang 60-90 Minuten</i></p> <p><i>Option 3: mündlich: Gesamtumfang ca. 30 bis 60 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang ca. 10-15 Seiten</i></p>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Französisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		

Kurzbezeichnung:	42-FRG1-3Ü		
Titel:	Französisch 3		
Art:	Übung		
Verpflichtungsgrad:	Pflicht		
SWS:	4		
Arbeitsaufwand:	120 h		
Turnus:	Semesterweise		
Teilnehmerzahl:	Min. 5 Max. 25		
Sprache:	Französisch		
Inhalt:	<i>Auffrischung und Wiederholung der Grundkenntnisse der französischen Sprache.</i>		
Sonstiges:	<ul style="list-style-type: none"> • Kann semesterbegleitend oder als Intensivkurs in der vorlesungsfreien Zeit stattfinden. • Für den Fall, dass die Zahl der Bewerber/-innen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, werden die Plätze durch das Los vergeben. • Wenn die Mindestteilnehmerzahl nicht erreicht wird, fällt die Lehrveranstaltung aus. • Die Lehrveranstaltung kann ganz oder in Teilen auch in multimedialer Form stattfinden. 		

Modulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Modulbezeichnung:	<i>Französisch Grundstufe 3</i>			Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRG3</i>			
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor/Master</i>			
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>			
3. Modulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>			
4. SWS:	<i>4</i>			
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>			
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>120</i>			
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>			
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>Einstufungstest</i>			
b) Sonstige Vorkenntnisse:				
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:				
10. Inhalte:	<p><i>In diesem Modul werden den Studierenden – aufbauend auf Vorkenntnissen – Grundkenntnisse in der Fremdsprache Französisch vermittelt, die ihnen erlauben, sich in einfachen Grundsituationen zurechtzufinden.</i></p>			
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<p><i>Der/Die Studierende erlangt Grundkenntnisse in Französisch mit allgemeinsprachlicher Orientierung unter Berücksichtigung interkultureller und landeskundlicher Aspekte. Nach Abschluss dieses Moduls versteht er/sie beim Hören bzw. Lesen die wichtigsten Informationen zu bekannten Themen und kann sich zu allgemeinen Themen durch die Verwendung der wichtigsten grammatischen Strukturen und eines ausreichenden, aber noch begrenzten Wortschatzes schriftlich und mündlich äußern. Bei Abschluss dieses Moduls hat er/sie Kompetenzen in der Fremdsprache Französisch erworben, die sich am Niveau „B1 – Threshold“ des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen des Europarats orientieren.</i></p>			
12. Teilmodule:				
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRG3-1</i>			
Titel:	<i>Grundstufe Französisch 3-1</i>			
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>			
SWS:	<i>4</i>			
ECTS-Punkte:	<i>4</i>			

Teilmodulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Französisch Grundstufe 3-1</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRG3-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor/Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>120</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:	<i>42-FRG1-2 oder Einstufungstest</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<p><i>Option 1: eine schriftliche Sammelprüfung mit vier Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck, kommunikative Kompetenz) oder</i></p> <p><i>Option 2: eine mündliche Teilleistung sowie schriftliche Sammelprüfung mit drei Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck) oder</i></p> <p><i>Option 3: 2 bis 4 mündliche sowie 2 bis 4 schriftliche Teilleistungen wie zu Kursbeginn angekündigt</i></p> <p><i>Gewichtung aller Teilleistungen jeweils 1:1</i></p> <p><i>Auswahl der Optionen und Festlegung der Prüfungstermine erfolgt zu Beginn der Lehrveranstaltung.</i></p>	
12. Prüfungsumfang:	<p><i>Option 1: insgesamt 90 Minuten</i></p> <p><i>Option 2: mündlich: Gesamtumfang ca. 10 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang 60-90 Minuten</i></p> <p><i>Option 3: mündlich: Gesamtumfang ca. 30 bis 60 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang ca. 10-15 Seiten</i></p>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Französisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		

Kurzbezeichnung:	<i>42-FRG3-1Ü1</i>	<i>42-FRG3-1Ü2</i>		
Titel:	<i>Französisch 3</i>	<i>Faux débutants</i>		
Art:	<i>Übung</i>	<i>Übung</i>		
Verpflichtungsgrad:	<i>Wahlpflicht</i>	<i>Wahlpflicht</i>		
SWS:	<i>4</i>	<i>4</i>		
Arbeitsaufwand:	<i>120 h</i>	<i>120 h</i>		
Turnus:	<i>Semesterweise</i>	<i>Semesterweise</i>		
Teilnehmerzahl:	<i>Min. 5 Max. 25</i>	<i>Min. 5 Max. 25</i>		
Sprache:	<i>Französisch</i>	<i>Französisch</i>		
Inhalt:	<i>Auffrischung und Wiederholung der Grundkenntnisse der französischen Sprache</i>			
Sonstiges:	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Kann semesterbegleitend oder als Intensivkurs in der vorlesungsfreien Zeit stattfinden.</i> • <i>Für den Fall, dass die Zahl der Bewerber/-innen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, werden die Plätze durch das Los vergeben.</i> • <i>Falls die Mindestteilnehmerzahl in einem Kurs nicht zustande kommt, werden die Lehrveranstaltungen zusammengelegt.</i> • <i>Die Lehrveranstaltung kann ganz oder in Teilen auch in multimedialer Form stattfinden.</i> 			

Modulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Modulbezeichnung:	<i>Mittelstufe Französisch 1</i>		Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRM1</i>		
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor/Master</i>		
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Zentrum für Sprachen / 42020100</i>		
3. Modulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>		
4. SWS:	<i>4</i>		
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>		
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>120</i>		
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>		
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>42-FRG1 oder 42-FRG2 oder 42-FRG3 oder Einstufungstest</i>		
b) Sonstige Vorkenntnisse:			
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:			
10. Inhalte:			
<i>In diesem Modul werden den Studierenden vertiefte Grundkenntnisse in Französisch vermittelt, die es ihnen erlauben, sich in Standardsituationen in Auslandsstudium oder Beruf in französischer Sprache zurechtzufinden.</i>			
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:			
<i>Der/Die Studierende erlangt in diesem Modul vertiefte Grundkenntnisse mit allgemeinsprachlicher Orientierung unter Berücksichtigung interkultureller und landeskundlicher Aspekte. Er/Sie versteht längere Reden und Vorträge sowie längere Texte mittlerer Schwierigkeitsstufe mit allgemeinem und themenbezogenem Vokabular und kann sich strukturiert und detailliert zu einer Vielzahl von Themen des persönlichen Interessenbereichs schriftlich und mündlich äußern. Dieses Modul baut auf der Stufe "B1 – Threshold" auf und ist auf das Erreichen der Stufe "B2 – Vantage" des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen des Europarats ausgerichtet.</i>			
12. Teilmodule:			
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRM1-1</i>		
Titel:	<i>Französisch Aufbaukurs</i>		
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>		
SWS:	<i>4</i>		
ECTS-Punkte:	<i>4</i>		

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-04-30)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Französisch Aufbaukurs</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRM1-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor/Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>120</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	

11. Prüfungsart:	<p><i>Option 1: eine schriftliche Sammelprüfung mit vier Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck, kommunikative Kompetenz) oder</i></p> <p><i>Option 2: eine mündliche Teilleistung sowie schriftliche Sammelprüfung mit drei Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck) oder</i></p> <p><i>Option 3: 2 bis 4 mündliche sowie 2 bis 4 schriftliche Teilleistungen wie zu Kursbeginn angekündigt</i></p> <p><i>Gewichtung aller Teilleistungen: jeweils 1:1</i></p> <p><i>Auswahl der Optionen und Festlegung der Prüfungstermine erfolgt zu Beginn der Lehrveranstaltung.</i></p>	
12. Prüfungsumfang:	<p><i>Option 1: insgesamt 90 Minuten</i></p> <p><i>Option 2: mündlich: Gesamtumfang ca. 10 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang 60-90 Minuten</i></p> <p><i>Option 3: mündlich: Gesamtumfang ca. 30 bis 60 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang ca. 10-15 Seiten</i></p>	
13. Sprache der Prüfung:	Französisch	
14. Bewertungsart:	Numerische Notenvergabe	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	42-FRM1-1Ü	
Titel:	Cours de perfectionnement	
Art:	Übung	
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	
SWS:	4	
Arbeitsaufwand:	120 h	
Turnus:	Semesterweise	
Teilnehmerzahl:	Min. 5 Max. 25	
Sprache:	Französisch	
Inhalt:	Vertiefung der vorhandenen Französischkenntnisse (Grammatik, Wortschatz, sprachliche Fertigkeiten) sowie Vermittlung landeskundlicher und interkultureller Inhalte; Vorbereitung auf einen Studienaufenthalt im Zielsprachenland.	
Sonstiges:	<ul style="list-style-type: none"> • Kann semesterbegleitend oder als Intensivkurs in der vorlesungsfreien Zeit stattfinden. • Für den Fall, dass die Zahl der Bewerber/-innen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, werden die Plätze durch das Los vergeben. • Wenn die Mindestteilnehmerzahl nicht erreicht wird, fällt die Lehrveranstaltung aus. • Die Lehrveranstaltung kann ganz oder in Teilen auch in multimedialer Form stattfinden. 	

Modulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Modulbezeichnung:	<i>Mittelstufe Französisch 2</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRM2</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor/Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Zentrum für Sprachen / 42020100</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>	
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>	
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>42-FRM1 oder Einstufungstest</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalte:	<p><i>In diesem Modul werden den Studierenden fertigungsbezogene und vertiefte Grundkenntnisse in Französisch vermittelt, die es ihnen erlauben, sich in Standardsituationen in Auslandsstudium oder Beruf in französischer Sprache zurechtzufinden.</i></p>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<p><i>Der/Die Studierende erlangt in diesem Modul vertiefte Grundkenntnisse mit allgemeinsprachlicher Orientierung und Schwerpunkt auf den sprachlichen Fertigkeiten: Lese- und Hörverständnis sowie mündlicher und schriftlicher Ausdruck. Das gezielte Fertigkeitstraining baut auf der Stufe "B1 – Threshold" auf und ist auf das Erreichen der Stufe "B2 – Vantage" des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen des Europarats ausgerichtet. In diesem Modul verbessern die Studierenden gezielt ihre mündlichen und schriftlichen Kompetenzen, um sich für die vom Europarat empfohlene unterste Mobilitätsstufe vorzubereiten.</i></p>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRM2-1</i>	
Titel:	<i>Französisch Sprachliche Fertigkeiten A</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>2</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Französisch Sprachliche Fertigkeiten A</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRM2-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor/Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	

11. Prüfungsart:	<p><i>Option 1: eine schriftliche Sammelprüfung mit vier Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck, kommunikative Kompetenz) oder</i></p> <p><i>Option 2: eine mündliche Teilleistung sowie schriftliche Sammelprüfung mit drei Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck) oder</i></p> <p><i>Option 3: 2 bis 4 mündliche sowie 2 bis 4 schriftliche Teilleistungen wie zu Kursbeginn angekündigt</i></p> <p><i>Gewichtung aller Teilleistungen: jeweils 1:1</i></p> <p><i>Auswahl der Optionen und Festlegung der Prüfungstermine erfolgt zu Beginn der Lehrveranstaltung.</i></p>	
12. Prüfungsumfang:	<p><i>Option 1: insgesamt 90 Minuten</i></p> <p><i>Option 2: mündlich: Gesamtumfang ca. 10 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang 60-90 Minuten</i></p> <p><i>Option 3: mündlich: Gesamtumfang ca. 30 bis 60 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang ca. 10-15 Seiten</i></p>	
13. Sprache der Prüfung:	Französisch	
14. Bewertungsart:	Numerische Notenvergabe	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	42-FRM2-1Ü	
Titel:	Compréhension et expression orales	
Art:	Übung	
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	
SWS:	2	
Arbeitsaufwand:	60 h	
Turnus:	Semesterweise	
Teilnehmerzahl:	Min. 5 Max. 25	
Sprache:	Französisch	
Inhalt:	Vertiefung der vorhandenen Französischkenntnisse mit Schwerpunkt auf den mündlichen Kompetenzen unter Berücksichtigung der anderen sprachlichen Fertigkeiten (Leseverständnis und schriftlicher Ausdruck); Vorbereitung auf einen Studienaufenthalt im Zielsprachenland.	
Sonstiges:	<ul style="list-style-type: none"> • Kann semesterbegleitend oder als Intensivkurs in der vorlesungsfreien Zeit stattfinden. • Für den Fall, dass die Zahl der Bewerber/-innen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, werden die Plätze durch das Los vergeben. • Wenn die Mindestteilnehmerzahl nicht erreicht wird, fällt die Lehrveranstaltung aus. • Die Lehrveranstaltung kann ganz oder in Teilen auch in multimedialer Form stattfinden. 	

Modulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Modulbezeichnung:	<i>Mittelstufe Französisch 3</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRM3</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor/Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Zentrum für Sprachen / 42020100</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>	
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>	
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>42-FRM1 oder Einstufungstest</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalte:	<p><i>In diesem Modul werden den Studierenden fertigungsbezogene und vertiefte Grundkenntnisse in Französisch vermittelt, die es ihnen erlauben, sich in Standardsituationen in Auslandsstudium oder Beruf in französischer Sprache zurechtzufinden.</i></p>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<p><i>Der/Die Studierende erlangt in diesem Modul vertiefte Grundkenntnisse mit allgemeinsprachlicher Orientierung und Schwerpunkt auf den sprachlichen Fertigkeiten: Lese- und Hörverständnis sowie mündlicher und schriftlicher Ausdruck. Das gezielte Fertigkeitstraining baut auf der Stufe "B1 – Threshold" auf und ist auf das Erreichen der Stufe "B2 – Vantage" des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen des Europarats ausgerichtet. In diesem Modul verbessern die Studierenden gezielt ihre mündlichen und schriftlichen Kompetenzen, um sich für die vom Europarat empfohlene unterste Mobilitätsstufe vorzubereiten.</i></p>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRM3-1</i>	
Titel:	<i>Französisch Sprachliche Fertigkeiten B</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>2</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Französisch Sprachliche Fertigkeiten B</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRM3-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor/Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	

11. Prüfungsart:	<p><i>Option 1: eine schriftliche Sammelprüfung mit vier Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck, kommunikative Kompetenz) oder</i></p> <p><i>Option 2: eine mündliche Teilleistung sowie schriftliche Sammelprüfung mit drei Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck) oder</i></p> <p><i>Option 3: 2 bis 4 mündliche sowie 2 bis 4 schriftliche Teilleistungen wie zu Kursbeginn angekündigt</i></p> <p><i>Gewichtung aller Teilleistungen: jeweils 1:1</i></p> <p><i>Auswahl der Optionen und Festlegung der Prüfungstermine erfolgt zu Beginn der Lehrveranstaltung.</i></p>	
12. Prüfungsumfang:	<p><i>Option 1: insgesamt 90 Minuten</i></p> <p><i>Option 2: mündlich: Gesamtumfang ca. 10 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang 60-90 Minuten</i></p> <p><i>Option 3: mündlich: Gesamtumfang ca. 30 bis 60 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang ca. 10-15 Seiten</i></p>	
13. Sprache der Prüfung:	Französisch	
14. Bewertungsart:	Numerische Notenvergabe	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	42-FRM3-1Ü	
Titel:	Compréhension et expression écrites	
Art:	Übung	
Verpflichtungsgrad:	Pflicht	
SWS:	2	
Arbeitsaufwand:	60 h	
Turnus:	Semesterweise	
Teilnehmerzahl:	Min. 5 Max. 25	
Sprache:	Französisch	
Inhalt:	Vertiefung der vorhandenen Französischkenntnisse mit Schwerpunkt auf den schriftlichen Kompetenzen unter Berücksichtigung der anderen sprachlichen Fertigkeiten (Hörverständnis und mündlicher Ausdruck); Vorbereitung auf einen Studienaufenthalt im Zielsprachenland.	
Sonstiges:	<ul style="list-style-type: none"> • Kann semesterbegleitend oder als Intensivkurs in der vorlesungsfreien Zeit stattfinden. • Für den Fall, dass die Zahl der Bewerber/-innen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, werden die Plätze durch das Los vergeben. • Wenn die Mindestteilnehmerzahl nicht erreicht wird, fällt die Lehrveranstaltung aus. • Die Lehrveranstaltung kann ganz oder in Teilen auch in multimedialer Form stattfinden. 	

Modulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Modulbezeichnung:	<i>Mittelstufe Französisch 4</i>		Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRM4</i>		
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor/Master</i>		
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Zentrum für Sprachen / 42020100</i>		
3. Modulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>		
4. SWS:	<i>2</i>		
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>		
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>		
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>		
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>42-FRM1 oder Einstufungstest</i>		
b) Sonstige Vorkenntnisse:			
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:			
10. Inhalte:	<p><i>In diesem Modul werden den Studierenden akademische Fertigkeiten in Französisch vermittelt, um sie auf einen Studienaufenthalt im Ausland gezielt vorzubereiten. Dadurch wird die Studierfähigkeit im Zielsprachenland verbessert.</i></p>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<p><i>Die Studierenden erhalten ein gezieltes Training akademischer Fertigkeiten in Französisch. Dieses Training soll sie in die Lage versetzen, an einer französischsprachigen Hochschule studieren zu können. Die Studierenden können akademische Texte in Französisch verstehen und selbst verfassen. Sie besitzen darüber hinaus die entsprechenden mündlichen Kompetenzen, um den sprachlichen Anforderungen der Hochschulen im Zielsprachenland situationsadäquat gerecht zu werden.</i></p> <p><i>Dieses Modul stellt eine Unterstützung zur Stufe "B2 – Vantage" des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen des Europarats mit dem Hauptziel der selbstständigen Sprachverwendung dar, in dem zusätzlich zur vom Europarat empfohlenen untersten Mobilitätsstufe gezielt die Studierfähigkeit verbessert wird.</i></p>		
12. Teilmodule:			
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRM4-1</i>		
Titel:	<i>Akademische Fertigkeiten in Französisch</i>		
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>		
SWS:	<i>2</i>		
ECTS-Punkte:	<i>2</i>		

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-04-30)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Akademische Fertigkeiten in Französisch</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRM4-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor/Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	

11. Prüfungsart:	<p><i>Option 1: eine schriftliche Sammelprüfung mit vier Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck, kommunikative Kompetenz) oder</i></p> <p><i>Option 2: eine mündliche Teilleistung sowie schriftliche Sammelprüfung mit drei Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck) oder</i></p> <p><i>Option 3: 2 bis 4 mündliche sowie 2 bis 4 schriftliche Teilleistungen wie zu Kursbeginn angekündigt</i></p> <p><i>Gewichtung aller Teilleistungen: jeweils 1:1</i></p> <p><i>Auswahl der Optionen und Festlegung der Prüfungstermine erfolgt zu Beginn der Lehrveranstaltung.</i></p>
12. Prüfungsumfang:	<p><i>Option 1: insgesamt 90 Minuten</i></p> <p><i>Option 2: mündlich: Gesamtumfang ca. 10 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang 60-90 Minuten</i></p> <p><i>Option 3: mündlich: Gesamtumfang ca. 30 bis 60 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang ca. 10-15 Seiten</i></p>
13. Sprache der Prüfung:	<i>Französisch</i>
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>
15. Lehrveranstaltungen:	
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRM4-1Ü</i>
Titel:	<i>Entraînement à des savoir-faire universitaires</i>
Art:	<i>Übung</i>
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>
SWS:	<i>2</i>
Arbeitsaufwand:	<i>60 h</i>
Turnus:	<i>Semesterweise</i>
Teilnehmerzahl:	<i>Min. 5 Max. 25</i>
Sprache:	<i>Französisch</i>
Inhalt:	<i>Vertiefung der vorhandenen Französischkenntnisse sowie Vermittlung akademischer Fertigkeiten in der Fremdsprache; Vorbereitung auf einen Studienaufenthalt im Zielsprachenland.</i>
Sonstiges:	<ul style="list-style-type: none"> <i>• Kann semesterbegleitend oder als Intensivkurs in der vorlesungsfreien Zeit stattfinden.</i> <i>• Für den Fall, dass die Zahl der Bewerber/-innen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, werden die Plätze durch das Los vergeben.</i> <i>• Wenn die Mindestteilnehmerzahl nicht erreicht wird, fällt die Lehrveranstaltung aus.</i> <i>• Die Lehrveranstaltung kann ganz oder in Teilen auch in multimedialer Form stattfinden.</i>

Modulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Modulbezeichnung:	<i>Französisch Oberstufe für die Geisteswissenschaften 1</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRO-GW1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor / Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>120</i>	
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>	
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>42-FRM2 oder 42-FRM3 oder 42-FRM4 oder Einstufungstest</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:	<i>42-FRO-PR</i>	
10. Inhalte:	<i>In diesem Modul wird den Studierenden eine vertiefte Kommunikationsfähigkeit in der Fachsprache vermittelt, die ihnen erlaubt, in fremdsprachlichen Situationen an der Hochschule und in einem Unternehmen in der Fremdsprache situationsadäquat schriftlich und mündlich zu kommunizieren.</i>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Der/Die Studierende erlangt eine fundierte (schriftliche und mündliche) Kommunikationsfähigkeit in der Fachsprache. Er/Sie verfügt über fachbezogene sprachliche Kenntnisse und Fertigkeiten auf hohem Niveau, die ihn/sie befähigen, zu ausgewählten Themen in entsprechenden Kommunikationssituationen durch variablen Einsatz sprachlicher Mittel zu kommunizieren. Er/Sie beherrscht den im Bereich der Geisteswissenschaften erforderlichen sprachlichen Wortschatz sowie die erforderlichen Strukturen. Am Ende der Ausbildungsstufe hat er/sie Kompetenzen in der Fachsprache Geisteswissenschaften erworben, die sich am Niveau "C1 – Effective Operational Proficiency" des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen des Europarats orientieren.</i>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRO-GW1-1</i>	
Titel:	<i>Französisch für die Geisteswissenschaften A</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>4</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Französisch für die Geisteswissenschaften A</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRO-GW1-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor / Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>120</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Jährlich, WS</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	

11. Prüfungsart:	<p><i>Option 1: eine schriftliche Sammelprüfung mit vier Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck, kommunikative Kompetenz) oder</i></p> <p><i>Option 2: eine mündliche Teilleistung sowie schriftliche Sammelprüfung mit drei Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck) oder</i></p> <p><i>Option 3: 2 bis 4 mündliche sowie 2 bis 4 schriftliche Teilleistungen wie zu Kursbeginn angekündigt</i></p> <p><i>Gewichtung aller Teilleistungen: jeweils 1:1</i></p> <p><i>Auswahl der Optionen und Festlegung der Prüfungstermine erfolgt zu Beginn der Lehrveranstaltung.</i></p>
12. Prüfungsumfang:	<p><i>Option 1: insgesamt 90 Minuten</i></p> <p><i>Option 2: mündlich: Gesamtumfang ca. 10 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang 60-90 Minuten</i></p> <p><i>Option 3: mündlich: Gesamtumfang ca. 30 bis 60 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang ca. 10-15 Seiten</i></p>
13. Sprache der Prüfung:	<i>Französisch</i>
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>
15. Lehrveranstaltungen:	
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRO-GW1-1Ü</i>
Titel:	<i>Français pour les sciences humaines A</i>
Art:	<i>Übung</i>
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>
SWS:	<i>2</i>
Arbeitsaufwand:	<i>120 h</i>
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>
Teilnehmerzahl:	<i>Min. 5 Max. 25</i>
Sprache:	<i>Französisch</i>
Inhalt:	<i>Behandlung relevanter Themen aus den Geisteswissenschaften, die im beruflichen und wissenschaftlichen Kontext nützlich sind. Parallel dazu werden die sprachlichen Fertigkeiten (Hör- und Leseverstehen, mündlicher und schriftlicher Ausdruck) trainiert und vertieft.</i>
Sonstiges:	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Kann semesterbegleitend oder als Intensivkurs in der vorlesungsfreien Zeit stattfinden.</i> • <i>Für den Fall, dass die Zahl der Bewerber/-innen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, werden die Plätze durch das Los vergeben.</i> • <i>Wenn die Mindestteilnehmerzahl erreicht wird, fällt die Lehrveranstaltung aus.</i> • <i>Die Lehrveranstaltung kann ganz oder in Teilen auch in multimedialer Form stattfinden.</i>

Modulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Modulbezeichnung:	<i>Französisch Oberstufe für die Geisteswissenschaften 2</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRO-GW2</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor / Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>120</i>	
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>	
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>42-FRM2 oder 42-FRM3 oder 42-FRM4 oder Einstufungstest</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:	<i>42-FRO-PR</i>	
10. Inhalte:		
<i>In diesem Modul wird den Studierenden eine vertiefte Kommunikationsfähigkeit in der Fachsprache vermittelt, die ihnen erlaubt, in fremdsprachlichen Situationen an der Hochschule und in einem Unternehmen in der Fremdsprache situationsadäquat schriftlich und mündlich zu kommunizieren.</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:		
<i>Der/Die Studierende erlangt eine fundierte (schriftliche und mündliche) Kommunikationsfähigkeit in der Fachsprache. Er/Sie verfügt über fachbezogene sprachliche Kenntnisse und Fertigkeiten auf hohem Niveau, die ihn/sie befähigen, zu ausgewählten Themen in entsprechenden Kommunikationssituationen durch variablen Einsatz sprachlicher Mittel zu kommunizieren. Er/Sie beherrscht den im Bereich der Geisteswissenschaften erforderlichen sprachlichen Wortschatz sowie die erforderlichen Strukturen. Am Ende der Ausbildungsstufe hat er/sie Kompetenzen in der Fachsprache Geisteswissenschaften erworben, die sich am Niveau "C1 – Effective Operational Proficiency" des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen des Europarats orientieren.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRO-GW2-1</i>	
Titel:	<i>Französisch für die Geisteswissenschaften B</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>4</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Französisch für die Geisteswissenschaften B</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRO-GW2-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor / Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>120</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Jährlich, SS</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	

11. Prüfungsart:	<p><i>Option 1: eine schriftliche Sammelprüfung mit vier Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck, kommunikative Kompetenz) oder</i></p> <p><i>Option 2: eine mündliche Teilleistung sowie schriftliche Sammelprüfung mit drei Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck) oder</i></p> <p><i>Option 3: 2 bis 4 mündliche sowie 2 bis 4 schriftliche Teilleistungen wie zu Kursbeginn angekündigt</i></p> <p><i>Gewichtung aller Teilleistungen: jeweils 1:1</i></p> <p><i>Auswahl der Optionen und Festlegung der Prüfungstermine erfolgt zu Beginn der Lehrveranstaltung.</i></p>
12. Prüfungsumfang:	<p><i>Option 1: insgesamt 90 Minuten</i></p> <p><i>Option 2: mündlich: Gesamtumfang ca. 10 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang 60-90 Minuten</i></p> <p><i>Option 3: mündlich: Gesamtumfang ca. 30 bis 60 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang ca. 10-15 Seiten</i></p>
13. Sprache der Prüfung:	<i>Französisch</i>
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>
15. Lehrveranstaltungen:	
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRO-GW2-1Ü</i>
Titel:	<i>Français pour les sciences humaines B</i>
Art:	<i>Übung</i>
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>
SWS:	<i>2</i>
Arbeitsaufwand:	<i>120 h</i>
Turnus:	<i>Jährlich, SS</i>
Teilnehmerzahl:	<i>Min. 5 Max. 25</i>
Sprache:	<i>Französisch</i>
Inhalt:	<i>Behandlung relevanter Themen aus den Geisteswissenschaften, die im beruflichen und wissenschaftlichen Kontext nützlich sind. Parallel dazu werden die sprachlichen Fertigkeiten (Hör- und Leseverstehen, mündlicher und schriftlicher Ausdruck) trainiert und vertieft.</i>
Sonstiges:	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Kann semesterbegleitend oder als Intensivkurs in der vorlesungsfreien Zeit stattfinden.</i> • <i>Für den Fall, dass die Zahl der Bewerber/-innen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, werden die Plätze durch das Los vergeben.</i> • <i>Wenn die Mindestteilnehmerzahl erreicht wird, fällt die Lehrveranstaltung aus.</i> • <i>Die Lehrveranstaltung kann ganz oder in Teilen auch in multimedialer Form stattfinden.</i>

Modulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Modulbezeichnung:	<i>Französisch Oberstufe Interkulturelle Kompetenz</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRO-IK</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor / Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>3</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>90</i>	
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>	
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>42-FRM2 oder 42-FRM3 oder 42-FRM4 oder Einstufungstest</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:	<i>42-FRO-PR</i>	
10. Inhalte:	<p><i>In diesem Modul werden den Studierenden Kenntnisse und Fertigkeiten vermittelt, die sie in die Lage versetzen, unter Einbeziehung interkultureller Aspekte zu kommunizieren und zu handeln. Den Studierenden werden Kriterien, Handlungsoptionen und Kenntnisse vermittelt, die es ihnen ermöglichen, interkulturelle Situationen und Zusammenhänge adäquat zu interpretieren und dementsprechend zu handeln.</i></p>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<p><i>Der/Die Studierende erwirbt interkulturelle und sprachliche Kenntnisse und Fertigkeiten auf sehr hohem Niveau, die ihn/sie befähigen, in einer globalisierten Welt unter Einbeziehung interkultureller Aspekte mündlich und schriftlich zu kommunizieren. Er/Sie ist in der Lage, die Fremdsprache sowohl im Auslandsstudium als auch im Beruf wirksam und flexibel zu gebrauchen. Dieses Modul baut auf der Stufe "B2 – Vantage" auf und ist auf das Erreichen der Stufe "C1 – Effective Operational Proficiency" des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen des Europarats ausgerichtet.</i></p>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRO-IK-1</i>	
Titel:	<i>Französisch Interkulturelle Kompetenz</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>3</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Französisch Oberstufe Interkulturelle Kompetenz</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRO-IK-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor / Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>3</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>90</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<p><i>Option 1: eine schriftliche Sammelprüfung mit vier Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck, kommunikative Kompetenz) oder</i></p> <p><i>Option 2: eine mündliche Teilleistung sowie schriftliche Sammelprüfung mit drei Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck) oder</i></p> <p><i>Option 3: 2 bis 4 mündliche sowie 2 bis 4 schriftliche Teilleistungen wie zu Kursbeginn angekündigt</i></p> <p><i>Gewichtung aller Teilleistungen: jeweils 1:1</i></p> <p><i>Auswahl der Optionen und Festlegung der Prüfungstermine erfolgt zu Beginn der Lehrveranstaltung.</i></p>	
12. Prüfungsumfang:	<p><i>Option 1: insgesamt 90 Minuten</i></p> <p><i>Option 2: mündlich: Gesamtumfang ca. 10 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang 60-90 Minuten</i></p> <p><i>Option 3: mündlich: Gesamtumfang ca. 30 bis 60 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang ca. 10-15 Seiten</i></p>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Französisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		

Kurzbezeichnung:	42-FRO-IK-1Ü
Titel:	<i>Training interculturel</i>
Art:	<i>Übung</i>
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>
SWS:	2
Arbeitsaufwand:	90 h
Turnus:	<i>Semesterweise</i>
Teilnehmerzahl:	<i>Min. 5 Max. 25</i>
Sprache:	<i>Französisch</i>
Inhalt:	<i>Vermittlung von interkulturellen Kenntnissen, die für einen Studien- bzw. beruflichen Aufenthalt im Zielsprachenland nützlich sind.</i>
Sonstiges:	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Kann semesterbegleitend oder als Intensivkurs in der vorlesungsfreien Zeit stattfinden.</i> • <i>Für den Fall, dass die Zahl der Bewerber/-innen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, werden die Plätze durch das Los vergeben.</i> • <i>Wenn die Mindestteilnehmerzahl nicht erreicht wird, fällt die Lehrveranstaltung aus.</i> • <i>Die Lehrveranstaltung kann ganz oder in Teilen auch in multimedialer Form stattfinden.</i>

Modulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Modulbezeichnung:	<i>Französisch Oberstufe Landeskunde</i>		Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRO-LK</i>		
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor / Master</i>		
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>		
3. Modulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>		
4. SWS:	<i>2</i>		
5. ECTS-Punkte:	<i>3</i>		
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>90</i>		
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>		
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>42-FRM2 oder 42-FRM3 oder 42-FRM4 oder Einstufungstest</i>		
b) Sonstige Vorkenntnisse:			
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:	<i>42-FRO-PR</i>		
10. Inhalte:	<i>In diesem Modul werden den Studierenden landeskundliche Kenntnisse vermittelt, die sie in die Lage versetzen, situationsadäquat in der Fremdsprache zu handeln. Die Studierenden erwerben kulturelle, geographische, geschichtliche, soziopolitische und -ökonomische Kenntnisse über das Zielsprachenland.</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Der/Die Studierende erwirbt landeskundliche und sprachliche Kenntnisse und Fertigkeiten auf sehr hohem Niveau, die ihn/sie befähigen, in unterschiedlichsten Situationen und unter Einbeziehung landeskundlicher Themen mündlich und schriftlich zu kommunizieren. Er/Sie ist in der Lage, die Fremdsprache sowohl im Auslandsstudium als auch im Beruf wirksam und flexibel zu gebrauchen. Dieses Modul baut auf der Stufe "B2 – Vantage" auf und ist auf das Erreichen der Stufe "C1 – Effective Operational Proficiency" des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen des Europarats ausgerichtet.</i>		
12. Teilmodule:			
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRO-LK-1</i>		
Titel:	<i>Französisch Landeskunde</i>		
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>		
SWS:	<i>2</i>		
ECTS-Punkte:	<i>3</i>		

Teilmodulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Französisch Oberstufe Landeskunde</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRO-LK-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor / Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>3</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>90</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<p><i>Option 1: eine schriftliche Sammelprüfung mit vier Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck, kommunikative Kompetenz) oder</i></p> <p><i>Option 2: eine mündliche Teilleistung sowie schriftliche Sammelprüfung mit drei Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck) oder</i></p> <p><i>Option 3: 2 bis 4 mündliche sowie 2 bis 4 schriftliche Teilleistungen wie zu Kursbeginn angekündigt</i></p> <p><i>Gewichtung aller Teilleistungen: jeweils 1:1</i></p> <p><i>Auswahl der Optionen und Festlegung der Prüfungstermine erfolgt zu Beginn der Lehrveranstaltung.</i></p>	
12. Prüfungsumfang:	<p><i>Option 1: insgesamt 90 Minuten</i></p> <p><i>Option 2: mündlich: Gesamtumfang ca. 10 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang 60-90 Minuten</i></p> <p><i>Option 3: mündlich: Gesamtumfang ca. 30 bis 60 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang ca. 10-15 Seiten</i></p>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Französisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	

15. Lehrveranstaltungen:	
Kurzbezeichnung:	42-FRO-LK-1Ü
Titel:	<i>Civilisation Française</i>
Art:	<i>Übung</i>
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>
SWS:	2
Arbeitsaufwand:	90 h
Turnus:	<i>Semesterweise</i>
Teilnehmerzahl:	<i>Min. 5 Max. 25</i>
Sprache:	<i>Französisch</i>
Inhalt:	<i>Vermittlung von landeskundlichen Kenntnissen, die für einen Studien- bzw. beruflichen Aufenthalt im Zielsprachenland nützlich sind.</i>
Sonstiges:	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Kann semesterbegleitend oder als Intensivkurs in der vorlesungsfreien Zeit stattfinden.</i> • <i>Für den Fall, dass die Zahl der Bewerber/-innen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, werden die Plätze durch das Los vergeben.</i> • <i>Wenn die Mindestteilnehmerzahl nicht erreicht wird, fällt die Lehrveranstaltung aus.</i> • <i>Die Lehrveranstaltung kann ganz oder in Teilen auch in multimedialer Form stattfinden.</i>

Modulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Modulbezeichnung:	<i>Französisch Oberstufe Abschlussprüfung</i>		Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRO-PR</i>		
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor / Master</i>		
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>		
3. Modulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>		
4. SWS:	<i>0</i>		
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>		
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>		
7. Dauer:			
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>42-FRO-LK + 42-FRO-IK sowie 42-FRO-W1 + 42-FRO-W2 oder 42-FRO-GW1 + 42-FRO-GW2 oder 42-FR-NW1 + 42-FR-NW2</i>		
b) Sonstige Vorkenntnisse:			
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:			
10. Inhalte:	<i>Abschlussprüfung für die Oberstufe in der Fremdsprache.</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Diese Abschlussprüfung orientiert sich an der Stufe "C1 – Effective Operational Proficiency" des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen des Europarats, die eine kompetente Sprachverwendung zum Ziel hat. Mit der bestandenen Abschlussprüfung kann nach erfolgter Akkreditierung das UNlcert® III-Zertifikat erworben werden.</i>		
12. Teilmodule:			
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRO-PR-1</i>		
Titel:	<i>Französisch Abschlussprüfung</i>		
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>		
SWS:			
ECTS-Punkte:	<i>2</i>		

Teilmodulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Französisch Abschlussprüfung</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRO-PR-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor / Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:		
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Jährlich (Herbst, vorlesungsfreie Zeit)</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Schriftliche und mündliche Prüfung, bei der die vier sprachlichen Fertigkeiten geprüft werden: Lese- und Hörverständnis, schriftlicher und mündlicher Ausdruck. Alle Teilleistungen müssen bestanden sein, damit die Prüfung als bestanden gilt.</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Gesamtumfang zwischen 200 und 210 Minuten.</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Französisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		

Modulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Modulbezeichnung:	<i>Französisch Oberstufe für die Wirtschaft 1</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRO-W1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor / Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>120</i>	
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>	
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>42-FRM2 oder 42-FRM3 oder 42-FRM4 oder Einstufungstest</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:	<i>42-FRO-PR</i>	
10. Inhalte:	<i>In diesem Modul wird den Studierenden eine vertiefte Kommunikationsfähigkeit in der Fachsprache vermittelt, die ihnen erlaubt, in fremdsprachlichen Situationen an der Hochschule und in einem Unternehmen in der Fremdsprache situationsadäquat schriftlich und mündlich zu kommunizieren.</i>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Der/Die Studierende erlangt eine fundierte (schriftliche und mündliche) Kommunikationsfähigkeit in der Fachsprache. Er/Sie verfügt über fachbezogene sprachliche Kenntnisse und Fertigkeiten auf höherem Niveau, die ihn/sie befähigen, zu ausgewählten Themen in entsprechenden Kommunikationssituationen durch variablen Einsatz sprachlicher Mittel zu kommunizieren. Er/Sie beherrscht den im Bereich der Wirtschaft erforderlichen sprachlichen Wortschatz sowie die erforderlichen Strukturen. Am Ende der Ausbildungsstufe hat er/sie Kompetenzen in der Fachsprache Wirtschaft erworben, die sich am Niveau „C1 – Effective Operational Proficiency“ des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen des Europarats orientieren.</i>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRO-W1-1</i>	
Titel:	<i>Französisch für die Wirtschaft A</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>4</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Französisch für die Wirtschaft A</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRO-W1-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor / Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>120</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Jährlich, WS</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	

11. Prüfungsart:	<p><i>Option 1: eine schriftliche Sammelprüfung mit vier Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck, kommunikative Kompetenz) oder</i></p> <p><i>Option 2: eine mündliche Teilleistung sowie schriftliche Sammelprüfung mit drei Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck) oder</i></p> <p><i>Option 3: 2 bis 4 mündliche sowie 2 bis 4 schriftliche Teilleistungen wie zu Kursbeginn angekündigt</i></p> <p><i>Gewichtung aller Teilleistungen: jeweils 1:1</i></p> <p><i>Auswahl der Optionen und Festlegung der Prüfungstermine erfolgt zu Beginn der Lehrveranstaltung.</i></p>
12. Prüfungsumfang:	<p><i>Option 1: insgesamt 90 Minuten</i></p> <p><i>Option 2: mündlich: Gesamtumfang ca. 10 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang 60-90 Minuten</i></p> <p><i>Option 3: mündlich: Gesamtumfang ca. 30 bis 60 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang ca. 10-15 Seiten</i></p>
13. Sprache der Prüfung:	<i>Französisch</i>
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>
15. Lehrveranstaltungen:	
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRO-W1-1Ü</i>
Titel:	<i>Français des affaires A</i>
Art:	<i>Übung</i>
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>
SWS:	<i>2</i>
Arbeitsaufwand:	<i>120 h</i>
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>
Teilnehmerzahl:	<i>Min. 5 Max. 25</i>
Sprache:	<i>Französisch</i>
Inhalt:	<i>Behandlung wirtschaftsrelevanter Themen, die im beruflichen Kontext nützlich sind. Parallel dazu werden die sprachlichen Fertigkeiten (Hör- und Leseverstehen, mündlicher und schriftlicher Ausdruck) trainiert und vertieft.</i>
Sonstiges:	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Kann semesterbegleitend oder als Intensivkurs in der vorlesungsfreien Zeit stattfinden.</i> • <i>Für den Fall, dass die Zahl der Bewerber/-innen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, werden die Plätze durch das Los vergeben.</i> • <i>Wenn die Mindestteilnehmerzahl nicht erreicht wird, fällt die Lehrveranstaltung aus.</i> • <i>Die Lehrveranstaltung kann ganz oder in Teilen auch in multimedialer Form stattfinden.</i>

Modulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Modulbezeichnung:	<i>Französisch Oberstufe für die Wirtschaft 2</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRO-W2</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor / Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>120</i>	
7. Dauer:	<i>1 Semester</i>	
8. a) Zuvor bestandene Module:	<i>42-FRM2 oder 42-FRM3 oder 42-FRM4 oder Einstufungstest</i>	
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
9. Als Vorkenntnis erforderlich für Module:	<i>42-FRO-PR</i>	
10. Inhalte:	<i>In diesem Modul wird den Studierenden eine vertiefte Kommunikationsfähigkeit in der Fachsprache vermittelt, die ihnen erlaubt, in fremdsprachlichen Situationen an der Hochschule und in einem Unternehmen in der Fremdsprache situationsadäquat schriftlich und mündlich zu kommunizieren.</i>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikation:	<i>Der/Die Studierende erlangt eine fundierte (schriftliche und mündliche) Kommunikationsfähigkeit in der Fachsprache. Er/Sie verfügt über fachbezogene sprachliche Kenntnisse und Fertigkeiten auf höherem Niveau, die ihn/sie befähigen, zu ausgewählten Themen in entsprechenden Kommunikationssituationen durch variablen Einsatz sprachlicher Mittel zu kommunizieren. Er/Sie beherrscht den im Bereich der Wirtschaft erforderlichen sprachlichen Wortschatz sowie die erforderlichen Strukturen. Am Ende der Ausbildungsstufe hat er/sie Kompetenzen in der Fachsprache Wirtschaft erworben, die sich am Niveau „C1 – Effective Operational Proficiency“ des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen des Europarats orientieren.</i>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRO-W2-1</i>	
Titel:	<i>Französisch für die Wirtschaft B</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
TS-Punkte:	<i>4</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/5)

(Stand: 2008-05-13)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Französisch für die Wirtschaft B</i>	Nr.: (wird von der ZV ausgefüllt)
Kurzbezeichnung:	<i>42-FRO-W2-1</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor / Master</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Zentrum für Sprachen (ZfS) / 42020100</i>	
3. Teilmodulverantwortung:	<i>Leiter/in Zentrum für Sprachen</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Arbeitsaufwand [h]:	<i>120</i>	
7. a) Zuvor bestandene Teilmodule:		
b) Sonstige Vorkenntnisse:		
8. Als Vorkenntnis erforderlich für Teilmodule:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Jährlich, SS</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<p><i>Option 1: eine schriftliche Sammelprüfung mit vier Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck, kommunikative Kompetenz) oder</i></p> <p><i>Option 2: eine mündliche Teilleistung sowie schriftliche Sammelprüfung mit drei Teilleistungen (Leseverstehen, Hörverstehen, schriftlicher Ausdruck) oder</i></p> <p><i>Option 3: 2 bis 4 mündliche sowie 2 bis 4 schriftliche Teilleistungen wie zu Kursbeginn angekündigt</i></p> <p><i>Gewichtung aller Teilleistungen: jeweils 1:1</i></p> <p><i>Auswahl der Optionen und Festlegung der Prüfungstermine erfolgt zu Beginn der Lehrveranstaltung.</i></p>	
12. Prüfungsumfang:	<p><i>Option 1: insgesamt 90 Minuten</i></p> <p><i>Option 2: mündlich: Gesamtumfang ca. 10 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang 60-90 Minuten</i></p> <p><i>Option 3: mündlich: Gesamtumfang ca. 30 bis 60 Minuten, schriftlich: Gesamtumfang ca. 10-15 Seiten</i></p>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Französisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		

Kurzbezeichnung:	42-FRO-W2-1Ü
Titel:	<i>Français des affaires B</i>
Art:	<i>Übung</i>
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>
SWS:	2
Arbeitsaufwand:	120 h
Turnus:	<i>Jährlich, SS</i>
Teilnehmerzahl:	<i>Min. 5 Max. 25</i>
Sprache:	<i>Französisch</i>
Inhalt:	<i>Behandlung wirtschaftsrelevanter Themen, die im beruflichen Kontext nützlich sind. Parallel dazu werden die sprachlichen Fertigkeiten (Hör- und Leseverstehen, mündlicher und schriftlicher Ausdruck) trainiert und vertieft.</i>
Sonstiges:	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Kann semesterbegleitend oder als Intensivkurs in der vorlesungsfreien Zeit stattfinden.</i> • <i>Für den Fall, dass die Zahl der Bewerber/-innen die Zahl der verfügbaren Plätze übersteigt, werden die Plätze durch das Los vergeben.</i> • <i>Wenn die Mindestteilnehmerzahl nicht erreicht wird, fällt die Lehrveranstaltung aus.</i> • <i>Die Lehrveranstaltung kann ganz oder in Teilen auch in multimedialer Form stattfinden.</i>

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Modulbezeichnung:	<i>Kommunikationskompetenz Mathematik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-KKM</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>60</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module: b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:	<i>Praxis der schriftlichen und mündlichen Präsentation von Mathematik, in Deutsch und in Englisch. Besonderheiten und Feinheiten logischer Formulierungen. Englischer mathematischer Grundwortschatz</i>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:	<i>Der/Die Studierende kann schriftlich und mündlich über Mathematik in der erforderlichen sprachlichen Klarheit und Eindeutigkeit über Mathematik kommunizieren. Er/Sie beherrscht den englischen mathematischen Grundwortschatz</i>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-KKM-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Kommunikationskompetenz Mathematik</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>2</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Kommunikationskompetenz Mathematik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-KKM-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>60</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Im Semester der Lehrveranstaltung</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Schriftliche Hausarbeit</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Mindestens 10 Seiten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Bestanden/nicht bestanden</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-KKM-1V</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Vorlesung Kommunikationskompetenz Mathematik</i>	
Art:	<i>Vorlesung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>	
Turnus:	<i>Mindestens zweijährlich</i>	
Teilnehmerzahl:		
Sprache:	<i>Deutsch und Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Praxis der schriftlichen und mündlichen Präsentation von Mathematik, in Deutsch und in Englisch; Besonderheiten und Feinheiten logischer Formulierungen; englischer mathematischer Grundwortschatz</i>	
Sonstiges:		

Fachspezifische Schlüsselqualifikationen

Bereich 1

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2009-02-17)

Modulbezeichnung:	<i>Bachelorkolloquium Computational Mathematics</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BAKC</i>	
Version:	<i>2009-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>0</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>3</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>90</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>10-M-BAC</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Der/Die Studierende bereitet das Thema und die Ergebnisse seiner Bachelor-Arbeit für einen wissenschaftlichen Vortrag vor und stellt sich der Diskussion zu seinem Vortrag.</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende kann die eigene wissenschaftliche Arbeit didaktisch für eine zeitlich begrenzte Präsentation aufbereiten. Er/Sie ist in der Lage in einem kurzen und prägnanten Bericht über die eigene wissenschaftliche Arbeit zu referieren, sich einer wissenschaftlichen Diskussion zu stellen und fremde wissenschaftliche Aktivitäten zu hinterfragen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BAKC-P</i>	
Version:	<i>2009-WS</i>	
Titel:	<i>Bachelorkolloquium Computational Mathematics</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>0</i>	
ECTS-Punkte:	<i>3</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2009-02-17)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Bachelorkolloquium Computational Mathematics</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BAKC-P</i>	
Version:	<i>2009-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>0</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>3</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>90</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Vortrag mit anschließender Diskussion</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 15 Minuten Vortrag, ca. 15 Minuten Diskussion</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BAKC-PM</i>	
Version:	<i>2009-WS</i>	
Titel:	<i>Bachelorkolloquium Computational Mathematics</i>	
Art:	<i>Mündliche Prüfung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>0</i>	
Turnus:	<i>Semesterweise</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Einzel</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
Inhalt:		
Sonstiges:	<i>Die Prüfungstätigkeit zu diesem Teilmodul wird an diesen Betreuer bzw. diese Betreuerin delegiert. Der Termin für das Bachelorkolloquium ist mit dem Betreuer bzw. der Betreuerin der Abschlussarbeit 10-M-BAC zu verabreden.</i>	

