



## MITTEILUNGSBLATT

Studienjahr 2010/2011 – Ausgegeben am 29.06.2011 – 26. Stück

---

**Sämtliche Funktionsbezeichnungen sind geschlechtsneutral zu verstehen.**

### CURRICULA

- 196.** Curriculum für das Bachelorstudium Statistik (Version 2011)
- 197.** Curriculum für das Bachelorstudium der Informatik (Version 2011)
- 198.** Curriculum für das Bachelorstudium Wirtschaftsinformatik (Version 2011)
- 199.** Curriculum für das Bachelorstudium Bildungswissenschaft (Version 2011)
- 200.** 1. Änderung des Erweiterungscurriculums Grundlagen der Weiterbildung
- 201.** 1. Änderung der Pädagogisch-wissenschaftlichen Berufsvorbildung und Schulpraktischen Ausbildung in den Lehramtsstudienplänen der Universität Wien
- 202.** Curriculum für das Bachelorstudium Soziologie (Version 2011)
- 203.** Curriculum für das Bachelorstudium Astronomie (Version 2011)
- 204.** 2. (geringfügige) Änderung des Studienplanes für das Lehramtsstudium an der Fakultät für Human- und Sozialwissenschaften, Unterrichtsfach Geographie und Wirtschaftskunde
- 205.** (geringfügige) Änderung des Studienplans für das Diplomstudium „Lehramtsstudium im Unterrichtsfach Katholische Religion“
- 206.** (geringfügige) Änderung des Studienplans für das Lehramtsstudium an der (vormaligen) Geistes- und Kulturwissenschaftlichen Fakultät
- 207.** (geringfügige) Änderung des Studienplans für das Lehramtsstudium an der (vormaligen) Fakultät für Naturwissenschaften und Mathematik
- 208.** 3. (geringfügige) Änderung des Curriculums für das Bachelorstudium Informatik
- 209.** 1. (geringfügige) Änderung des Curriculums für das Bachelorstudium Wirtschaftsinformatik
- 210.** 1. Änderung des Curriculums für das Bachelorstudium Geschichte

**211.** 2. Änderung des Curriculums für das Masterstudium Bildungswissenschaft

**212.** Erweiterungscurriculum Bildungstheorie/Bildungsforschung

**213.** Curriculum für das Bachelorstudium Philosophie (Version 2011)

**214.** Curriculum für das Bachelorstudium Physik (Version 2011)

**215.** 1. (geringfügige) Änderung des Studienplans für das Unterrichtsfach Haushaltsökonomie und Ernährung

**216.** (geringfügige) Änderung des Studienplans für das Lehramtsstudium im Unterrichtsfach Evangelische Religion

**217.** (geringfügige) Änderung des Studienplans für das Lehramtsstudium an der (vormaligen) Fakultät für Human- und Sozialwissenschaften

## **VERORDNUNGEN, RICHTLINIEN**

**218.** Verordnung über die Einführung der Studieneingangs- und Orientierungsphase in den Lehramtsstudien der Universität Wien

## CURRICULA

### **196. Curriculum für das Bachelorstudium Statistik (Version 2011)**

Der Senat hat in seiner Sitzung am 16. Juni 2011 das von der gemäß § 25 Abs. 8 Z. 3 und Abs. 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission vom 6. Juni 2011 beschlossene Curriculum für das Bachelorstudium Statistik (Version 2011) in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

#### **§ 1 Studienziele und Qualifikationsprofil**

(1) Gegenstand des Studiums ist das Erlernen der statistischen Methodik und ihrer Anwendungen. Es dient der Vorbereitung auf das weiterführende Magisterstudium der Statistik, soll aber auch den Zugang zu anderen Magisterstudien, etwa im Bereich der Wirtschaftswissenschaften, ermöglichen. Darüber hinaus sollen die Absolventen und Absolventinnen für eine einschlägige Berufstätigkeit ausgebildet werden.

(2) Ein weiteres Ausbildungsziel des Studiums ist die Beherrschung der englischen Fachsprache der Statistik. Lehrveranstaltungen können in englischer Sprache abgehalten werden. Seminarvorträge sind möglichst auf Englisch zu halten. Bei der Beurteilung ist die Beherrschung des Lehrstoffes und nicht die Sprachbeherrschung zu werten.

(3) Ausbildungsziel ist auch die Beherrschung der dem Stand der Technik entsprechenden Informationstechnologie. In den Lehrveranstaltungen ist nach Maßgabe der Möglichkeiten darauf zu achten.

(4) Der Bedeutung neuer Lehr- und Lernformen, insbesondere durch die Nutzung Neuer Medien, soll beim fachspezifischen Kompetenzerwerb durch Einsatz entsprechender Hilfsmittel (etwa content-Bereitstellung, kollaborativer und kooperativer Lernszenarien, eTesting) Rechnung getragen werden, wodurch die Studierenden auch überfachliche Kompetenzen im Umgang mit Neuen Medien in der Lehre erwerben können.

#### **§ 2 Dauer und Umfang**

Der gesamte Arbeitsaufwand für das Bachelorstudium Statistik beträgt 180 ECTS-Punkte (abgekürzt: ECTS). Das entspricht einer vorgesehenen Studiendauer von sechs Semestern.

#### **§ 3 Zulassungsvoraussetzungen**

Die Zulassung zum Bachelorstudium Statistik erfolgt gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

#### **§ 4 Akademischer Grad**

Absolventinnen bzw. Absolventen des Bachelorstudiums Statistik ist der akademische Grad „*Bachelor of Science*“ – abgekürzt „*BSc*“ – zu verleihen. Im Falle der Führung ist dieser akademische Grad dem Namen nachzustellen.

#### **§ 5 Aufbau - Module mit ECTS-Punktezuweisung**

(1) Das Bachelorstudium Statistik besteht aus verpflichtenden Kernmodulen (126 ECTS), Wahlfachmodulen (48 ECTS) sowie dem Abfassen von Bachelorarbeiten (6 ECTS) in folgender Aufteilung:

- einer Studieneingangs- und Orientierungsphase (StEOP) mit Pflichtmodulen (25 ECTS-Punkte),
- weiterführende Pflichtmodule (101 ECTS-Punkte) und ein alternatives Pflichtmodul (8 ECTS),
- freie Wahlfachmodule (40 ECTS),
- dem Abfassen von zwei Bachelorarbeiten (je 3 ECTS-Punkte).

(2) Modulbeschreibung

**Pflichtmodulgruppe StEOP (Grundzüge der Wahrscheinlichkeitsrechnung und Grundzüge der Mathematik)**

**Grundzüge der Statistik (5 ECTS)**

Teilnahmevoraussetzung: Keine

Modulziele: Einführung in die Denkweisen, sowie in einige Einsatzgebiete der Statistik, deskriptive Statistik, Wiederholung wesentlicher mathematischer Grundkenntnisse aus der Schule

Modulstruktur: VO Grundzüge der Statistik (npi) 5 ECTS, 4 SSt

Leistungsnachweis: Schriftliche Modulprüfung (5 ECTS)

**Wahrscheinlichkeitsrechnung (10 ECTS)**

Teilnahmevoraussetzung: Keine

Modulziele: Die Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung werden erarbeitet. Stichworte: Kolmogoroff'sche Axiome, Wahrscheinlichkeitsraum, bedingte Wahrscheinlichkeit, Satz von Bayes, Unabhängigkeit, Zufallsvariable, Verteilungsfunktion, Dichtefunktion, Transformationssatz, Spezielle Verteilungen (Binomialv., geometrische V., negativ binomiale V., hypergeometrische V., Poisson V., Exponentialv., Gammav., Normalv.), Erwartungswert und Momente, momenterzeugende Funktion, Erweiterung voranstehender Begriffe auf Zufallsvektoren, bedingte Verteilungen und Dichten

Modulstruktur: VO Wahrscheinlichkeitsrechnung (npi), 6 ECTS, 3 SSt, UE Wahrscheinlichkeitsrechnung (pi), 4 ECTS, 2 SSt

Leistungsnachweis: Kombinierte Modulprüfung bestehend aus 1. Absolvierung der Lehrveranstaltung UE Wahrscheinlichkeitsrechnung (4 ECTS) und 2. Schriftlicher Prüfung (6 ECTS)

### **Lineare Algebra (10 ECTS)**

Teilnahmevoraussetzung: keine

Modulziele: Vektoren, lineare Abbildungen, Matrizen, Lösen von linearen Gleichungssystemen, Determinanten, inneres Produkt, euklidische Norm, Orthogonalität, Eigenwerte, Eigenvektoren, quadratische Formen

Modulstruktur: VO Lineare Algebra (npi), 6 ECTS, 3 SSt, UE Lineare Algebra (pi), 4 ECTS, 2 SSt

Leistungsnachweis: Kombinierte Modulprüfung bestehend aus 1. Absolvierung der Lehrveranstaltung UE Lineare Algebra (4 ECTS) und 2. Schriftlicher Prüfung (6 ECTS)

### **Pflichtmodul Inferenzstatistik**

#### **Einführung in die Inferenzstatistik (10 ECTS)**

Teilnahmevoraussetzungen: StEOP

Modulziele: Statistische Schätz- und Testverfahren und deren Hintergründe im Kontext einiger der gängigsten Modelle.

Modulstruktur: VO (6 ECTS, 3 SSt), UE (4 ECTS, 2 SSt)

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen

### **Pflichtmodulgruppe Mathematik und Optimierung**

#### **Analysis (20 ECTS)**

Teilnahmevoraussetzungen: StEOP

Modulziele: Folgen, Reihen, Konvergenz, reelle Funktionen, Stetigkeit, Differenzierbarkeit, Anwendungen der Differenzialrechnung, Taylor-Entwicklung, Riemann-Integral, mehrdimensionale Differentiation, Optimierung, mehrdimensionale Integralrechnung, Fixpunktsätze, Näherungsverfahren, Grundlagen der numerischen Mathematik.

Modulstruktur: VO Analysis (6 ECTS, 3 SSt), UE Analysis (4 ECTS, 2 SSt)  
VO Höhere Analysis (6 ECTS, 3 SSt), UE Höhere Analysis (4 ECTS, 2 SSt)

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen

#### **Decision Support (4 ECTS)**

Teilnahmevoraussetzungen: StEOP

Modulziele: Einführung in die methodischen Grundlagen von Decision-Support-Verfahren.

Modulstruktur: UK (4 ECTS, 2 SSt)

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung

## **Pflichtmodulgruppe Lineare Modelle**

### **Lineare Modelle (8 ECTS)**

Teilnahmevoraussetzungen: StEOP

Modulziele: Kleinst-Quadrate Schätzer, Gauss-Markov Theorem, Prognose, F-Test, Restringierter Kleinst-Quadrate Schätzer, Variablenselektion

Modulstruktur: VO (6 ECTS, 3 SSt), UE (2 ECTS, 1 SSt)

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen

### **Erweiterungen des linearen Modells (12 ECTS)**

Teilnahmevoraussetzungen: StEOP

Modulziele: Verallgemeinerte lineare Modelle (z.B. logistische Regression und log-lineares Modell und deren Anwendungen), „mixed models“.