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-01-30)

Modulbezeichnung:	<i>Computerorientierte Mathematik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-COM</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>3</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>3</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>90</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module: b) sonstige Vorkenntnisse:	<i>Empfohlen: 10-M-ANA-1, 10-M-ANL-1, 10-M-LNA-1 oder vergleichbare (Teil-)Module</i>	
9. als Vorkennntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Einführung in moderne mathematische Software-Pakete zur symbolischen Mathematik wie Mathematica oder Maple und zur numerischen Mathematik wie Matlab, begleitend und ergänzend zu den Modulen (10-M-ANA bzw. 10-M-ANL) und 10-M-LNA. Computergestützte Lösung von Aufgaben aus den Bereichen Lineare Algebra, Geometrie, Analysis, insbesondere Differential- und Integralrechnung, Visualisierung von Funktionen</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Die/Der Studierende erlernt den Umgang mit höher entwickelten mathematischen Software-Paketen und vermag deren Einsatzmöglichkeiten bei der Lösung mathematischer Probleme einzuschätzen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-COM-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Computerorientierte Mathematik</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>3</i>	
ECTS-Punkte:	<i>3</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-02-14)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Computerorientierte Mathematik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-COM-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>3</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>3</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>90</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Jährlich, SS</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe; Voraussetzung zur Anmeldung ist die regelmäßige, kontrollierte Teilnahme an den Übungen 10-M-COM-1Ü (maximal einmaliges unentschuldigtes Fernbleiben).</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Projektarbeit in Form von Programmieraufgaben</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Bestanden/nicht bestanden</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-COM-1V</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Computerorientierte Mathematik</i>	
Art:	<i>Vorlesung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>1</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, SS</i>	
Teilnehmerzahl:		
Sprache:	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Einführung in die Verwendung von Software zur symbolischen und numerischen Mathematik wie Mathematica, Maple, Matlab</i>	
Sonstiges:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-COM-1Ü</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Übungen zur Computerorientierten Mathematik</i>	
Art:	<i>Übung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, SS</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 20 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Vertiefung der Inhalte der zugehörigen Vorlesung</i>	
Sonstiges:		

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Modulbezeichnung:	<i>Computerorientierte Mathematik, anspruchsvolle Form</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-COMg</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>3</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>120</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module: b) sonstige Vorkenntnisse:	<i>Empfohlen werden 10-M-ANA-1, 10-M-ANL-1, 10-M-LNA-1 oder vergleichbare Teilmodule</i>	
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Einführung in moderne mathematische Software-Pakete zur symbolischen Mathematik wie Mathematica oder Maple und zur numerischen Mathematik wie Matlab, begleitend und ergänzend zu den Modulen 10-M-ANA, 10-M-ANL und 10-M-LNA. Computergestützte Lösung von Aufgaben aus den Bereichen Lineare Algebra, Geometrie, Analysis, insbesondere Differential- und Integralrechnung, Visualisierung von Funktionen</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende beherrscht den Umgang mit höher entwickelten mathematischen Software-Paketen und vermag deren Einsatzmöglichkeiten bei der Lösung mathematischer Probleme einzuschätzen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-COMg-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Computerorientierte Mathematik, anspruchsvolle Form</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>3</i>	
ECTS-Punkte:	<i>4</i>	

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-06-20)

Modulbezeichnung:	<i>Programmierkurs für Studierende der Mathematik und anderer Fächer</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-PRG</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>3</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>90</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module: b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Grundlagen einer höheren Programmiersprache (etwa C oder Fortran) unter besonderer Berücksichtigung der Bedürfnisse der Mathematik</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Die/Der Studierende kann kleinere Programmieraufgaben und Standardprogrammierprobleme der Mathematik selbständig bearbeiten.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-PRG-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Programmierkurs für Studierende der Mathematik und anderer Fächer</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>4</i>	
ECTS-Punkte:	<i>3</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-06-20)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Programmierkurs für Studierende der Mathematik und anderer Fächer</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-PRG-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>3</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>90</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkennntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe; Voraussetzung zur Anmeldung ist die regelmäßige, kontrollierte Teilnahme (maximal einmaliges unentschuldigtes Fernbleiben).</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Projektarbeit in Form von Programmieraufgaben</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Bestanden/nicht bestanden</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-PRG-1P</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Programmierkurs für Mathematiker und Studierende anderer Fächer</i>	
Art:	<i>Praktikum</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>4</i>	
Turnus:	<i>Semesterweise</i>	
Teilnehmerzahl:		
Sprache:	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Grundlagen der Programmierung in C oder einer verwandten Programmiersprache</i>	
Sonstiges:	<i>Blockveranstaltung in der vorlesungsfreien Zeit.</i>	

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Modulbezeichnung:	<i>Programmierkurs für Studierende der Mathematik und anderer Fächer, einfache Form</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-PRGk</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>2</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>60</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module: b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:	<i>Grundlagen einer höheren Programmiersprache (etwa C oder Fortran) unter besonderer Berücksichtigung der Bedürfnisse der Mathematik</i>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:	<i>Der/Die Studierende kann kleinere Programmieraufgaben und Standardprogrammierprobleme der Mathematik selbständig bearbeiten.</i>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-PRGk-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Programmierkurs für Studierende der Mathematik und anderer Fächer, einfache Form</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>4</i>	
ECTS-Punkte:	<i>2</i>	

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Modulbezeichnung:	<i>Vorkurs Mathematik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-VKM</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>1</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>30</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module: b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Einführung in die grundlegenden Arbeitstechniken der Mathematik: Umgang mit Mengen, Aussagen, Aussagenlogik</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende wird auf die in allen weiteren Veranstaltungen des Bachelorstudiums Mathematik verwendeten Arbeitstechniken vorbereitet.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-VKM-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Vorkurs Mathematik</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>1</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Vorkurs Mathematik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-VKM-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>1</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>30</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Jährlich, WS</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist die regelmäßige Teilnahme an Vorlesung und Übung (wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt).</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Lösen von Projektaufgaben</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Projektaufgaben nach Aufgabenstellung; wird zu Veranstaltungsbeginn bekanntgegeben</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Bestanden/nicht bestanden</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-VKM-1V</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Einführung in die Mathematik</i>	
Art:	<i>Vorlesung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>1</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>	
Teilnehmerzahl:		
Sprache:	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Einführung in grundlegende Begriffe und Arbeitstechniken der Mathematik (Mengen, Aussagen, Logik)</i>	
Sonstiges:	<i>Blockkurs in der Woche vor Beginn der Vorlesungszeit</i>	
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-VKM-1Ü</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Übung zur Einführung in die Mathematik</i>	
Art:	<i>Übung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>1</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 20 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Vertiefung der Inhalte der zugehörigen Vorlesung</i>	
Sonstiges:	<i>Blockkurs in der Woche vor Beginn der Vorlesungszeit.</i>	

Bereich 2

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-04-18)

Modulbezeichnung:	<i>Einführung in die Diskrete Mathematik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-EDM</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen werden 10-M-LNA und 10-M-AGZ-1</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Techniken aus der Kombinatorik, Einführung in die Graphentheorie (mit Berücksichtigung von Anwendungen), kryptographische Verfahren, fehlerkorrigierende Codes</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende versteht die grundlegende Konzepte und Resultate der Diskreten Mathematik, kennt die relevanten Beweismethoden, kann Methoden aus Zahlentheorie und Algebra in der Diskreten Mathematik anwenden und erfasst die weite Anwendbarkeit diskreter Strukturen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-EDM-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Einführung in die Diskrete Mathematik</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>4</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-04-18)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Einführung in die Diskrete Mathematik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-EDM-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe: 2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit: 3. Modulverantwortung: 4. SWS: 5. ECTS-Punkte: 6. Studentischer Aufwand [h]: 7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse: 8. als Vorkenntnis erforderlich für Module: 9. Turnus der Prüfung: 10. Prüfungsanmeldung: 11. Prüfungart: 12. Prüfungsumfang: 13. Sprache der Prüfung: 14. Bewertungsart:	<i>Bachelor</i> <i>Institut für Mathematik / 10040000</i> <i>Studiendekan/-in für Mathematik</i> <i>4</i> <i>5</i> <i>150</i> <i>Semesterweise</i> <i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen in den Übungen 10-M-EDM-1Ü wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt.</i> <i>a) Klausur (Regelfall) oder b) mündliche Einzelprüfung oder c) mündliche Gruppenprüfung mit zwei Personen</i> <i>a) 90 Minuten, b) 20 Minuten, c) 30 Minuten</i> <i>Deutsch, mit Einverständnis des Prüfers auch Englisch</i> <i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung: Version: Titel: Art: Verpflichtungsgrad: SWS: Arbeitsaufwand [h]: Turnus: Teilnehmerzahl: Sprache: Inhalt: Sonstiges:	<i>10-M-EDM-1V</i> <i>2007-WS</i> <i>Vorlesung Einführung in die Diskrete Mathematik</i> <i>Vorlesung</i> <i>Pflicht</i> <i>3</i> <i>90</i> <i>Jährlich, SS</i> <i>Deutsch</i> <i>Techniken aus der Kombinatorik, Einführung in die Graphentheorie (mit Berücksichtigung von Anwendungen), kryptographische Verfahren, fehlerkorrigierende Codes</i>	
Kurzbezeichnung: Version: Titel: Art: Verpflichtungsgrad: SWS: Arbeitsaufwand [h]: Turnus: Teilnehmerzahl: Sprache: Inhalt: Sonstiges:	<i>10-M-EDM-1Ü</i> <i>2007-WS</i> <i>Übungen zur Einführung in die Diskrete Mathematik</i> <i>Übung</i> <i>Pflicht</i> <i>1</i> <i>60</i> <i>Jährlich, SS</i> <i>20 pro Gruppe</i> <i>Deutsch</i> <i>Vertiefung der Inhalte der zugehörigen Vorlesung</i>	

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-10-17)

Modulbezeichnung:	<i>Einführung in die Zahlentheorie</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-EZT</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module: b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:	<i>Elementare Teilbarkeitseigenschaften, Primzahlen und Primfaktorzerlegung, modulare Arithmetik, Primzahltests und Faktorisierungsmethoden, Struktur der Restklassenringe, Theorie der quadratischen Reste, quadratische Formen, diophantische Approximation und diophantische Gleichungen.</i>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:	<i>Der/Die Studierende kennt die grundlegenden Konzepte und Methoden der elementaren Zahlentheorie. Er/Sie kann die erlernten Methoden in Anwendungssituationen, z.B. in der Kryptographie einsetzen.</i>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-EZT-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Einführung in die Zahlentheorie</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>4</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-10-17)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Einführung in die Zahlentheorie</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-EZT-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe: 2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit: 3. Modulverantwortung: 4. SWS: 5. ECTS-Punkte: 6. Studentischer Aufwand [h]: 7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse: 8. als Vorkenntnis erforderlich für Module: 9. Turnus der Prüfung: 10. Prüfungsanmeldung: 11. Prüfungsart: 12. Prüfungsumfang: 13. Sprache der Prüfung: 14. Bewertungsart:	<i>Bachelor</i> <i>Institut für Mathematik / 10040000</i> <i>Studiendekan/-in für Mathematik</i> <i>4</i> <i>5</i> <i>150</i> <i>Semesterweise</i> <i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen in den Übungen 10-M-EZT-1Ü wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt.</i> <i>a) Klausur (Regelfall) oder b) mündliche Einzelprüfung oder c) mündliche Gruppenprüfung mit zwei Personen</i> <i>a) Ca. 90 Minuten, b) ca. 20 Minuten, c) ca. 30 Minuten</i> <i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i> <i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung: Version: Titel: Art: Verpflichtungsgrad: SWS: Turnus: Teilnehmerzahl: Sprache: Inhalt: Sonstiges:	<i>10-M-EZT-1Ü</i> <i>2008-WS</i> <i>Übungen zur Einführung in die Zahlentheorie</i> <i>Übung</i> <i>Pflicht</i> <i>1</i> <i>Jährlich, SS</i> <i>Ca. 20 pro Gruppe</i> <i>Deutsch</i> <i>Vertiefung der Inhalte der zugehörigen Vorlesung</i>	
Kurzbezeichnung: Version: Titel: Art: Verpflichtungsgrad: SWS: Turnus: Teilnehmerzahl: Sprache: Inhalt: Sonstiges:	<i>10-M-ZAL-1V</i> <i>2008-WS</i> <i>Vorlesung Einführung in die Zahlentheorie</i> <i>Vorlesung</i> <i>Pflicht</i> <i>3</i> <i>Jährlich, SS</i> <i>Deutsch</i> <i>Elementare Teilbarkeitseigenschaften, Primzahlen und Primfaktorzerlegung, modulare Arithmetik, Primzahltests und Faktorisierungsmethoden, Struktur der Restklassenringe, Theorie der quadratischen Reste, quadratische Formen, diophantische Approximation und diophantische Gleichungen</i>	

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-03-03)

Modulbezeichnung:	<i>Einführung in die Funktionalanalysis</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-FAN</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen werden 10-M-ANA, 10-M-VAN</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Banach- und Hilbert-Räume, beschränkte Operatoren, Prinzipien der Funktionalanalysis</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende versteht die grundlegenden Konzepte und Resultate der Funktionalanalysis, kennt die relevanten Beweismethoden, kann Methoden aus der Analysis und Linearen Algebra in der Funktionalanalysis anwenden und erfasst ihre weite Anwendbarkeit in anderen Teilgebieten der Mathematik.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-FAN-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Einführung in die Funktionalanalysis</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>4</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Modulbezeichnung:	<i>Nichtlineare Dynamik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-NLD</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen wird 10-M-DFT-1</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Grundbegriffe der Stabilitätstheorie, Lyapunovtheorie; stabile Mannigfaltigkeiten, periodische Lösungen inkl. Poincare-Bendixson, chaotische Dynamik; Anwendungen in Physik und Biologie (z.B. Hamiltonsche Systeme, Volterra-Lotka)</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende versteht die grundlegenden Konzepte und Resultate der Nichtlinearen Dynamik, kennt deren Beweismethoden. Er/Sie kann die erlernten Methoden in einfacheren Situationen z.B. in Physik und Biologie anwenden.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-NLD-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Nichtlineare Dynamik</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>4</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Nichtlineare Dynamik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-NLD-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Semesterweise</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen in den Übungen 10-M-NLD-1Ü wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt.</i>	
11. Prüfungart:	<i>a) Klausur (Regelfall) oder b) mündliche Einzelprüfung oder c) mündliche Gruppenprüfung mit zwei Personen</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>a) Ca. 90 Minuten, b) ca. 20 Minuten, c) ca. 30 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-NLD-1V</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Vorlesung Nichtlineare Dynamik</i>	
Art:	<i>Vorlesung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>3</i>	
Arbeitsaufwand [h]:	<i>90</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>	
Teilnehmerzahl:		
Sprache:	<i>Deutsch</i>	
Inhalt:	<i>Grundbegriffe der Stabilitätstheorie, Lyapunovtheorie; stabile Mannigfaltigkeiten, periodische Lösungen inkl. Poincare-Bendixson, chaotische Dynamik; Anwendungen in Physik und Biologie (z.B. Hamiltonsche Systeme, Volterra-Lotka)</i>	
Sonstiges:		

Kurzbezeichnung:	<i>10-M-NLD-1Ü</i>
Version:	<i>2007-WS</i>
Titel:	<i>Übungen zur Nichtlinearen Dynamik</i>
Art:	<i>Übung</i>
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>
SWS:	<i>1</i>
Arbeitsaufwand [h]:	<i>60</i>
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 20 pro Gruppe</i>
Sprache:	<i>Deutsch</i>
Inhalt:	<i>Vertiefung der Inhalte der zugehörigen Vorlesung</i>
Sonstiges:	

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-04-18)

Modulbezeichnung:	<i>Operations Research</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-ORS</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module: b) sonstige Vorkenntnisse:	<i>Empfohlen werden 10-M-ANA, 10-M-LNA, 10-M-PRG, 10-M-NM1</i>	
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Lineare Programme, Dualitätstheorie, Simplex-Verfahren, Transportprobleme, ganzzahlige lineare Programme, graphentheoretische Probleme.</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende kennt die grundlegenden Methoden des Operations Research, wie sie insbesondere in den Wirtschaftswissenschaften als zentrales Hilfsmittel zur Lösung vieler praktischer Probleme benötigt werden. Er/Sie kann die vorgestellten Verfahren sowohl theoretisch als auch numerisch auf Anwendungsprobleme anwenden.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-ORS-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Operations Research</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>4</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-04-18)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Operations Research</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-ORS-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe: 2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit: 3. Modulverantwortung: 4. SWS: 5. ECTS-Punkte: 6. Studentischer Aufwand [h]: 7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse: 8. als Vorkenntnis erforderlich für Module: 9. Turnus der Prüfung: 10. Prüfungsanmeldung: 11. Prüfungart: 12. Prüfungsumfang: 13. Sprache der Prüfung: 14. Bewertungsart:	<i>Bachelor</i> <i>Institut für Mathematik / 10040000</i> <i>Studiendekan/-in für Mathematik</i> <i>4</i> <i>5</i> <i>150</i> <i>Semesterweise</i> <i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen in den Übungen 10-M-ORS-1Ü wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt.</i> <i>a) Klausur (Regelfall) oder b) mündliche Einzelprüfung oder c) mündliche Gruppenprüfung mit zwei Personen</i> <i>a) 90 Minuten, b) 20 Minuten, c) 30 Minuten</i> <i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i> <i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung: Version: Titel: Art: Verpflichtungsgrad: SWS: Arbeitsaufwand [h]: Turnus: Teilnehmerzahl: Sprache: Inhalt: Sonstiges:	<i>10-M-ORS-1V</i> <i>2007-WS</i> <i>Vorlesung Operations Research</i> <i>Vorlesung</i> <i>Pflicht</i> <i>3</i> <i>90</i> <i>Jährlich, SS</i> <i>Deutsch</i> <i>Lineare Programme, Dualitätstheorie, Simplex-Verfahren, Transportprobleme, ganzzahlige lineare Programme, graphentheoretische Probleme</i>	
Kurzbezeichnung: Version: Titel: Art: Verpflichtungsgrad: SWS: Arbeitsaufwand [h]: Turnus: Teilnehmerzahl: Sprache: Inhalt: Sonstiges:	<i>10-M-ORS-1Ü</i> <i>2007-WS</i> <i>Übungen zu Operations Research</i> <i>Übung</i> <i>Pflicht</i> <i>1</i> <i>60</i> <i>Jährlich, SS</i> <i>20 pro Gruppe</i> <i>Deutsch</i> <i>Vertiefung der Inhalte der zugehörigen Vorlesung</i>	

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Modulbezeichnung:	<i>Stochastik 2</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-ST2</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>4</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen wird 10-M-ST1</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Elemente der Datenanalyse, Statistik normalverteilter Daten, Statistik nicht normalverteilter Daten, Elemente der multivariaten Statistik</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende kennt grundlegende Konzepte und Verfahren der Statistik, kann selbige an praktischen Beispielen testen und hat ein Gefühl für die typischen Einsatzgebiete.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-ST2-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Stochastik 2</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>4</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Modulbezeichnung:	<i>Reading Course Diskrete Mathematik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCD</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe: 2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit: 3. Modulverantwortung: 4. SWS: 5. ECTS-Punkte: 6. Studentischer Aufwand [h]: 7. Dauer [Sem.]: 8. a) zuvor bestandene Module: b) sonstige Vorkenntnisse: 9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:	<i>Bachelor</i> <i>Institut für Mathematik / 10040000</i> <i>Studiendekan/-in für Mathematik</i> <i>2</i> <i>4</i> <i>120</i> <i>1</i> <i>Teilnahme schließt die Belegung von 10-M-EDM aus</i>	
10. Inhalt:	<i>Grundlagen der Diskreten Mathematik.</i>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:	<i>Der/Die Studierende vermag in überschaubarem Rahmen selbständig wissenschaftlich zu arbeiten, kann sich mit einem einfachen mathematischen Text auseinander setzen und mit Standardliteratur umgehen.</i>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCD-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Reading Course Diskrete Mathematik</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>4</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Reading Course Diskrete Mathematik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCD-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>120</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Jährlich, SS</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt.</i>	
11. Prüfungart:	<i>a) Vortrag oder b) schriftliche Ausarbeitung</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>a) Ca. 30 Minuten oder b) ca. 5-10 Seiten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCD-1R</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Reading Course Diskrete Mathematik</i>	
Art:	<i>Reading Course</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, SS</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 20 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, für die Lektüre auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ausgewählte grundlegende Themengebiete der Diskreten Mathematik</i>	
Sonstiges:	<p><i>Vorrangig werden Studierende eines Studienfachs aufgenommen, bei denen der Besuch eines Reading Courses in den Fachspezifischen Bestimmungen vorgeschrieben ist und die noch keinen Reading Course bestanden haben.</i></p> <p><i>Die verbleibenden Plätze werden nach folgenden Quoten verteilt:</i></p> <p><i>1. Quote (50% der Plätze): Summe der bisher erreichten ECTS-Punkte aus dem jeweiligen Studienfach; im Falle des Gleichrangs wird gelost.</i></p> <p><i>2. Quote (25% der Plätze): Anzahl der Fachsemester des jeweiligen Bewerbers bzw. der jeweiligen Bewerberin; im Falle des Gleichrangs wird gelost.</i></p> <p><i>3. Quote (25% der Plätze): Losverfahren.</i></p>	

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Modulbezeichnung:	<i>Reading Course Funktionalanalysis</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCF</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>120</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Teilnahme schließt die Belegung von 10-M-FAN aus</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Grundlagen der Funktionalanalysis.</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende vermag in überschaubarem Rahmen selbständig wissenschaftlich zu arbeiten, kann sich mit einem einfachen mathematischen Text auseinander setzen und mit Standardliteratur umgehen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCF-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Reading Course Funktionalanalysis</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>4</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Reading Course Funktionalanalysis</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCF-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>120</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Jährlich, SS</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt.</i>	
11. Prüfungsart:	<i>a) Vortrag oder b) schriftliche Ausarbeitung</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>a) Ca. 30 Minuten oder b) ca. 5-10 Seiten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCF-1R</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Reading Course Funktionalanalysis</i>	
Art:	<i>Reading Course</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, SS</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 20 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, für die Lektüre auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ausgewählte grundlegende Themengebiete der Funktionalanalysis</i>	
Sonstiges:	<p><i>Vorrangig werden Studierende eines Studienfachs aufgenommen, bei denen der Besuch eines Reading Courses in den Fachspezifischen Bestimmungen vorgeschrieben ist und die noch keinen Reading Course bestanden haben.</i></p> <p><i>Die verbleibenden Plätze werden nach folgenden Quoten verteilt:</i></p> <p><i>1. Quote (50% der Plätze): Summe der bisher erreichten ECTS-Punkte aus dem jeweiligen Studienfach; im Falle des Gleichrangs wird gelost.</i></p> <p><i>2. Quote (25% der Plätze): Anzahl der Fachsemester des jeweiligen Bewerbers bzw. der jeweiligen Bewerberin; im Falle des Gleichrangs wird gelost.</i></p> <p><i>3. Quote (25% der Plätze): Losverfahren.</i></p>	