Modulstruktur: UK Erweiterungen des linearen Modells ( 8 ECTS, 4 SSt), UK Lineare Multivariate Statistik (4 ECTS, 2 SSt)

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen

## **Pflichtmodulgruppe Angewandte Statistik**

### **Angewandte Statistik, Biostatistik und Consulting (14 ECTS)**

Teilnahmevoraussetzungen: StEOP

Modulziele: Statistik angewandt auf praktische Fragestellungen, insbesondere aus dem Bereich der Biostatistik; Mitwirkung an der Beratung bei und Lösung von konkreten Anwendungsproblemen mittels statistischer Methodik.

Modulstruktur: UK Angewandte Statistik (4 ECTS, 2 SSt), UK Biostatistik (4 ECTS, 2 SSt), PR Statistisches Consulting (6 ECTS, 3 SSt)

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen

### **Statistische Software und Computational Statistics (8 ECTS)**

Teilnahmevoraussetzungen: StEOP

Modulziele: Statistische Programmpakete wie R und SPSS und deren Anwendung, Programmieren und Algorithmen im Kontext statistischer Fragestellungen.

Modulstruktur: UK Computational Statistics (3 ECTS, 2 SSt), UK Statistisches Programmieren (5 ECTS, 3 SSt)

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen

## **Pflichtmodul Ökonometrie und Zeitreihenanalyse**

### **Ökonometrie und Zeitreihenanalyse (12 ECTS)**

Teilnahmevoraussetzungen: StEOP

Modulziele: Lineare Regressionsmodelle mit heteroskedastischen bzw. autokorrelierten Fehlern, SUR-Modelle, ARFIMA-Modelle, GARCH-Modelle, Spektralanalyse.

Modulstruktur: UK Einführung in die Ökonometrie (4 ECTS, 2 SSt), UK Zeitreihenanalyse (8 ECTS, 4 SSt)

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen

**Alternative Pflichtmodulgruppe:** Eines der beiden folgenden Module ist zu wählen:

### **Einführung in die Versicherung- und Finanzmathematik (8 ECTS)**

Teilnahmevoraussetzungen: StEOP

Modulziele: Versicherungsmathematik: Lebensversicherung (Lebensdauerverteilung, Sterbetafeln, Berechnung von Prämien für Er- und Ablebensversicherungen und Sonderformen,...), Schadensversicherung (Schadensverteilungen, Poisson Prozeß, Ruinwahrscheinlichkeit,...), Finanzmathematik: Begriffe (asset, security, bond, stock, derivative: option, forward, future, swap...), stochastische Modelle und Pricing in diskreter Zeit, Markowitz-Modell, Baum-Modelle und Fundamental Theorem.

Modulstruktur: UK Einführung in die Versicherungsmathematik (4 ECTS, 2 SSt), UK Einführung in die Finanzmathematik (4 ECTS, 2 SSt)

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen

### **Bioinformatik und Statistische Genetik (8 ECTS)**

Teilnahmevoraussetzungen: StEOP

Modulziele: Einführung in die Bioinformatik mit besonderer Beachtung der dort auftretenden statistischen Probleme, statistische Analyse moderner komplexer Genomdaten.

Modulstruktur: UK Statistische Genetik und Bioinformatik (4 ECTS, 2 SSt), PR Statistische Genetik und Bioinformatik (4 ECTS, 2 SSt)

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen

### **Pflichtmodul Seminar**

#### **Seminar (5 ECTS)**

Teilnahmevoraussetzungen: StEOP

Modulziele: Selbstständige theoretische (Fachliteratur) und gegebenenfalls auch praktische (Anwendungen, Illustrationen, Simulationen) Bearbeitung einer speziellen statistischen Fragestellung und Präsentation der Ergebnisse in schriftlicher (Seminararbeit) und mündlicher (Seminarvortrag) Form.

Modulstruktur: SE Seminar aus Statistik im Bachelorstudium (5 ECTS, 2 SSt)

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung

### **Pflichtmodul Mathematische Statistik**

#### **Mathematische Statistik (8 ECTS)**

Teilnahmevoraussetzungen: StEOP

Modulziele: Statistische Entscheidungstheorie, Suffizienz, Exponentialfamilien, Schätztheorie (incl. Minimax- und Bayes-Verfahren), Testtheorie (incl. Neyman-Pearson Lemma).

Modulstruktur: UK Mathematische Statistik (8 ECTS, 5 SSt)

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung

## Freie Wahlfächer

### Freie Wahlfächer (40 ECTS)

Teilnahmevoraussetzung: StEOP

Modulstruktur:

Aus den freien Wahlfächern ist eine zur Abdeckung von zumindest 40 ECTS erforderliche Anzahl an Modulen zu wählen.

1. Die Wahlfachmodule sind aus einem oder zwei der folgenden Fachgebiete zu wählen:

- Wirtschaftswissenschaften (Volkswirtschaft, Betriebswirtschaft),
- Methodenwissenschaften (Mathematik, Informatik),
- Fachgebiete mit stärkerem Bezug zur Statistik (Psychologie, Soziologie, Biowissenschaften, Bioinformatik, Geowissenschaften, Medizin).

2. Andere Fachgebiete können auf Antrag als Wahlfach genehmigt werden, sofern sich der/die Studierende damit eine voraussichtlich berufsrelevante Zusatzqualifikation aneignen kann.

3. Werden zwei Fachgebiete gewählt, so sind aus jedem Gebiet Module im Umfang von zumindest zehn ECTS-Punkten zu absolvieren.

4. Module, die von der zuständigen Studienprogrammleitung als „Wahlfachmodule für das Bachelorstudium Statistik“ getrennt nach dem Fachgebiet veröffentlicht wurden, sind jedenfalls für das betreffende Fachgebiet zulässig. Andere Module bedürfen für ihre Verwertbarkeit als Wahlfachmodule der Genehmigung durch das fachzuständige Mitglied der Studienprogrammleitung.

5. Als Wahlfachmodule im Fachgebiet Betriebswirtschaft müssen die Studierenden jedenfalls die nachfolgenden Module im Ausmaß von 20 ECTS Punkten gem. § 5 (5) (A) Studieneingangs- und Orientierungsphase des Curriculums des Bachelorstudiums Betriebswirtschaft der Universität Wien

- Grundzüge der Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre,
- Grundzüge des Rechts,
- Grundzüge der Volkswirtschaftslehre und Wirtschaftssoziologie absolvieren und können darauf aufbauend nach Wahl die Module
- ABWL: Finanzwirtschaft,
- ABWL: Marketing,
- ABWL: Organisation und Personal
- ABWL: Produktion und Logistik
- ABWL: Innovations- und Technologiemanagement
- Betriebswirtschaftliches Rechnungswesen
- Mikroökonomie
- Makroökonomie
- Privatrecht
- Steuerrecht
- Business English
- Empirische Sozialforschung

gem. § 5 (5) (B) Kernphase, Zif. 1 bis 6, Zif. 8 bis 11 und Zif. 15 bis 16 des Curriculums des Bachelorstudiums Betriebswirtschaft der Universität Wien im Gesamtausmaß von 40 ECTS-Punkten absolvieren.

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen

## **§ 6 Mobilität im Bachelorstudium**

- (1) Ein Auslandsstudienaufenthalt wird empfohlen.
- (2) Die Anerkennung der im Ausland absolvierten Studienleistungen erfolgt durch das zuständige akademische Organ.

## **§ 7 Einteilung der Lehrveranstaltungen**

- (1) Module setzen sich aus einer oder mehreren Komponenten zusammen, die traditionellen universitären Lehrveranstaltungstypen entsprechen (Vorlesung (VO), Übung (UE), Seminar (SE), Praktikum (PR)). Universitätskurse (UK) kombinieren mindestens zwei dieser Komponenten und sind prüfungsimmanent. Übungen, Seminare und Praktika sind ebenfalls prüfungsimmanent.
- (2) Für die prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen im Rahmen der StEOP legt das studienrechtlich zuständige Organ zur Sicherstellung von einheitlichen Beurteilungsstandards (nach Anhörung der Lehrenden dieser Veranstaltungen) die Inhalte und Form der Leistungsüberprüfung, die Beurteilungskriterien und die Fristen für die sanktionslose Abmeldung von prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen verbindlich fest. Diese Festlegung ist rechtzeitig vor Beginn der Lehrveranstaltungen in Form einer Ankündigung, insbesondere durch Eintragung in das elektronische Vorlesungsverzeichnis und durch Veröffentlichung auf der Website der Studienprogrammleitung, bekannt zu geben.

## **§ 8 Bachelorarbeit(en)**

- (1) Im Bachelorstudium Statistik sind zwei Bachelorarbeiten zu verfassen.
- (2) Die Bachelorarbeiten sind von den Studierenden als eigenständige schriftliche Arbeiten im Rahmen einer prüfungsimmanenten Lehrveranstaltung aus den unter § 5 (2) genannten Modulen, mit Ausnahme der Module der Pflichtmodulgruppe StEOP, zu verfassen.
- (3) Zumindest eine Bachelorarbeit muss im Rahmen einer Lehrveranstaltung aus einer Pflichtmodulgruppe absolviert werden.
- (4) Jede Bachelorarbeit entspricht 3 ECTS-Punkten. Diese sind bei den ECTS-Punkten jener Lehrveranstaltungen zu berücksichtigen und auszuweisen, in denen die Bachelorarbeiten erstellt worden sind.

## **§ 9 Lehrveranstaltungen mit Teilnahmebeschränkungen**

- (1) Im Bachelorstudium stehen für Übungen und Universitätskurse 35 Plätze, für Seminare und Praktika 24 Plätze zur Verfügung.
- (2) Wenn bei Lehrveranstaltungen mit beschränkter Teilnehmerinnen- und Teilnehmerzahl die Zahl der Anmeldungen die Zahl der vorhandenen Plätze übersteigt, erfolgt die Aufnahme der Studierenden in die Lehrveranstaltungen nach einem vom für die Studienorganisation zuständigen akademischen Organ festgelegten Anmeldeverfahren. Das Verfahren ist im Mitteilungsblatt der Universität Wien rechtzeitig kundzumachen.
- (3) Die Teilnahmebeschränkung gem. (1) kann für Lehrveranstaltungen der Studieneingangs- und Orientierungsphase durch die Studienprogrammleiterin bzw. den Studienprogrammleiter verändert werden. Die veränderten Teilnahmebeschränkungen sind den Studierenden und Leiterinnen oder Leitern der Lehrveranstaltungen der Studieneingangs- und Orientierungsphase unverzüglich, spätestens jedoch mit Beginn des Semesters mitzuteilen.

(4) Die Lehrveranstaltungsleiterinnen und Lehrveranstaltungsleiter sind berechtigt, im Einvernehmen mit dem zuständigen akademischen Organ für bestimmte Lehrveranstaltungen Ausnahmen zuzulassen. Auch das zuständige akademische Organ kann in Absprache mit den Lehrenden Ausnahmen ermöglichen.

## **§ 10 Prüfungsordnung**

(1) Leistungsnachweis in Lehrveranstaltungen

Die Leiterin oder der Leiter einer Lehrveranstaltung hat die Ziele, die Inhalte und die Art der Leistungskontrolle gemäß der Satzung der Universität Wien bekannt zu geben.