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Modulbezeichnung:	<i>Reading Course Operations Research</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCO</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>120</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Teilnahme schließt die Belegung von 10-M-ORS aus</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:	<i>Grundlagen in Operations Research.</i>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:	<i>Der/Die Studierende vermag in überschaubarem Rahmen selbständig wissenschaftlich zu arbeiten, kann sich mit einem einfachen mathematischen Text auseinander setzen und mit Standardliteratur umgehen.</i>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCO-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Reading Course Operations Research</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>4</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Reading Course Operations Research</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCO-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>120</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Jährlich, SS</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt.</i>	
11. Prüfungsart:	<i>a) Vortrag oder b) schriftliche Ausarbeitung</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>a) Ca. 30 Minuten oder b) ca. 5-10 Seiten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCO-1R</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Reading Course Operations Research</i>	
Art:	<i>Reading Course</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, SS</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 20 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, für die Lektüre auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ausgewählte grundlegende Themengebiete des Operations Research</i>	
Sonstiges:	<p><i>Vorrangig werden Studierende eines Studienfachs aufgenommen, bei denen der Besuch eines Reading Courses in den Fachspezifischen Bestimmungen vorgeschrieben ist und die noch keinen Reading Course bestanden haben.</i></p> <p><i>Die verbleibenden Plätze werden nach folgenden Quoten verteilt:</i></p> <p><i>1. Quote (50% der Plätze): Summe der bisher erreichten ECTS-Punkte aus dem jeweiligen Studienfach; im Falle des Gleichrangs wird gelost.</i></p> <p><i>2. Quote (25% der Plätze): Anzahl der Fachsemester des jeweiligen Bewerbers bzw. der jeweiligen Bewerberin; im Falle des Gleichrangs wird gelost.</i></p> <p><i>3. Quote (25% der Plätze): Losverfahren.</i></p>	

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Modulbezeichnung:	<i>Reading Course Optimierung</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCP</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>120</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module: b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
	<i>Grundlagen der Optimierung.</i>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
	<i>Der/Die Studierende vermag in überschaubarem Rahmen selbständig wissenschaftlich zu arbeiten, kann sich mit einem einfachen mathematischen Text auseinander setzen und mit Standardliteratur umgehen.</i>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCP-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Reading Course Optimierung</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>4</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Reading Course Optimierung</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCP-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>120</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Jährlich, WS</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt.</i>	
11. Prüfungsart:	<i>a) Vortrag oder b) schriftliche Ausarbeitung</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>a) Ca. 30 Minuten oder b) ca. 5-10 Seiten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCP-1R</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Reading Course Optimierung</i>	
Art:	<i>Reading Course</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 20 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, für die Lektüre auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ausgewählte grundlegende Themengebiete der Optimierung</i>	
Sonstiges:	<p><i>Vorrangig werden Studierende eines Studienfachs aufgenommen, bei denen der Besuch eines Reading Courses in den Fachspezifischen Bestimmungen vorgeschrieben ist und die noch keinen Reading Course bestanden haben.</i></p> <p><i>Die verbleibenden Plätze werden nach folgenden Quoten verteilt:</i></p> <p><i>1. Quote (50% der Plätze): Summe der bisher erreichten ECTS-Punkte aus dem jeweiligen Studienfach; im Falle des Gleichrangs wird gelost.</i></p> <p><i>2. Quote (25% der Plätze): Anzahl der Fachsemester des jeweiligen Bewerbers bzw. der jeweiligen Bewerberin; im Falle des Gleichrangs wird gelost.</i></p> <p><i>3. Quote (25% der Plätze): Losverfahren.</i></p>	

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Modulbezeichnung:	<i>Reading Course Stochastik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCS</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>120</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Teilnahme schließt die Belegung von 10-M-ST2 aus</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Erweiterung der Inhalte in Stochastik.</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende vermag in überschaubarem Rahmen selbständig wissenschaftlich zu arbeiten, kann sich mit einem einfachen mathematischen Text auseinander setzen und mit Standardliteratur umgehen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCS-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Reading Course Stochastik</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>4</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Reading Course Stochastik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCS-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>120</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkennntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Jährlich, SS</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt.</i>	
11. Prüfungart:	<i>a) Vortrag oder b) schriftliche Ausarbeitung</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>a) Ca. 30 Minuten oder b) ca. 5-10 Seiten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCS-1R</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Reading Course Stochastik</i>	
Art:	<i>Reading Course</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, SS</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 20 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, für die Lektüre auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ausgewählte grundlegende Themengebiete der Stochastik</i>	
Sonstiges:	<p><i>Vorrangig werden Studierende eines Studienfachs aufgenommen, bei denen der Besuch eines Reading Courses in den Fachspezifischen Bestimmungen vorgeschrieben ist und die noch keinen Reading Course bestanden haben.</i></p> <p><i>Die verbleibenden Plätze werden nach folgenden Quoten verteilt:</i></p> <p><i>1. Quote (50% der Plätze): Summe der bisher erreichten ECTS-Punkte aus dem jeweiligen Studienfach; im Falle des Gleichrangs wird gelost.</i></p> <p><i>2. Quote (25% der Plätze): Anzahl der Fachsemester des jeweiligen Bewerbers bzw. der jeweiligen Bewerberin; im Falle des Gleichrangs wird gelost.</i></p> <p><i>3. Quote (25% der Plätze): Losverfahren.</i></p>	

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Modulbezeichnung:	<i>Reading Course Dynamische Systeme</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCY</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>120</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Teilnahme schließt die Belegung von 10-M-NLD aus</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Grundlagen von Dynamischen Systemen und nichtlinearer Dynamik.</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende vermag in überschaubarem Rahmen selbständig wissenschaftlich zu arbeiten, kann sich mit einem einfachen mathematischen Text auseinander setzen und mit Standardliteratur umgehen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCY-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Reading Course Dynamische Systeme</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>4</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2008-09-23)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Reading Course Dynamische Systeme</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCY-1</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>4</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>120</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Jährlich, WS</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe; Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist das Erbringen von Studienleistungen wie zu Veranstaltungsbeginn angekündigt.</i>	
11. Prüfungsart:	<i>a) Vortrag oder b) schriftliche Ausarbeitung</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>a) Ca. 30 Minuten oder b) ca. 5-10 Seiten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-RCY-1R</i>	
Version:	<i>2008-WS</i>	
Titel:	<i>Reading Course Dynamische Systeme</i>	
Art:	<i>Reading Course</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Turnus:	<i>Jährlich, WS</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 20 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, für die Lektüre auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ausgewählte grundlegende Themengebiete der Dynamischen Systeme</i>	
Sonstiges:	<p><i>Vorrangig werden Studierende eines Studienfachs aufgenommen, bei denen der Besuch eines Reading Courses in den Fachspezifischen Bestimmungen vorgeschrieben ist und die noch keinen Reading Course bestanden haben.</i></p> <p><i>Die verbleibenden Plätze werden nach folgenden Quoten verteilt:</i></p> <p><i>1. Quote (50% der Plätze): Summe der bisher erreichten ECTS-Punkte aus dem jeweiligen Studienfach; im Falle des Gleichrangs wird gelost.</i></p> <p><i>2. Quote (25% der Plätze): Anzahl der Fachsemester des jeweiligen Bewerbers bzw. der jeweiligen Bewerberin; im Falle des Gleichrangs wird gelost.</i></p> <p><i>3. Quote (25% der Plätze): Losverfahren.</i></p>	