(2) Prüfungstoff

Der für die Vorbereitung und Abhaltung von Prüfungen maßgebliche Prüfungstoff hat vom Umfang her dem vorgegebenen ECTS-Punkteausmaß zu entsprechen. Dies gilt auch für Modulprüfungen.

(3) Der Leistungsnachweis in den Modulen der Studieneingangs- und Orientierungsphase wird durch Modulprüfungen erbracht. In allen weiteren Modulen erfolgt der Leistungsnachweis durch Abschluss der Lehrveranstaltungen.

(4) Jede Prüfung gilt nur für ein Modul. Mehrfachverwertungen sind ausgeschlossen.

(5) Enthält ein Modul eine Vorlesung oder eine Übung, so kann stattdessen auch ein Universitätskurs gleichen Umfangs angeboten werden, dessen Absolvierung in diesem Fall die Vorlesung oder die Übung ersetzt. Davon ausgenommen sind die Module der Studieneingangs- und Orientierungsphase.

## **§ 11 Inkrafttreten**

Dieses Curriculum tritt nach der Kundmachung im Mitteilungsblatt der Universität Wien mit 1. Oktober 2011 in Kraft.

## **§ 12 Übergangsbestimmungen**

(1) Dieses Curriculum gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2011 ihr Studium beginnen.

(2) Studierende, die vor diesem Zeitpunkt ihr Studium begonnen haben, können sich jederzeit durch eine einfache Erklärung freiwillig den Bestimmungen dieses Curriculums unterstellen.

Das nach den Organisationsvorschriften zuständige Organ hat generell oder im Einzelfall festzulegen, welche der absolvierten Lehrveranstaltungen und Prüfungen für dieses Curriculum anzuerkennen sind.

(3) Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieses Curriculums dem Bakkalaureatsstudium Statistik (veröffentlicht am 06.06.2006 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 33. Stück, Nr. 215, 1. Änderung veröffentlicht am 27.06.2007 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 33. Stück, Nr. 190, 2. Änderung veröffentlicht am 30.06.2009 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 26. Stück, Nr. 200, 3. Änderung veröffentlicht am 25.06.2010 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 32. Stück, Nr. 208) unterstellt waren, sind berechtigt, ihr Studium bis längstens 30.11.2014 abzuschließen.

Wenn im späteren Verlauf des Studiums Lehrveranstaltungen, die auf Grund der ursprünglichen Curricula verpflichtend vorgeschrieben waren, nicht mehr angeboten werden, hat das nach den Organisationsvorschriften der Universität Wien zuständige Organ von Amts wegen oder auf Antrag der oder des Studierenden mit Bescheid festzustellen, welche

Lehrveranstaltungen und Prüfungen anstelle dieser Lehrveranstaltungen zu absolvieren und anzuerkennen sind.

(4) Für generelle Anerkennungsregelungen von Prüfungen ist das zuständige studienrechtliche Organ berechtigt.

Im Namen des Senates:  
Der Vorsitzende der Curricularkommission  
Newerkla

**Anhang**  
**Modultafel und empfohlene Semesterzuordnung samt Erläuterungen:**

Modulgruppen und Module	SSt	ECTS	Semester
<b>StEOP</b>			
<b>(1) Grundzüge der Statistik</b>		<b>5</b>	
UK GZ der Statistik	4	5	1
<b>(2) Wahrscheinlichkeitsrechnung</b>		<b>10</b>	
VO	3	6	1
UE	2	4	1
<b>(3) Lineare Algebra</b>		<b>10</b>	
VO	3	6	1
UE	2	4	1
<b>Inferenzstatistik</b>			
<b>(4) Einführung in die Inferenzstatistik</b>		<b>10</b>	
VO	3	6	2
UE	2	4	2
<b>Mathematik und Optimierung</b>			
<b>(5) Analysis</b>		<b>20</b>	
VO Analysis	3	6	2
UE Analysis	2	4	2
VO Höhere Analysis	3	6	3
UE Höhere Analysis	2	4	3
<b>(6) Decision Support</b>		<b>4</b>	
UK	2	4	3
<b>Lineare Modelle</b>			
<b>(7) Lineare Modelle</b>		<b>8</b>	
VO	3	6	3
UE	1	2	3
<b>(8) Erweiterungen des linearen Modells</b>		<b>12</b>	
UK Erweiterungen des linearen Modells	4	8	4
UK Lineare Multivariate Statistik	2	4	4
<b>Angewandte Statistik</b>			
<b>(9) Angewandte Statistik, Biostatistik und Consulting</b>		<b>14</b>	
UK Angewandte Statistik	2	4	5
UK Biostatistik	2	4	5
PR Statistisches Consulting	3	6	6
<b>(10) Statistische Software und Computational Statistics</b>		<b>8</b>	
UK Computational Statistics	2	3	4
UK Statistisches Programmieren	3	5	3
<b>(11) Ökonometrie und Zeitreihenanalyse</b>		<b>12</b>	
UK Einführung in die Ökonometrie	2	4	4
UK Zeitreihenanalyse	4	8	4
Finanz- und Versicherungsmathematik oder Bioinformatik und Statistische Genetik		8	
<b>(12a) Einführung in die Versicherung- und Finanzmathematik</b>			
UK Einführung in die Versicherungsmathematik	2	4	6

UK Einführung in die Finanzmathematik	2	4	5
<b>(12b) Bioinformatik und Statistische Genetik</b>			
UK Statistische Genetik und Bioinformatik	2	4	5
PR Statistische Genetik und Bioinformatik	2	4	6
Seminar			
<b>(13) Seminar</b>			
SE Seminar aus Statistik im Bachelorstudium	2	5	6
<b>Mathematische Statistik</b>			
<b>(14) Mathematische Statistik</b>			
UK Mathematische Statistik	5	8	5
<b>Freie Wahlfächer</b>			
Freie Wahlfächer in Modulen (siehe § 5 Absatz 2 im Curriculum)		40	

#### Erläuterungen zur Modultafel

1. In der Modultafel sind Module teils zu Modulgruppen wie im Curriculum zusammengefasst.
2. Ist in einem Modul nur der Lehrveranstaltungstyp angegeben, so entspricht der Lehrveranstaltungstitel dem Titel des Moduls.
3. Die Semesterangaben („Sem.“) in der Modultafel stellen eine Empfehlung dar, die eine sinnvolle zeitliche Abfolge der Wissensvermittlung sicherstellen soll. Abweichungen sind allerdings zulässig, ausgenommen die Module der Studieneingangs- und Orientierungsphase betreffend. Es wird jedenfalls empfohlen, Lehrveranstaltungen eines Moduls im engen zeitlichen Zusammenhang zu absolvieren.

### **197. Curriculum für das Bachelorstudium der Informatik (Version 2011)**

Der Senat hat in seiner Sitzung am 16. Juni 2011 das von der gemäß § 25 Abs. 8 Z. 3 und Abs. 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission vom 6. Juni 2011 beschlossene Curriculum für das Bachelorstudium der Informatik (Version 2011) in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen für diesen Beschluss sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

#### **§ 1 Qualifikationsprofil und Studienziele**

##### (1) Studienziele

Das Ziel des Bachelorstudiums Informatik an der Universität Wien ist die Vermittlung von Grundlagen der Informatik und ihren Anwendungen in speziellen Ausprägungsfächern.

##### (2) Qualifikationsprofil

Das Bachelorstudium Informatik an der Universität Wien soll eine wissenschaftlich geprägte Ausbildung vermitteln, die Theorie, Fachwissen und praktische Kenntnisse der Informatik einschließt. Es soll die Studierenden in die Lage versetzen, Methoden und Werkzeuge der Informatik anzuwenden sowie sich eigenständig an ihrer Erforschung und Weiterentwicklung zu beteiligen.

Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, informatische Methoden, Vorgehensmodelle, Werkzeuge und Systeme der Informatik zur Lösung praxisrelevanter Probleme anzuwenden. Sie besitzen vertiefte Kenntnisse über die Implementierung und Validierung komplexer informatischer Systeme zur Information, Kommunikation und Steuerung und können diese in verschiedenen Anwendungsbereichen einsetzen bzw. deren Einsatz leiten. Sie sind geschult, Algorithmen zu realisieren und bezüglich ihrer Eigenschaften einzuschätzen und zu bewerten. Sie können im Team komplexe Softwaresysteme entwickeln, sie kennen die Anforderungen beim Arbeiten in Gruppen, sowie die Fähigkeit zu verantwortlichem und verantwortungsbewusstem Handeln im Beruf.

Darüber hinaus besitzen sie vertiefte Kenntnisse in einem der folgenden Ausprägungsfächer:

- Bioinformatik (Biologie)
- Medieninformatik (Medien- und Kommunikationswissenschaften)
- Medizininformatik (Medizin)
- Scientific Computing (Formal- und Naturwissenschaften)

und besitzen die Fähigkeit zur Konzipierung und Umsetzung von Lösungen zu gegebenen Problemstellungen im Schnittfeld zwischen Informatik und Ausprägungsfach.

### (3) Definition der Ausprägungsfächer

#### Ausprägungsfach Bioinformatik

Die Bioinformatik ist eine Wissenschaft, die Modelle, Techniken und Methoden der Informatik in spezifischen Fachgebieten der Biologie, wie Genetik, Molekularbiologie, Pharmazie, etc. anwendet. AbsolventInnen besitzen die Befähigung in enger Zusammenarbeit mit Biologen, Genetikern und anderen Spezialisten aus den Lebenswissenschaften Aufgabenstellungen zur Simulation und Berechnung biologischer Experimente und Daten durchzuführen.

#### Ausprägungsfach Medieninformatik

AbsolventInnen erlangen zusätzlich zur grundlegenden Informatikausbildung eine Ausbildung im gewählten Anwendungsfeld Medien- und Kommunikationswissenschaften, so dass sie in interdisziplinären Teams an interessanten und aktuellen Fragestellungen der Medieninformatik mitarbeiten können.

Das Ausprägungsfach Medieninformatik umfasst Lehrveranstaltungen aus den Anwendungsfeldern wie z.B. Medienpädagogik und Kommunikationswissenschaften sowie LV zu jenen Technologien und Methoden die nötig sind, um Problemstellungen aus diesen Einsatzbereichen zu bearbeiten und entsprechende Lösungen zu entwickeln.

#### Ausprägungsfach Medizininformatik

AbsolventInnen besitzen die Fähigkeit, in den vielfältigen Bereichen der Medizin und des Gesundheitswesens in interdisziplinärer Zusammenarbeit mit ÄrztInnen und Verantwortlichen des Gesundheitswesens Projekte erfolgreich auszugestalten und durchzuführen. Dazu erwerben sie neben ihrer Informatik-Kompetenz Wissen über medizinische und klinische Bedürfnisse, Fragestellungen und Prozeduren, sowie Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten zur Verarbeitung medizinischer Daten, Bilder und Informationen und zur Unterstützung medizinischer Abläufe.

#### Ausprägungsfach Scientific Computing

In allen Naturwissenschaften spielt heute die Informatik in der Forschung und Entwicklung eine zentrale Rolle. Dies umfasst die Berechnung von theoretischen Modellen, die Analyse von Daten aus Experimenten, und die Durchführung von Computerexperimenten und Simulationen. Das Bachelorstudium in der Ausprägung Scientific Computing soll die AbsolventInnen dazu qualifizieren in interdisziplinären Forschungsteams bei der Lösung solcher Fragestellungen mitzuarbeiten.

### (4) Innovative Lehrkonzepte

Studierende werden zwecks Intensivierung/Verbesserung der Betreuung/Interaktion zusätzlich durch erfahrene KollegInnen betreut, die mit dem jeweiligen Lehr/Lernkonzept vertraut sind und persönliche wie auch online Beratung zu spezifischen Lehrveranstaltungen anbieten.

Im Studium wird besonderer Wert auf projektbasiertes Lernen gelegt. Dieses umfasst nach einer Anleitungsphase selbstgesteuertes und weitgehend selbstorganisiertes Lernen. Projekte zielen verstärkt auf Teamarbeit und Interaktion ab, die teils in direktem Kontakt, teils computerunterstützt erfolgt. Die reflektierte Zusammenarbeit in Projektteams soll Studierende an die berufliche wie auch wissenschaftliche Praxis heranführen.

Durch die Ausrichtung des Studiums auf Ausprägungsfächer werden Studierende ebenfalls an die Arbeit in interdisziplinären, heterogenen Teams vorbereitet. In das Lehrangebot werden Lehrveranstaltungen integriert, die metafachliche Kompetenzen, insbesondere Kommunikation und Teamkompetenz und deren Transfer in das Berufsumfeld fördern. In den einzelnen Lehrveranstaltungen wird angestrebt, einen von den Lehr/Lernzielen abhängigen und den Bedürfnissen der Beteiligten entsprechenden effektiven Mix von Präsenz- und Online-Elementen anzubieten.

## **§ 2 Dauer und Umfang**

Der Arbeitsaufwand für das Bachelorstudium Informatik beträgt 180 ECTS-Punkte (abgekürzt: ECTS). Das entspricht einer vorgesehenen Studiendauer von sechs Semestern.

## **§ 3 Zulassungsvoraussetzungen**

Voraussetzung für die Zulassung zum ordentlichen Bachelorstudium Informatik an der Universität Wien ist die allgemeine Universitätsreife und die Kenntnis der deutschen Sprache.

## **§ 4 Akademischer Grad**

Absolventinnen bzw. Absolventen des Bachelorstudiums Informatik ist der akademische Grad „Bachelor of Science“ - abgekürzt „BSc“ zu verleihen. Im Falle der Führung ist dieser akademische Grad dem Namen nachzustellen.

Die Spezifikation des Ausprägungsfaches („Bioinformatik“, „Medieninformatik“, „Medizininformatik“ oder „Scientific Computing“) wird im Verleihungsbescheid angegeben.

## **§ 5 Aufbau - Module mit ECTS-Punktezuweisung**

### **Struktur des Studiums**

Das Bachelorstudium Informatik besteht aus:

(1) Studieneingangs- und Orientierungsphase (STEOP) (18 ECTS)

- Pflichtmodul „Einführung in das Studium der Informatik“, 6 ECTS (STEOP 1)
- Pflichtmodul „Programmierung“, 6 ECTS (STEOP 2)
- Pflichtmodul „Technische Grundlagen und Systemsoftware“, 6 ECTS (STEOP 3)

(2) Pflichtmodulgruppen (84 ECTS)

    Pflichtmodulgruppe A Informationstechnologie (36 ECTS)

    Pflichtmodulgruppe B Allgemeine Grundlagen (18 ECTS)

    Pflichtmodulgruppe C Strukturwissenschaften (24 ECTS)

    Pflichtmodul D Kompetenzerweiterung (6 ECTS)

(3) Alternative Pflichtmodulgruppen (zu je 72 ECTS)

    APMgruppe Bioinformatik und Biologie

    APMgruppe Medieninformatik und Medien- und Kommunikationswissenschaften

    APMgruppe Medizininformatik und Medizin

    APMgruppe Scientific Computing und Formal- und Naturwissenschaften

(4) Pflichtmodul „Freifächer“ (6 ECTS)

**Modulbeschreibung**

**(1) Studieneingangs- und Orientierungsphase (STEOP) (18 ECTS)**

<b>Pflichtmodul EIN Einführung in das Studium der Informatik, 6 ECTS (STEOP 1)</b>		
Die Studierenden erhalten einen Überblick über die Anwendungsgebiete der Informatik, Fragestellungen der interdisziplinären Informatik und erwerben grundlegende Kenntnisse des wissenschaftlichen Arbeitens in der Informatik und den Anwendungsbereichen der Informatik.		
Einführung in die Bioinformatik: Diese Lehrveranstaltung gibt den Studierenden einen Einblick in die Breite des Faches Bioinformatik.		
Einführung in die Medieninformatik: Die Lehrveranstaltung vermittelt einen Überblick über die grundlegenden Konzepte, Methoden und Werkzeuge im Anwendungsgebiet der Medieninformatik. Es werden konkrete Aufgabenfelder, Anwendungsfälle und Lösungsansätze vermittelt und erarbeitet.		
Einführung in die Medizinische Informatik: Die Lehrveranstaltung vermittelt einen Überblick über die Grundlagen und wesentlichsten Elemente der medizinischen Informatik.		
Methoden des Scientific Computing: Diese Lehrveranstaltung vermittelt einen Überblick über verschiedene Einsatzbereiche und Methoden des Scientific Computing.		
Verpflichtende Voraussetzungen: -		
Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 1		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
OL Einführung in Anwendungsgebiete der Informatik	1	1
UE Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten	1	2
Aus den Einführungsfächern ist entsprechend dem gewählten Ausprägungsfach eine Lehrveranstaltung zu absolvieren:		
VO Einführung in die Bioinformatik	2	3
VO Einführung in die Medieninformatik	2	3
VO Einführung in die Medizinische Informatik	2	3
VO Einführung in Scientific Computing	2	3
Leistungsnachweis : Kombinierte Modulprüfung:		
1. Absolvieren der OL und der UE (3 ECTS)		
2. Schriftliche Prüfung (3 ECTS)		

<b>Pflichtmodul PRG Programmierung, 6 ECTS (STEOP 2)</b>		
Den Studierenden werden Programmierkenntnisse anhand einer prozeduralen und objektorientierten Programmiersprache vermittelt. Die Studierenden sind befähigt einfache algorithmische Aufgabenstellungen zu lösen und programmiertechnisch umzusetzen.		
Verpflichtende Voraussetzungen: -		
Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 1		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
PR Einführung in die Programmierung	4	6
Leistungsnachweis: Absolvieren der Lehrveranstaltung (6 ECTS)		

<b>Pflichtmodul TGS Technische Grundlagen und Systemsoftware, 6 ECTS (STEOP 3)</b>		
Ziel ist, dass Studierende den Aufbau und die Funktionsweise von Rechnern und Betriebssystemen kennen und verstehen. Inhalte sind insbesondere Rechnerarchitekturen (Aufbau von Rechnern, Performance, Pipelining, Caching, Virtual Memory, I/O) und Grundlagen von Betriebssystemen (Prozessverwaltung und -synchronisation, Scheduling, Speicherverwaltung, Dateisysteme, Device-Driver). Praktisch werden die wichtigsten Funktionen von Unix und Windows geübt.		
Verpflichtende Voraussetzungen: -		
Empfohlene Voraussetzungen: -		

Empfohlene Semesterzuordnung: 1		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Technische Grundlagen und Systemsoftware	3	4
UE Technische Grundlagen und Systemsoftware	1	2
Leistungsnachweis: Kombinierte Modulprüfung: 1. Absolvieren der UE (2 ECTS) 2. Schriftliche Prüfung (4 ECTS)		

### Einheitliche Beurteilungsstandards

Für die prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen im Rahmen der StEOP legt das studienrechtlich zuständige Organ zur Sicherstellung von einheitlichen Beurteilungsstandards (nach Anhörung der Lehrenden dieser Veranstaltungen) die Inhalte und Form der Leistungsüberprüfung, die Beurteilungskriterien und die Fristen für die sanktionslose Abmeldung von prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen verbindlich fest. Diese Festlegung ist rechtzeitig vor Beginn der Lehrveranstaltungen in Form einer Ankündigung, insb. durch Eintragung in das elektronische Vorlesungsverzeichnis und durch Veröffentlichung auf der Website der Studienprogrammleitung, bekannt zu geben.

Die positive Absolvierung der STEOP ist Voraussetzung für das weitere Studium. An folgenden Lehrveranstaltungen darf vor erfolgreicher Absolvierung der STEOP teilgenommen werden: VU Informatik und Gesellschaft, VU Projektmanagement und UE Mathematische Basistechniken.

### (2) Pflichtmodulgruppen ( 84 ECTS)

#### Pflichtmodulgruppe A Informationstechnologie (36 ECTS)

Pflichtmodul ADS Algorithmen und Datenstrukturen, 6 ECTS		
Die Studierenden erlangen Kenntnisse über Aufwandsabschätzungen, Komplexitätsmaße, grundlegende Datenstrukturen, Such- und Sortierverfahren und grundlegende Graph- und Optimierungsalgorithmen. Sie werden dadurch befähigt Algorithmen und geeignete Datenstrukturen für gegebene Problemstellungen zu entwerfen oder auszuwählen und das Leistungsverhalten zu beurteilen.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 2		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Algorithmen und Datenstrukturen	3	4
UE Algorithmen und Datenstrukturen	1	2
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul NET Netzwerktechnologien, 6 ECTS		
Es werden die grundlegenden Techniken von Computernetzwerken (auf Basis der Protokollarchitektur) sowie Prinzipien darauf aufbauender verteilter Anwendungen (verteilter Systeme) vermittelt. Der Studierende ist befähigt die methodischen und technischen Zusammenhänge der Durchführung verteilter Applikationen (inklusive Sicherheits- und Managementaspekte) zu verstehen und nachzuvollziehen. Dies wird auch praktisch mit Hilfe von entsprechender Monitoringwerkzeuge vertieft.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 2		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Netzwerktechnologien	3	4
PR Netzwerktechnologien	1	2
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul THI Theoretische Informatik, 6 ECTS		
Die Studierenden erwerben Kenntnisse über folgende Gebiete: Kontextfreie Sprachen und Kellerautomaten; Reguläre Sprachen und endliche Automaten; Turing Maschinen; Berechenbarkeit und Entscheidbarkeit; Endliche Maschinen und Automatenetze; Komplexitätstheorie; Formale Logik; Formale Semantik und Grundelemente der formalen Verifikation; Theoretische Grundlagen moderner Programmiersprachen.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: MBT		
Empfohlene Semesterzuordnung: 2		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Theoretische Informatik	2	3
UE Theoretische Informatik	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul DBS Datenbanksysteme, 6 ECTS		
Die Studierenden erlernen die notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten Datenbanksysteme für die Erstellung von Anwendungssystemen einzusetzen, Datenbanken zu entwerfen und abzufragen und kennen die theoretischen Grundlagen der relationalen Datenbanken.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: ADS, MOD		
Empfohlene Semesterzuordnung: 3		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Datenbanksysteme	2	3
UE Datenbanksysteme	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul SWE Software Engineering, 6 ECTS		
Dieses Modul vermittelt die wesentlichen Methoden der Softwareentwicklung nach dem Unified Process. Dies umfasst Use-Case Modellierung, Architekturmodellierung, objektorientierte Analyse und Design, Designpatterns, Implementierung und Testmethoden, sowie Qualitätskriterien für Softwareprodukte. Die praktische Umsetzung dieser Konzepte erfolgt anhand konkreter Softwareprojekte unter Einsatz aktueller Entwicklungswerkzeuge.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 3		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Software Engineering	2	3
UE Software Engineering	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul SWA Softwarearchitekturen, 6 ECTS		
Die Studierenden erwerben die Kompetenz, komplexe Software Systeme zu analysieren und zu entwerfen. Sie verstehen die Zusammenhänge zwischen verschiedenen Architekturebenen sowie die Bedeutung und den Einsatz von Architectural Patterns. Sie können kleine verteilte Anwendungen auf Grundlage von Standards umsetzen.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: NET, SWE		
Empfohlene Semesterzuordnung: 4		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Softwarearchitekturen	2	3
PR Softwarearchitekturen	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