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Modulbezeichnung:	<i>Seminar Analysis</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSA</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen wird 10-M-ANA</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Ein ausgewähltes Thema aus der Analysis</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende kennt die Anfangsgründe selbständigen wissenschaftlichen Arbeits. Er/Sie beherrscht die Erarbeitung und Aufteilung eines vorgegebenen Stoffgebiets an Hand von Literaturvorgaben, die Vorbereitung eines eigenen Vortrags. Er/Sie besitzt die Fähigkeit, sich aktiv an der Diskussion zu Vorträgen zu beteiligen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSA-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Analysis</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Seminar Analysis</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSA-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Im Semester der Lehrveranstaltung</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Vortrag</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSA-1S</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Analysis</i>	
Art:	<i>Seminar</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
Turnus:	<i>Bei Bedarf, mindestens alle zwei Jahre</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 15 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Dozenten/-in auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ein ausgewähltes Themengebiet der Analysis</i>	
Sonstiges:		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Modulbezeichnung:	<i>Seminar Funktionentheorie</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSC</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen wird 10-M-DGF-2</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:	<i>Ein ausgewähltes Thema aus der Funktionentheorie</i>	
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:	<i>Der/Die Studierende lernt die Anfangsgründe selbständigen wissenschaftlichen Arbeits kennen. Dies beinhaltet die Erarbeitung und Aufteilung eines vorgegebenen Stoffgebiets an Hand von Literaturvorgaben, die Vorbereitung eines eigenen Vortrags, sowie die Fähigkeit, sich aktiv an der Diskussion zu Vorträgen zu beteiligen.</i>	
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSC-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Funktionentheorie</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Seminar Funktionentheorie</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSC-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Im Semester der Lehrveranstaltung</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Vortrag</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSC-1S</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Funktionentheorie</i>	
Art:	<i>Seminar</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
Turnus:	<i>Bei Bedarf, mindestens alle zwei Jahre</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 15 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Dozenten/-in auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ein ausgewähltes Themengebiet der Funktionentheorie</i>	
Sonstiges:		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Modulbezeichnung:	<i>Seminar Diskrete Mathematik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSD</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen wird 10-M-EDM</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Ein ausgewähltes Thema aus der Diskreten Mathematik</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende lernt die Anfangsgründe selbständigen wissenschaftlichen Arbeits kennen. Dies beinhaltet die Erarbeitung und Aufteilung eines vorgegebenen Stoffgebiets an Hand von Literaturvorgaben, die Vorbereitung eines eigenen Vortrags, sowie die Fähigkeit, sich aktiv an der Diskussion zu Vorträgen zu beteiligen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSD-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Diskrete Mathematik</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Seminar Diskrete Mathematik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSD-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Im Semester der Lehrveranstaltung</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Vortrag</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSD-1S</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Diskrete Mathematik</i>	
Art:	<i>Seminar</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
Turnus:	<i>Bei Bedarf, mindestens alle zwei Jahre</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 15 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Dozenten/-in auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ein ausgewähltes Themengebiet der Diskreten Mathematik</i>	
Sonstiges:		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Modulbezeichnung:	<i>Seminar Algebra</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSE</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen wird 10-M-ZAL-2</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Ein ausgewähltes Thema aus der Algebra</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende lernt die Anfangsgründe selbständigen wissenschaftlichen Arbeits kennen. Dies beinhaltet die Erarbeitung und Aufteilung eines vorgegebenen Stoffgebiets an Hand von Literaturvorgaben, die Vorbereitung eines eigenen Vortrags, sowie die Fähigkeit, sich aktiv an der Diskussion zu Vorträgen zu beteiligen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSE-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Algebra</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Seminar Algebra</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSE-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Im Semester der Lehrveranstaltung</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Vortrag</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSE-1S</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Algebra</i>	
Art:	<i>Seminar</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
Turnus:	<i>Bei Bedarf, mindestens alle zwei Jahre</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 15 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Dozenten/-in auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ein ausgewähltes Themengebiet der Algebra</i>	
Sonstiges:		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Modulbezeichnung:	<i>Seminar Funktionalanalysis</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSF</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen wird 10-M-FAN</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Ein ausgewähltes Thema aus der Funktionalanalysis</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende lernt die Anfangsgründe selbständigen wissenschaftlichen Arbeits kennen. Dies beinhaltet die Erarbeitung und Aufteilung eines vorgegebenen Stoffgebiets an Hand von Literaturvorgaben, die Vorbereitung eines eigenen Vortrags, sowie die Fähigkeit, sich aktiv an der Diskussion zu Vorträgen zu beteiligen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSF-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Funktionalanalysis</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Seminar Funktionalanalysis</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSF-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkennntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Im Semester der Lehrveranstaltung</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Vortrag</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSF-1S</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Funktionalanalysis</i>	
Art:	<i>Seminar</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
Turnus:	<i>Bei Bedarf, mindestens alle zwei Jahre</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 15 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Dozenten/-in auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ein ausgewähltes Themengebiet der Funktionalanalysis</i>	
Sonstiges:		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Modulbezeichnung:	<i>Seminar Geometrie</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSG</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen wird 10-M-GEO</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Ein ausgewähltes Thema aus der Geometrie oder Differentialgeometrie</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende lernt die Anfangsgründe selbständigen wissenschaftlichen Arbeits kennen. Dies beinhaltet die Erarbeitung und Aufteilung eines vorgegebenen Stoffgebiets an Hand von Literaturvorgaben, die Vorbereitung eines eigenen Vortrags, sowie die Fähigkeit, sich aktiv an der Diskussion zu Vorträgen zu beteiligen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSG-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Geometrie</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Seminar Geometrie</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSG-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Im Semester der Lehrveranstaltung</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Vortrag</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSG-1S</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Geometrie</i>	
Art:	<i>Seminar</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
Turnus:	<i>Bei Bedarf, mindestens alle zwei Jahre</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 15 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Dozenten/-in auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ein ausgewähltes Themengebiet der Geometrie</i>	
Sonstiges:		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Modulbezeichnung:	<i>Seminar Lineare Algebra</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSL</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen wird 10-M-LNA</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Ein ausgewähltes Thema aus der Linearen Algebra</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende lernt die Anfangsgründe selbständigen wissenschaftlichen Arbeits kennen. Dies beinhaltet die Erarbeitung und Aufteilung eines vorgegebenen Stoffgebiets an Hand von Literaturvorgaben, die Vorbereitung eines eigenen Vortrags, sowie die Fähigkeit, sich aktiv an der Diskussion zu Vorträgen zu beteiligen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSL-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Lineare Algebra</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Seminar Lineare Algebra</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSL-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Im Semester der Lehrveranstaltung</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Vortrag</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSL-1S</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Lineare Algebra</i>	
Art:	<i>Seminar</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
Turnus:	<i>Bei Bedarf, mindestens alle zwei Jahre</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 15 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Dozenten/-in auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ein ausgewähltes Themengebiet der Linearen Algebra</i>	
Sonstiges:		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Modulbezeichnung:	<i>Seminar Numerische Mathematik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSN</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen wird 10-M-NM1</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Ein ausgewähltes Thema aus der Numerischen Mathematik</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende lernt die Anfangsgründe selbständigen wissenschaftlichen Arbeits kennen. Dies beinhaltet die Erarbeitung und Aufteilung eines vorgegebenen Stoffgebiets an Hand von Literaturvorgaben, die Vorbereitung eines eigenen Vortrags, sowie die Fähigkeit, sich aktiv an der Diskussion zu Vorträgen zu beteiligen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSN-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Numerische Mathematik</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Seminar Numerische Mathematik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSN-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Im Semester der Lehrveranstaltung</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Vortrag</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSN-1S</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Numerische Mathematik</i>	
Art:	<i>Seminar</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
Turnus:	<i>Bei Bedarf, mindestens alle zwei Jahre</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 15 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Dozenten/-in auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ein ausgewähltes Themengebiet der Numerischen Mathematik</i>	
Sonstiges:		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Modulbezeichnung:	<i>Seminar Operations Research</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSO</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen wird 10-M-ORS</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Ein ausgewähltes Thema aus Operations Research</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende lernt die Anfangsgründe selbständigen wissenschaftlichen Arbeits kennen. Dies beinhaltet die Erarbeitung und Aufteilung eines vorgegebenen Stoffgebiets an Hand von Literaturvorgaben, die Vorbereitung eines eigenen Vortrags, sowie die Fähigkeit, sich aktiv an der Diskussion zu Vorträgen zu beteiligen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSO-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Operations Research</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Seminar Operations Research</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSO-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkennntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Im Semester der Lehrveranstaltung</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Vortrag</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSO-1S</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Operations Research</i>	
Art:	<i>Seminar</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
Turnus:	<i>Bei Bedarf, mindestens alle zwei Jahre</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 15 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Dozenten/-in auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ein ausgewähltes Themengebiet des Operations Research</i>	
Sonstiges:		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Modulbezeichnung:	<i>Seminar Stochastik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSS</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen wird 10-M-ST1</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Ein ausgewähltes Thema aus der Stochastik</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende lernt die Anfangsgründe selbständigen wissenschaftlichen Arbeits kennen. Dies beinhaltet die Erarbeitung und Aufteilung eines vorgegebenen Stoffgebiets an Hand von Literaturvorgaben, die Vorbereitung eines eigenen Vortrags, sowie die Fähigkeit, sich aktiv an der Diskussion zu Vorträgen zu beteiligen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSS-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Stochastik</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Seminar Stochastik</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSS-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Im Semester der Lehrveranstaltung</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Vortrag</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSS-1S</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Stochastik</i>	
Art:	<i>Seminar</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
Turnus:	<i>Bei Bedarf, mindestens alle zwei Jahre</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 15 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Dozenten/-in auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ein ausgewähltes Themengebiet der Stochastik</i>	
Sonstiges:		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Modulbezeichnung:	<i>Seminar Gewöhnliche Differentialgleichungen</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSW</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module: b) sonstige Vorkenntnisse:	<i>Empfohlen wird 10-M-DFT-1</i>	
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Ein ausgewähltes Thema aus der Theorie gewöhnlicher Differentialgleichungen</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende lernt die Anfangsgründe selbständigen wissenschaftlichen Arbeits kennen. Dies beinhaltet die Erarbeitung und Aufteilung eines vorgegebenen Stoffgebiets an Hand von Literaturvorgaben, die Vorbereitung eines eigenen Vortrags, sowie die Fähigkeit, sich aktiv an der Diskussion zu Vorträgen zu beteiligen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSW-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Gewöhnliche Differentialgleichungen</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Seminar Gewöhnliche Differentialgleichungen</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSW-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkennntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Im Semester der Lehrveranstaltung</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Vortrag</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSW-1S</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Gewöhnliche Differentialgleichungen</i>	
Art:	<i>Seminar</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
Turnus:	<i>Bei Bedarf, mindestens alle zwei Jahre</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 15 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Dozenten/-in auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ein ausgewähltes Themengebiet der Gewöhnlichen Differentialgleichungen</i>	
Sonstiges:		

Modulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Modulbezeichnung:	<i>Seminar Zahlentheorie</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSZ</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module:	<i>Empfohlen wird 10-M-ZAL-1</i>	
b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
10. Inhalt:		
<i>Ein ausgewähltes Thema aus der Zahlentheorie</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende lernt die Anfangsgründe selbständigen wissenschaftlichen Arbeits kennen. Dies beinhaltet die Erarbeitung und Aufteilung eines vorgegebenen Stoffgebiets an Hand von Literaturvorgaben, die Vorbereitung eines eigenen Vortrags, sowie die Fähigkeit, sich aktiv an der Diskussion zu Vorträgen zu beteiligen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSZ-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Zahlentheorie</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
ECTS-Punkte:	<i>5</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2007/2)

(Stand: 2008-07-01)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Seminar Zahlentheorie</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSZ-1</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>2</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>5</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>150</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Im Semester der Lehrveranstaltung</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, elektronisch, nach Bekanntgabe</i>	
11. Prüfungsart:	<i>Vortrag</i>	
12. Prüfungsumfang:	<i>Ca. 60 Minuten</i>	
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BSZ-1S</i>	
Version:	<i>2007-WS</i>	
Titel:	<i>Seminar Zahlentheorie</i>	
Art:	<i>Seminar</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>2</i>	
Arbeitsaufwand [h]:	<i>150</i>	
Turnus:	<i>Bei Bedarf, mindestens alle zwei Jahre</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Ca. 15 pro Gruppe</i>	
Sprache:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Dozenten/-in auch Englisch</i>	
Inhalt:	<i>Ein ausgewähltes Themengebiet der Zahlentheorie</i>	
Sonstiges:		

Abschlussarbeit

Modulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2009-02-17)

Modulbezeichnung:	<i>Abschlussarbeit Computational Mathematics (Bachelor Thesis)</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BAC</i>	
Version:	<i>2009-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>0</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>10</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>300</i>	
7. Dauer [Sem.]:	<i>1</i>	
8. a) zuvor bestandene Module: b) sonstige Vorkenntnisse:		
9. als Vorkenntnis erforderlich für Module:	<i>10-M-BAK</i>	
10. Inhalt:		
<i>Selbständige Bearbeitung eines in Absprache mit einem Dozenten ausgewählten Themas aus der Mathematik.</i>		
11. Erworbene Kompetenzen/Qualifikationen:		
<i>Der/Die Studierende kann sich selbständig in einen vorgegebenen mathematischen Sachverhalt einarbeiten und dabei die im Bachelor-Studiengang erworbenen Kenntnisse und Methoden einsetzen. Er/Sie kann das Ergebnis seiner Arbeit schriftlich in angemessener Form darstellen.</i>		
12. Teilmodule:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BAC-1</i>	
Version:	<i>2009-WS</i>	
Titel:	<i>Abschlussarbeit Computational Mathematics (Bachelor Thesis)</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>0</i>	
ECTS-Punkte:	<i>10</i>	

Teilmodulbeschreibung

(2008/1)

(Stand: 2009-02-17)

Teilmodulbezeichnung:	<i>Abschlussarbeit Computational Mathematics (Bachelor Thesis)</i>	Nr.
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BAC-1</i>	
Version:	<i>2009-WS</i>	
1. Niveaustufe:	<i>Bachelor</i>	
2. Fakultät bzw. Institut / Nummer der Organisationseinheit:	<i>Institut für Mathematik / 10040000</i>	
3. Modulverantwortung:	<i>Studiendekan/-in für Mathematik</i>	
4. SWS:	<i>0</i>	
5. ECTS-Punkte:	<i>10</i>	
6. Studentischer Aufwand [h]:	<i>300</i>	
7. a) zuvor bestandene Teilmodule: b) sonstige Vorkenntnisse:		
8. als Vorkenntnis erforderlich für Module:		
9. Turnus der Prüfung:	<i>Fortlaufend nach Rücksprache mit Betreuer/-in sowie Anmeldung</i>	
10. Prüfungsanmeldung:	<i>Ja, Auswahl des Themas in Absprache mit dem/der Betreuer/-in; Zuteilung durch den Prüfungsausschuss (§21 Abs.3 ASPO).</i>	
11. Prüfungart:	<i>Schriftliche wissenschaftliche Arbeit</i>	
12. Prüfungsumfang:		
13. Sprache der Prüfung:	<i>Deutsch, mit Einverständnis des/der Prüfenden auch Englisch</i>	
14. Bewertungsart:	<i>Numerische Notenvergabe</i>	
15. Lehrveranstaltungen:		
Kurzbezeichnung:	<i>10-M-BAC-1A</i>	
Version:	<i>2009-WS</i>	
Titel:	<i>Abschlussarbeit Computational Mathematics (Bachelor Thesis)</i>	
Art:	<i>Abschlussarbeit</i>	
Verpflichtungsgrad:	<i>Pflicht</i>	
SWS:	<i>0</i>	
Turnus:	<i>Semesterweise</i>	
Teilnehmerzahl:	<i>Einzel</i>	
Sprache:	<i>Deutsch oder Englisch</i>	
Inhalt:		
Sonstiges:	<i>Die Bewerbung für die Betreuung einer Abschlussarbeit ist an einen der Prüfungsberechtigten für Mathematik zu richten, dessen/deren fachliche Ausrichtung dem Gegenstand einer geplanten Abschlussarbeit am ehesten entspricht. Die Prüfungstätigkeit zu diesem Teilmodul wird an den entsprechenden Prüfungsberechtigten bzw. die entsprechende Prüfungsberechtigte delegiert. Er/Sie kann für die Betreuung das erfolgreiche Absolvieren bestimmter Lehrveranstaltungen zur Voraussetzung erheben.</i>	

§ 2 Inkrafttreten

Diese fachspezifischen Bestimmungen treten am Tage nach ihrer Bekanntmachung in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Universität Würzburg vom 28. Juli 2009.

Würzburg, den 10. August 2009

Der Präsident:

Prof. Dr. A. Haase

Die Fachspezifischen Bestimmungen für das Studienfach Computational Mathematics mit dem Abschluss Bachelor of Science (Erwerb von 180 ECTS-Punkten) wurden am 10. August 2009 in der Universität niedergelegt; die Niederlegung wurde am 11. August 2009 durch Anschlag in der Universität bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist daher der 11. August 2009.

Würzburg, den 11. August 2009

Der Präsident:

Prof. Dr. A. Haase