**Pflichtmodulgruppe B. Allgemeine Grundlagen (18 ECTS)**

Pflichtmodul SOP Sozialkompetenz und Projektmanagement, 6 ECTS		
Dieses Modul vermittelt ein Verständnis für die gesellschaftlichen Voraussetzungen und potentiellen Folgen der Informatik vor dem Hintergrund sozial- und geisteswissenschaftlicher Theorien und führt in die Methoden und Techniken des Projektmanagements ein. Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse von Methoden und Techniken, Einflussfaktoren und Erfolgskriterien der Projektabwicklung nach Standards von einer technischen, organisatorischen und zwischenmenschlichen Perspektive. Sie erstellen Projektpläne, wenden einfache Projektmanagementwerkzeuge an, führen eine Risikoanalyse durch, nehmen Aufgaben und Verantwortungen in einem Projektteam wahr und reflektieren den Projektverlauf.		
Verpflichtende Voraussetzungen: - Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 1		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VU Informatik und Gesellschaft	2	3
VU Projektmanagement	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul MOD Grundlagen der Modellierung, 6 ECTS		
Dieses Modul vermittelt die für InformatikerInnen notwendigen Methoden der Modellierung statischer und dynamischer Aspekte, mitsamt den für das Verständnis und die Anwendung dieser Methoden notwendigen Grundlagen. Ziel der Lehrveranstaltung ist der Erwerb der Fähigkeit, Modelle zu erstellen und zu analysieren.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 2		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Modellierung	2	3
UE Modellierung	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul HCI Human-Computer-Interaction und Psychologie, 6 ECTS		
In diesem Modul erwerben die Studierenden Wissen, Fertigkeiten und einen Bezug zur anwendungsgerechten Gestaltung von Benutzeroberflächen. Dies erfolgt durch das Kennen von Human Factors, Usability Richtlinien, kognitionswissenschaftlicher, psychologischer und kommunikationstechnischer Grundlagen, das Verstehen von deren Bedeutung sowie deren Anwendung im Prozess des Usability Engineering mit Schwerpunkt auf Human Centered Design und Evaluation.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 4		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VU Human-Computer-Interaction und Psychologie	4	6
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung		

**Pflichtmodulgruppe C Strukturwissenschaften (24 ECTS)**

Pflichtmodul MBT Mathematische Basistechniken, 6 ECTS		
Das Modul vermittelt die Grundbegriffe in den Bereichen Mengen, Logik und Algebra. Weiters werden die Grundlagen der linearen Algebra und Geometrie sowie deren Anwendungen wie etwa in Grafik und Graphentheorie vermittelt. Die Studierenden erwerben Kompetenzen in der Analyse von informatischen Fragestellungen mittels Logikkalkülen und Algebra und lernen Algorithmen aus der Linearen Algebra zu verstehen und mit Hilfe entsprechender Softwarewerkzeugen anzuwenden.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 1		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Mathematische Basistechniken	2	3
UE Mathematische Basistechniken	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul GMA Grundlagen der Mathematik und Analysis, 6 ECTS		
Das Modul vermittelt die Grundlagen der ein- und der mehrdimensionalen Analysis mit Anwendungen aus Numerik und Optimierung. Weiters werden dynamische Systeme unter Zuhilfenahme von Differenzen- und Differentialgleichungen behandelt. Die Studierenden sind befähigt einfache Fragestellungen der Wirtschaft, Technik und Naturwissenschaften mittels Modellen der Analysis und linearen Algebra zu beschreiben.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: MBT		
Empfohlene Semesterzuordnung: 2		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Grundlagen der Mathematik und Analysis	2	3
UE Grundlagen der Mathematik und Analysis	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul OPS Optimierung und Simulation, 6 ECTS		
Das Modul beschäftigt sich mit den grundlegenden Techniken zur Bestimmung von optimalen Lösungen für substanzwissenschaftliche Fragestellungen und zur Simulation von realen Problemen am Computer. Die Studierenden lernen eine Palette von Basiswerkzeugen wie lineare Programmierung, nichtlineare Programmierung, diskrete Optimierung und Simulation kennen und wissen über die Möglichkeiten und Grenzen ihrer Anwendung Bescheid.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: MBT, GMA		
Empfohlene Semesterzuordnung: 3 oder 5		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Optimierung und Simulation	2	3
PR Optimierung und Simulation	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

<b>Pflichtmodul DAS Datenanalyse und Statistik, 6 ECTS</b>		
Das Modul vermittelt die Fähigkeiten empirische Sachverhalte mittels statistischer Methoden zu beschreiben, inhaltliche Fragestellungen in statistische Terminologie zu übersetzen und diese mittels adäquater Techniken der Statistik und Wahrscheinlichkeitstheorie zu lösen. Besonderes Augenmerk wird auf die Verwendung von Softwarewerkzeugen und die Präsentation statistischer Analyse-Ergebnisse gelegt.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: MBT, GMA		
Empfohlene Semesterzuordnung: 4		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Datenanalyse und Statistik	2	3
UE Datenanalyse und Statistik	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

### **Pflichtmodul D Kompetenzerweiterung (6 ECTS)**

<b>Pflichtmodul KOE Kompetenzerweiterung Informatik, 6 ECTS</b>		
Das Modul bringt eine zusammenführende Betrachtung der hinter den Kerntechnologien der Informatik stehenden grundlegenden Prinzipien: „computation, communication, coordination, recollection, and automation“. Die Studierenden lernen wie diese Prinzipien zum Tragen kommen und welche rechtlichen Aspekte in der Anwendung berücksichtigt werden müssen.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: MBT, THI, DBS, ADS, SWE		
Empfohlene Semesterzuordnung: 5		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
PS Great Principles of Information Technology	2	3
VU Informatik und Recht	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

### **(3) Alternative Pflichtmodulgruppen Ausprägungsfach (zu je 72 ECTS)**

Entsprechend dem gewählten Ausprägungsfach sind die spezifischen Module des Anwendungsfaches und der zugehörigen Interdisziplinären Informatik wie im Folgenden angegeben zu absolvieren.

#### **APMgruppe Bioinformatik und Biologie (72 ECTS)**

<b>Pflichtmodul GBI Grundlagen der Bioinformatik, 6 ECTS</b>		
Das Modul vermittelt die Grundlagen in Biologie, Mathematik und Informatik. Im Bereich der Biologie wird der Übergang von der DNA zur Funktion behandelt. Im Bereich der formalen Grundlagen werden grundlegende Algorithmen der Bioinformatik, sowie statistische Grundlagen der Bioinformatik (inklusive Modellierung und Simulation) vermittelt. Die Studierenden lernen die zentralen Fragestellungen der Bioinformatik und deren adäquate Lösungsverfahren kennen und anzuwenden.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 3		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VU Grundlagen der Bioinformatik	4	6
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung		

Pflichtmodul ABI Angewandte Bioinformatik, 6 ECTS		
Mit Abschluss dieser Veranstaltung sollen die Studierenden in der Lage sein die gängigen bioinformatischen Methoden einzusetzen, um biologische Fragestellungen auch mittels der Analyse großer Datensätze zu bearbeiten. Insbesondere werden weiterführende algorithmische Grundlagen und die Anwendung gängiger bioinformatischer Methoden, wie die Heuristische Mustersuche in großen Datensätzen (Blast, Fasta, Blat), die Vorhersage von Genen und anderer funktioneller Sequenzen und die Grundlagen der Analyse von Genexpressionsdaten vermittelt.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen:–		
Empfohlene Semesterzuordnung: 3		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VU Angewandte Bioinformatik	4	6
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung		

Pflichtmodul NGB Naturwissenschaftliche Grundlagen der Bioinformatik, 6 ECTS		
Das Modul vermittelt ein Verständnis der chemischen Grundlagen als Voraussetzung zum Verständnis biologischer Prozesse und Strukturen. Die AbsolventInnen beherrschen Quantitative Aspekte der chemischen Zusammenhänge und die Grundlagen der physikalischen Chemie.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 3 und 4		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Allgemeine und organische Chemie	3	4
VO Physikalische Chemie	1	2
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul BCG Biochemie und Genetik, 5 ECTS		
Die AbsolventInnen haben einen Überblick über die chemischen Reaktionen in der Zelle und über deren Zusammenhänge sowie Grundlagenwissen über die einfachen Bausteine des Lebens. Weiters wird ein Überblick über die prokaryotische und eukaryotische Zelle, deren Aufbau und Funktion unter Berücksichtigung der Biochemie, Mikrobiologie, Genetik und Zellbiologie, sowie der molekularen Methoden und deren Anwendung in ausgewählten Bereichen molekularer Forschung vermittelt.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: MBT, ABI		
Empfohlene Semesterzuordnung: 3 und 4		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Biochemie	2	3
VO Einführung in die Genetik	1	2
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul PRK Praktikum aus Bioinformatik, 6 ECTS		
Im Praktikum soll ein relevantes Thema der Bioinformatik praktisch bearbeitet werden. Es ist geplant das Problem in einzelne Teilprobleme aufzugliedern, die dann jeweils von einer Gruppe bearbeitet werden sollen. Zum Abschluss des Semesters sollen die einzelnen Module zusammengefügt werden, um eine funktionsfähige Einheit zu ergeben.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: MBT, ABI		
Empfohlene Semesterzuordnung: 4		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
PR Praktikum aus Bioinformatik	4	6
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung		

Pflichtmodul EGB Erweiterte Grundlagen der Bioinformatik, 6 ECTS		
Die Studierenden lernen die Anwendung von statistischen Methoden in der bioinformatischen Forschung kennen und werden an die bestehenden Grenzen der Bioinformatik auf der Ebene der Modellierung und Algorithmen herangeführt.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: MBT, PRK		
Empfohlene Semesterzuordnung: 5		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
PS Erweiterte Grundlagen der Bioinformatik	2	3
VU Statistische Methoden in der Bioinformatik	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul BIO Biologie, 7 ECTS		
Die AbsolventInnen sind in der Lage molekulare Grundlagen der Strukturbiologie zu verstehen: Aufbauend auf den chemischen Eigenschaften der elementaren Bausteine der Biomoleküle werden die Bauprinzipien biologisch relevanter Makromoleküle und deren Bedeutung für die biochemische Funktion verständlich. Wesentliches Ausbildungsziel der Lehrveranstaltungen ist ein molekular begründetes Verständnis der biochemischen Funktionalität biologischer Makromoleküle. Die AbsolventInnen erwerben weiters die Fähigkeiten Computereperimente zu Struktur und Dynamik von Biomolekülen und deren Analyse durchzuführen (Molecular Modelling, klassische Mechanik, Grundlagen der Quantenmechanik).		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: MBT, BCG		
Empfohlene Semesterzuordnung: 5		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VU Molekulare Zellbiologie	2	3
VO Strukturbiologie	2	3
UE Strukturbiologie	1	1
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul CLS Computational Life-Sciences, 6 ECTS		
Das Modul (für Bioinformatiker) gibt eine Einführung in den Drug Discovery Process, Konformationsanalysen, Sequenz- und Proteindatenbanken. Die Studierenden lernen die Analyse von Proteinsequenzen, Targetidentifizierung und Validierung, sowie virtuelle Substanzdatenbanken und in silico screening kennen.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: MBT		
Empfohlene Semesterzuordnung: 5		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VU Computational Life-Sciences	4	6
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung		

Pflichtmodul PBB Praktikum Bioinformatik mit Bachelorarbeit, 18 ECTS		
Praktische Behandlung von Forschungsthemen wie sie am CIBIV oder in anderen ähnlichen Einrichtungen mit bioinformatischen Fragestellungen bestehen.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: MBT, ABI		
Empfohlene Semesterzuordnung: 6		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
PR Praktikum Bioinformatik mit Bachelorarbeit	4	18 (6+12)
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung		

<b>Pflichtmodul NUM Numerische Mathematik des Scientific Computing, 6 ECTS</b>		
Das Modul behandelt numerische Lösungsmethoden für Gleichungen, Techniken der Approximation und die Grundlagen der Modellierung mittels Differentialgleichungen und Differenzgleichungen, sowie fortgeschrittene Algorithmen mit Anwendungen im Scientific Computing. Die Studierenden erwerben die Kompetenz diese Techniken bei der Analyse von Fragestellungen des Scientific Computing einzusetzen und Aufgaben mittels mathematischer Software zu lösen.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: MBT, EBI		
Empfohlene Semesterzuordnung: 6		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VU Numerische Mathematik des Scientific Computing	4	6
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung		

**APMgruppe Medieninformatik und Medien- und Kommunikationswissenschaften (72 ECTS)**

<b>Pflichtmodul NTM Netzwerktechnologie für Multimedia Anwendungen, 6 ECTS</b>		
Dieses Modul vermittelt jene spezifischen Netzwerktechnologien, die für multimediale Anwendungen von zentraler Bedeutung sind, wie z.B. Streaming, Fehlerverhalten, perceived quality of service, etc. Verschiedene Anwendungsfälle werden erarbeitet und Lösungsansätze dafür entworfen, entwickelt, analysiert und bewertet.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 3		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Netzwerktechnologie für Multimedia Anwendungen	2	3
UE Netzwerktechnologie für Multimedia Anwendungen	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

<b>Pflichtmodul EKW Einführung in Kommunikationswissenschaften, 5 ECTS</b>		
Die Studierenden sollen die Publizistik- und Kommunikationswissenschaft als wissenschaftliche Disziplin erkennen, ihren Beitrag zum Verständnis der Informationsgesellschaft ausloten und eine Einführung in die Fachterminologie erhalten.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 3		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO+UE Einführung in Kommunikationswissenschaften	2	5
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung		

<b>Pflichtmodul ITM Informationssystemtechnologie für Multimedia Anwendungen, 6 ECTS</b>		
Dieses Modul umfasst die Vermittlung und den Kompetenzerwerb im Bereich der Entwicklung von multimedialen Informationssystemen und multimedialen Anwendungen. Verschiedene Anwendungsfälle werden erarbeitet und Lösungsansätze dafür entworfen, entwickelt, analysiert und bewertet. Inhalte aus den Bereichen Usability Engineering und Content Management runden den Modulinhalt ab.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 4		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Informationssystemtechnologie für Multimedia Anwendungen	2	3
UE Informationssystemtechnologie für Multimedia Anwendungen	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

<b>Pflichtmodul MEK Medienkunde, 5 ECTS</b>		
Das Modul führt in die Mediensysteme und -typologien in medienökonomischer und -politischer Betrachtungsweise ein.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: EKW		
Empfohlene Semesterzuordnung: 4		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO+UE Medienkunde	2	5
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung		

<b>Pflichtmodul PAE Praktikum Anwendungsentwicklung, 6 ECTS</b>		
Ziel ist die angeleitete Durchführung eines Projekts, bei dem Anwendungen aus dem Bereich der Kommunikations- und Medieninformatik im Vordergrund stehen. Ziel ist auch die Zusammenführung von zuvor vermittelten Kenntnissen.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: MBT, NTM, ITM		
Empfohlene Semesterzuordnung: 5		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
PR Praktikum Anwendungsentwicklung in der Medieninformatik	4	6
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung		

<b>Pflichtmodul VMI Vertiefung Medieninformatik, 6 ECTS</b>		
Aufbauend auf grundlegenden Kenntnissen der technischen Grundlagen, von Systemsoftware-Architekturen und von Kommunikationsnetzen, werden fortgeschrittene Konzepte und Algorithmen zur Koordination und zum Betrieb von vernetzten Systemen dargestellt. Im Einzelnen sind dies: Client/Server-based Architectures for Network Services, P2P-based Architectures for Network Services, Emergent and Self-organizing Systems, Theory and Complexity of Distributed System, Network Security. Nach Wahl können die Studierenden den Schwerpunkt entweder auf Operating Systems and Algorithms for Networked Systems oder auf IS Technology legen.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: MBT, NET, SWE		
Empfohlene Semesterzuordnung: 5		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
Schwerpunkt Operating Systems and Algorithms for Networked Systems		
VO Operating Systems and Algorithms for Networked Systems	2	3
UE Operating Systems and Algorithms for Networked Systems	2	3
Schwerpunkt IS Technology		
VO IS Technology	2	3
UE IS Technology	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss nach Schwerpunkt gewählten Lehrveranstaltungen		

<b>Pflichtmodul KMM Kommunikations-, Medienpsychologie und Multimedia Journalismus, 14 ECTS</b>		
Ziel ist die Vermittlung berufsspezifischer Fertigkeiten des Praxisfeldes Multimediajournalismus sowie deren Anwendung, Auswahl und Bearbeitung von Informationen vor dem Hintergrund der wesentlichen Entwicklungen, des aktuellen Forschungsstandes und der Reflexion berufspraktischer Tätigkeiten auf Basis medienpsychologischer Grundlagen direkter und vermittelter Kommunikationsprozesse.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: MEK		
Empfohlene Semesterzuordnung: 5 und 6		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Einführung in die Kommunikations- und Medienpsychologie	2	3
UE Arbeitstechniken Multimediajournalismus	2	4
UE Multimediajournalismus	2	4
VO Multimediajournalismus	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

<b>Pflichtmodul AAM Ausgewählte Kapitel Anwendungsfach Medieninformatik, 6 ECTS</b>		
Ziel ist das Erkennen rechtlicher Probleme und Rahmenbedingungen im Zusammenhang mit beruflichen Tätigkeiten in der Medieninformatik, sowie (wahlweise) das Erkennen theoretischer, pädagogischer oder soziologischer Implikationen beruflichen Handelns auf Basis des jeweils aktuellen Forschungsstandes.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: EKW		
Empfohlene Semesterzuordnung: 5 und 6		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Medien- und Internetrecht für Medieninformatiker	2	3
Eine Lehrveranstaltung ist aus diesen drei zu wählen:	2	3
VO Medien- und Kommunikationstheorie		
VO Medienpädagogik		
VO Kommunikationssoziologie		
Leistungsnachweis: Abschluss der gewählten Lehrveranstaltungen		

<b>Pflichtmodul PBM Praktikum Medieninformatik mit Bachelorarbeit, 18 ECTS</b>		
Ziel ist die angeleitete Durchführung eines informatisch technologisch orientierten Projekts aus dem Bereich der Medieninformatik. Die Studierenden sollen befähigt werden, basierend auf den im Rahmen der Durchführung gesammelten Erfahrungen, nach Abschluss des Bachelorstudiums selbständig Projekte durchzuführen. Ziel ist auch die Zusammenführung von zuvor vermittelten Kenntnissen.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: MBT, PAE		
Empfohlene Semesterzuordnung: 6		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
PR Praktikum Medieninformatik mit Bachelorarbeit	4	18 (6+12)
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung		

**APMgruppe Medizininformatik und Medizin (72 ECTS)**

Pflichtmodul MGL Medizinische Grundlagen, 9 ECTS		
Dieses Modul vermittelt grundlegende medizinische Kenntnisse, soweit sie für MedizininformatikerInnen relevant sind. Dazu gehören u.a. elementare Kenntnisse von Zellbiologie, Biochemie und Molekulargenetik, Kenntnisse der Anatomie, Histologie, Physiologie und Pathophysiologie von Organen und Organsystemen, sowie die Pathogenese wichtiger Erkrankungen.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 3 und 4		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Medizinisches Propädeutikum I	6	9
VO Medizinisches Propädeutikum II		
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul MSP Medizinische Sprache und Medizinische Praxis, 6 ECTS		
Dieses Modul hat zum Ziel, in die medizinische Sprache und die medizinische Praxis einzuführen. Hinsichtlich medizinischer Sprache sollen grundlegende Aspekte der medizinischen Terminologie, medizinischer Taxonomien und Ontologien abgedeckt werden, aber auch die Grundlagen der automatischen Sprachverarbeitung mit ihren medizinischen Anwendungen ausführlich dargestellt werden. Hinsichtlich der medizinischen Praxis sollen die Studierenden mit der Struktur des Gesundheitssystems und ihren Institutionen, sowie den Daten- und Informationsflüssen im ambulanten und stationären Sektor vertraut gemacht werden.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 3		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VU Sprachverarbeitung in der Medizin	2	3
VU Terminologie, Taxonomie, Ontologie	1	2
VD Grundlagen und Praxis der medizinischen Versorgung	1	1
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul MIS Medizinische Informationssysteme, 9 ECTS		
In diesem Modul sollen die Studierenden die wesentlichen Grundlagen medizinischer Dokumentations-, Informations- und wissensbasierter Systeme kennen lernen. Besonderes Augenmerk soll dabei auf Fragen der Qualität und Sicherheit von Informationssystemen im medizinischen Bereich gelegt werden, darüber hinaus wird auch die Integration von IT-Systemen behandelt.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 4		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VU Grundlagen medizinischer Dokumentations- und Informationssysteme	2	2
VU Einführung in wissensbasierte Systeme	2	3
VU Integration von IT-Systemen	1	1
PR Praktikum Medizinische Informationssysteme	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul GSV Grundlagen der Signalverarbeitung, 6 ECTS		
Die Studierenden sollen grundlegende Verfahren der Signalverarbeitung, und zwar sowohl der Biosignalverarbeitung im Allgemeinen, als auch speziell der bildgebenden Verfahren in der Medizin kennen lernen.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 5		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Biosignalverarbeitung	2	3
VO Bildgebende Verfahren in der Medizin	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul BNI Bio- und Neuroinformatik, 6 ECTS		
Im Rahmen dieses Moduls sollen die Studierenden die grundlegenden Verfahren zur Speicherung, Organisation und Analyse von großen Datenmengen aus der Biologie, etwa in den Bereichen Genomforschung oder Proteomik, kennen lernen. Zu den Zielen dieser Verfahren zählen einerseits die Aufbereitung und Strukturierung des vielfältigen Wissens in der Biologie, andererseits ein Beitrag zur Findung neuer biologischer Erkenntnisse mit informatischen Methoden.		
Ein weiterer Schwerpunkt dieses Moduls ist der Einsatz informatischer Methoden zur Analyse und Simulation neurobiologischer Prozesse auf zellulärer und systemischer Ebene, mit dem Ziel, einerseits ein besseres Verständnis neurophysiologischer Vorgänge zu gewinnen, andererseits zur Entwicklung von Verfahren der Neurodiagnostik beizutragen, wozu auch Methoden zur Analyse signal- oder bildgebender Ansätze in den kognitiven Neurowissenschaften gehören.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 5		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VU Einführung in die Bioinformatik	2	3
VU Einführung in die Neuroinformatik	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul KLI Klinische Informatik, 6 ECTS		
Dieses Modul soll den Studierenden Grundkenntnisse der klinischen Informatik vermitteln. Insbesondere sollen sie dabei mit den gängigen Verfahren computerunterstützter Diagnose und Therapie vertraut gemacht werden und die wesentlichsten Aspekte klinischer Dokumentations- und Informationssysteme kennen lernen, wobei bei letzteren auch der Aspekt der Modellierung medizinisch relevanter Informationen behandelt werden soll.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 5		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VU Computerunterstützte Diagnose und Therapie	2	3
VU Klinische Dokumentations- und Informationssysteme	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul PHI Public Health Informatics, 6 ECTS		
Dieses Modul vermittelt die relevanten Grundlagen der Informatikanwendungen im Gesundheitswesen. Die Studierenden sollen Informationssysteme des Gesundheitswesens sowohl hinsichtlich der dabei zur Anwendung kommenden Methoden als auch hinsichtlich der für Gesundheitssystem und Gesundheitsvorsorge relevanten Daten kennen lernen. Darüber hinaus werden Grundkenntnisse von e-Health und Telemedizin vermittelt.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 5		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VU Informationssysteme des Gesundheitswesens	2	3
VU e-Health und Telemedizin	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul IMI Imaging Informatics, 6 ECTS		
Im Rahmen dieses Moduls sollen die Studierenden die grundlegenden Verfahren digitaler Bildverarbeitung sowohl hinsichtlich ihrer theoretischen Grundlagen als auch ihrer praktischen Anwendung kennen lernen.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: MBT		
Empfohlene Semesterzuordnung: 6		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Grundlagen der digitalen Bildverarbeitung	2	3
UE Grundlagen der digitalen Bildverarbeitung	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul PBZ Praktikum Medizininformatik mit Bachelorarbeit, 18 ECTS		
Ziel für das „Projektpraktikum Medizininformatik mit Bachelorarbeit“ ist die angeleitete Durchführung eines Projekts aus dem Bereich der Medizininformatik. Die Studierenden sollen befähigt werden, basierend auf den im Rahmen der Durchführung gesammelten Erfahrungen nach Abschluss des Bachelorstudiums selbständig Projekte durchzuführen. Ziel ist auch die Zusammenführung von zuvor vermittelten Kenntnissen.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: MBT		
Empfohlene Semesterzuordnung: 6		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
PR Praktikum Medizininformatik mit Bachelorarbeit	4	18 (6+12)
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung		

### APMgruppe Scientific Computing und Formal- und Naturwissenschaften (72 ECTS)

Pflichtmodul ESC Einführung in Scientific Computing, 6 ECTS		
Das Modul bietet einen Überblick über die Technologien und die Infrastruktur im Scientific Computing. Anhand von einfachen Anwendungsbeispielen wird die algorithmische Methodik des Scientific Computing vermittelt.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: MBT		
Empfohlene Semesterzuordnung: 3		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VU Einführung in Scientific Computing - Technologien und Infrastruktur	2	3
VU Einführung in Scientific Computing – Anwendungen und Algorithmen	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul MMM Methoden der Mathematischen Modellierung, 6 ECTS		
Das Modul vermittelt grundlegende Kenntnisse in den Bereichen Fourier-Transformierte, Laplace-Transformierte, Zeitreihen und Filtertechniken, Stochastische Modellierung sowie deren Anwendung bei der Analyse von Funktionen und Systemen. Weiter erwerben die Studierenden vertiefende Kenntnisse in der graphentheoretischen Analyse von Netzwerken (z.B. Flüsse, Matching) und in der Simulation.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: MBT, GMA, ADS		
Empfohlene Semesterzuordnung: 3		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Methoden der Mathematischen Modellierung	2	3
UE Methoden der Mathematischen Modellierung	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul SDM Scientific Data Management, 6 ECTS		
Das Modul vermittelt Kenntnisse über die wesentlichsten Datenstrukturen des Scientific Computing und der Organisation wissenschaftlicher Information in einem Data Warehouse oder einem verteilten Datenmanagementsystem. Die Studierenden erwerben die Fähigkeit zum Einsatz dieser Systeme im Scientific Computing und zum Information Retrieval aus den Systemen mittels geeigneter Abfragekalküle.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: DBS		
Empfohlene Semesterzuordnung: 4		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VU Scientific Data Management	4	6
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung		

Pflichtmodul NUM Numerische Mathematik des Scientific Computing, 6 ECTS		
Das Modul behandelt numerische Lösungsmethoden für Gleichungen, Techniken der Approximation und die Grundlagen der Modellierung mittels Differentialgleichungen und Differenzgleichungen, sowie fortgeschrittene Algorithmen mit Anwendungen im Scientific Computing. Die Studierenden erwerben die Kompetenz diese Techniken bei der Analyse von Fragestellungen des Scientific Computing einzusetzen und Aufgaben mittels mathematischer Software zu lösen.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: MBT		
Empfohlene Semesterzuordnung: 4		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VU Numerische Mathematik des Scientific Computing	4	6
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung		

Pflichtmodul VIS Visualisierung, 6 ECTS		
Das Modul behandelt die Grundprinzipien der Visualisierung, sowie die Visualisierung von dynamischen Systemen und die Visualisierung von Information. Die Studierenden erwerben die Kompetenz in der Anwendung dieser Techniken mittels geeigneter Softwarewerkzeuge.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: NUM		
Empfohlene Semesterzuordnung: 6		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VU Visualisierung	4	6
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung		

Pflichtmodul SCP Scientific Programming, 6 ECTS		
Die Studierenden lernen die für das Scientific Computing wichtigen Programmiersprachen, Rechnerarchitekturen und Programmiermodelle kennen. Weiters werden sie mit den Prinzipien der Performanceanalyse vertraut gemacht. Sie erwerben die Kompetenz zur Programmentwicklung für Fragestellungen des Scientific Computing und können diese auch vom informatischen Standpunkt analysieren.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: ESC		
Empfohlene Semesterzuordnung: 5		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VU Scientific Programming	4	6
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung		

Pflichtmodul VIN Vertiefung Interdisziplinäre Informatik, 6 ECTS		
In diesem Modul können die Studierenden ihr Wissen in weiteren Methoden der Informatik, für das Scientific Computing wahlweise vertiefen. Mögliche Modulzusammenstellungen sind beispielhaft für die Bereiche Betriebssysteme und Artificial Intelligence im Scientific Computing vorgegeben. Konkrete Vorschläge für die Zusammenstellung von Modulen aus anderen Bereichen der Informatik werden von der Studienprogrammleitung auf Antrag geprüft und nach Anhörung der Studienkonferenz für Informatik und Wirtschaftsinformatik im positiven Fall genehmigt.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: MBT, ESC, SDM		
Empfohlene Semesterzuordnung: 5		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
Schwerpunkt Operating Systems and Algorithms for Networked Systems		
VO Operating Systems and Algorithms for Networked Systems	2	3
UE Operating Systems and Algorithms for Networked Systems	2	3
Schwerpunkt Artificial Intelligence im Scientific Computing		
VU Artificial Intelligence im Scientific Computing	4	6
Schwerpunkt IS Technology		
VO IS Technology	2	3
UE IS Technology	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der gewählten Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul WSC Anwendungsfach Scientific Computing, 6 ECTS		
Das Modul soll eine Einführung in einen möglichen Einsatzbereich des Scientific Computing geben, wobei die Studierenden mit der jeweiligen Modellbildung, mit der algorithmischen Behandlung der Modelle, sowie mit entsprechenden Computerimplementierungen unter Verwendung entsprechender Softwarewerkzeuge vertraut gemacht werden.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 5		
<i>Lehrveranstaltung</i>		
Mögliche Einsatzbereiche sind Molecular Modeling, Computational Life-Sciences, Computational Physics. Konkrete Vorschläge aus Anwendungsbereichen des Scientific Computing werden von der Studienprogrammleitung auf Antrag des Studierenden geprüft und nach Anhörung der Studienkonferenz für Informatik und Wirtschaftsinformatik im positiven Fall genehmigt.		
Leistungsnachweis: Abschluss der gewählten Lehrveranstaltungen (6 ECTS)		

Pflichtmodul STL Software Tools and Libraries, 6 ECTS		
Es werden Grundlagen von Softwaretools des Scientific Computing behandelt. Die Studierenden lernen Prototyping mit mathematischen Analysewerkzeugen, die Verwendung numerischer Bibliotheken für sequentielle und parallele Anwendungen (Blas, Lapack, MPI, Scalapack), sowie spezielle Algorithmen der Anwendung.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: MBT, SDM, SCP		
Empfohlene Semesterzuordnung: 6		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VU Software Tools and Libraries	4	6
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung		

Pflichtmodul PBS Praktikum Scientific Computing mit Bachelorarbeit, 18 ECTS		
Ziel des Projektpraktikums ist die angeleitete Durchführung eines Projekts aus dem Bereich Scientific Computing. Es soll den Studierenden ermöglichen, basierend auf den im Rahmen der Durchführung gesammelten Erfahrungen, nach Abschluss des Bachelorstudiums selbständig Projekte durchzuführen. Ziel ist auch die Zusammenführung aller bisher vermittelten Kenntnisse.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: MBT, ESC, SDM		
Empfohlene Semesterzuordnung: 6		
Lehrveranstaltung	SWS	ECTS
PR Praktikum Scientific Computing mit Bachelorarbeit	4	18 (6+12)
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung		

#### **(4) Pflichtmodul „Freifächer“ (6 ECTS)**

Im Rahmen des Bachelorstudiums der Informatik sind Freifächer im Umfang von 6 ECTS-Punkten zu absolvieren.

Es wird empfohlen Lehrveranstaltungen zu wählen, die zur möglicherweise notwendigen Erfüllung der Zulassungsvoraussetzungen des nachfolgenden Masterstudiums erforderlich sind. Das zuständige akademische Organ gibt in Zusammenarbeit mit der Studienvertretung jedes Semester eine Liste mit Empfehlungen heraus.

#### **§ 6 Mobilität im Bachelorstudium**

Es wird empfohlen, dass Studierende maximal 30 ECTS-Punkte im Ausland absolvieren.

Die Anerkennung der im Ausland absolvierten Studienleistungen erfolgt durch das zuständige akademische Organ mittels Vorausbescheid.

#### **§ 7 Einteilung der Lehrveranstaltungen**

##### **(1) Nicht-prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen**

**Vorlesung (VO):** Vorlesungen sind Lehrveranstaltungen bei denen die Wissensvermittlung durch Vortrag der Lehrenden erfolgt. Die Prüfungen finden in einem einzigen Prüfungsakt statt, der mündlich oder schriftlich durchgeführt werden kann.

##### **(2) Prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen**

**Übung (UE):** Übungen haben den praktisch-beruflichen Zielen des Studiums zu entsprechen und beinhalten konkrete Aufgaben.

**Proseminar (PS):** Ein Proseminar stellt eine Vorstufe zum Seminar (im Masterstudium) dar. Es vermittelt Grundkenntnisse des wissenschaftlichen Arbeitens, führt in die Fachliteratur ein und behandelt exemplarisch Probleme eines Wissenschaftsgebietes durch Referate und schriftliche Arbeiten.

**Praktikum (PR):** Praktika sollen den praktisch-beruflichen Zielen des Studiums entsprechen und die Berufsvorbildung oder wissenschaftliche Ausbildung ergänzen, wobei diese Lehrveranstaltungen nicht an Vorlesungen gekoppelt sein müssen. Die Leistungsüberprüfung erfolgt durch Projektarbeit.

**Vorlesung mit integrierter Übung (VU bzw. VO+UE):** Eine Vorlesung mit integrierter Übung verbindet die Zielsetzung von Vorlesung (VO) und Übung (UE).

Vorlesung mit Demonstrationen (VD): Eine Vorlesung mit Demonstrationen entspricht einer Vorlesung (VO), die durch Vorführungen und Versuche mit speziellen Geräten oder Materialien, vorgenommen durch die LehrveranstaltungsleiterInnen, ergänzt wird.

Orientierungslehrveranstaltung (OL): Die Orientierungslehrveranstaltung dient zum Überblick über die Informatik und die verschiedenen Ausprägungsfächer. Von den Teilnehmern werden eigene Beiträge geleistet. Die Orientierungslehrveranstaltung wird in der Regel durch eine schriftliche Arbeit abgeschlossen.

## **§ 8 Bachelorarbeit**

(1) Die Bachelorarbeit für das Bachelorstudium Informatik wird im Rahmen des Praktikums mit Bachelorarbeit des gewählten Ausprägungsfachs erstellt.

Die Bachelorarbeit arbeitet das Thema des Praktikums eigenständig und in schriftlicher Form konzeptionell entsprechend dem Stand der Wissenschaft auf und dokumentiert und reflektiert die Projektergebnisse.

(2) Abschlusspräsentation

Das Projektpraktikum mit integrierter Bachelorarbeit wird durch eine öffentlich angekündigte und zugängliche Projektpräsentation und der Diskussion der Ergebnisse abgeschlossen.

## **§ 9 Teilnahmebeschränkungen**

(1) Für die genannten Lehrveranstaltungen gelten folgende generelle Teilnahmebeschränkungen:

UE: 25 Teilnehmer (30 Teilnehmer im 1. und 2. Semester ausgenommen Übungen im Labor)

PR: 25 Teilnehmer

PS: 25 Teilnehmer

VU: 50 Teilnehmer

VD: 50 Teilnehmer

Zu diesen Lehrveranstaltungen gilt Anmeldepflicht über das von der Fakultät bzw. Universität zur Verfügung gestellte EDV-System.

(2) Wenn bei Lehrveranstaltungen mit beschränkter Teilnehmerinnen- und Teilnehmerzahl die Zahl der Anmeldungen die Zahl der vorhandenen Plätze übersteigt, erfolgt die Aufnahme nach dem vom zuständigen akademischen Organ festgelegten Anmeldeverfahren. Zur Rechtswirksamkeit hat das zuständige akademische Organ das Verfahren im Mitteilungsblatt der Universität Wien festzulegen.

(3) Die Lehrveranstaltungsleiterinnen und Lehrveranstaltungsleiter sind berechtigt, im Einvernehmen mit dem zuständigen akademischen Organ für bestimmte Lehrveranstaltungen Ausnahmen zuzulassen. Auch das zuständige akademische Organ kann in Absprache mit den Lehrenden Ausnahmen ermöglichen.

## **§ 10 Prüfungsordnung**

(1) Leistungsnachweis in Lehrveranstaltungen

Die Leiterin oder der Leiter einer Lehrveranstaltung hat die Ziele, die Inhalte und die Art der Leistungskontrolle gemäß der Satzung bekannt zu geben.

(2) Prüfungsstoff

Der für die Vorbereitung und Abhaltung von Prüfungen maßgebliche Prüfungsstoff hat vom Umfang her dem vorgegebenen ECTS-Punkteausmaß zu entsprechen. Dies gilt auch für Modulprüfungen.

(3) Notenskala und Beurteilung

Der positive Erfolg von Prüfungen und wissenschaftlichen Arbeiten ist mit „sehr gut“ (1), „gut“ (2), „befriedigend“ (3) oder „genügend“ (4), der negative Erfolg ist mit „nicht genügend“ (5) zu beurteilen. Zwischennoten sind unzulässig.

(4) Anmeldepflicht

Zu allen Prüfungen gilt Anmeldepflicht gemäß den Regeln des von der Fakultät bzw. Universität zur Verfügung gestellten EDV-Systems.

### **§ 11 Inkrafttreten**

Dieses Curriculum tritt nach der Kundmachung im Mitteilungsblatt der Universität Wien mit 1. Oktober 2011 in Kraft.

### **§ 12 Übergangsbestimmungen**

(1) Dieses Curriculum gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2011 ihr Studium beginnen.

(2) Studierende, die vor diesem Zeitpunkt ihr Studium begonnen haben, können sich jederzeit durch eine einfache Erklärung freiwillig den Bestimmungen dieses Curriculums unterstellen.

Das nach den Organisationsvorschriften zuständige Organ hat generell oder im Einzelfall festzulegen, welche der absolvierten LV und Prüfungen für dieses Curriculum anzuerkennen sind.

(3) Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieses Curriculums dem vor Erlassung dieses Curriculums gültigen Bachelorcurriculum für Informatik veröffentlicht am 02.06.2006 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 32. Stück, Nummer 193, 1. Änderung veröffentlicht am 27.06.2007 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 33. Stück, Nummer 191, 2. Änderung veröffentlicht am 22.06.2010 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 30. Stück, Nummer 167 unterstellt waren, sind berechtigt, ihr Studium bis längstens 30.11.2014 abzuschließen.

Wenn im späteren Verlauf des Studiums Lehrveranstaltungen, die auf Grund der ursprünglichen Curricula verpflichtend vorgeschrieben waren, nicht mehr angeboten werden, hat das nach den Organisationsvorschriften der Universität Wien zuständige Organ von Amts wegen oder auf Antrag der oder des Studierenden mit Bescheid festzustellen, welche Lehrveranstaltungen und Prüfungen anstelle dieser Lehrveranstaltungen zu absolvieren und anzuerkennen sind.

(4) Für generelle Anerkennungsregelungen von Prüfungen ist das zuständige studienrechtliche Organ berechtigt.

Im Namen des Senates:  
Der Vorsitzende der Curricular Kommission  
Newerkl a

## **Anhang**

### **Lehrveranstaltungsevaluierung**

Zur laufenden inhaltlichen und konzeptionellen Weiterentwicklung sowie Qualitätssicherung der Lehre, wird für jede Lehrveranstaltung im Semester eine Evaluation durchgeführt und ausgewertet.

### **198. Curriculum für das Bachelorstudium Wirtschaftsinformatik (Version 2011)**

Der Senat hat in seiner Sitzung am 16. Juni 2011 das von der gemäß § 25 Abs. 8 Z. 3 und Abs. 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission vom 6. Juni 2011 beschlossene Curriculum für das Bachelorstudium Wirtschaftsinformatik (Version 2011) in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen für diesen Beschluss sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

#### **§ 1 Studienziel(e) und Qualifikationsprofil**

##### **(1) Studienziel**

Das Ziel des Bachelorstudiums Wirtschaftsinformatik an der Universität Wien ist die Vermittlung einer wissenschaftlich geprägten Ausbildung in den Grundlagen der Wirtschaftsinformatik und ihren Anwendungen.

##### **(2) Qualifikationsprofil**

Die Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiums Wirtschaftsinformatik an der Universität Wien sind befähigt, Methoden und Werkzeuge der Wirtschaftsinformatik anzuwenden sowie sich eigenständig an ihrer Erforschung und Weiterentwicklung zu beteiligen.

Absolventinnen und Absolventen der Wirtschaftsinformatik besitzen Kompetenzen in betrieblichen Informationssystemen, Organisationskonzepten, sowie in der Entwicklung und Einführung der Anwendungssoftware für betriebliche Aufgabenbereiche. Sie sind in der Lage, mit Spezialisten aus wirtschaftlichen Anwendungsgebieten interdisziplinär zusammen zu arbeiten, um durch den Einsatz von Informationstechnologie den Mehrwert im Unternehmen zu erzeugen.

Darüber hinaus sind Absolventinnen und Absolventen in der Lage, informatische Methoden, Vorgehensmodelle, Werkzeuge und Systeme der Informatik zur Lösung praxisrelevanter Probleme anzuwenden. Sie besitzen vertiefte Kenntnisse über die Implementierung und Validierung komplexer informatischer Systeme zur Information, Kommunikation und Steuerung und können diese in verschiedenen Anwendungsbereichen einsetzen bzw. deren Einsatz leiten. Sie sind befähigt, Algorithmen zu realisieren und bezüglich ihrer Eigenschaften einzuschätzen und zu bewerten. Sie können im Team komplexe Softwaresysteme entwickeln, sie kennen die Anforderungen beim Arbeiten in Gruppen und haben die Fähigkeit zu verantwortlichem und verantwortungsbewusstem Handeln im Beruf.

##### **(3) Innovative Lehrkonzepte**

Studierende werden zur Intensivierung/Verbesserung der Betreuung/Interaktion durch erfahrene KollegInnen betreut, die mit dem jeweiligen Lehr/Lernkonzept vertraut sind und präsent wie auch online Beratung zu spezifischen Lehrveranstaltungen anbieten.

Im Studium wird besonderer Wert auf projektbasiertes Lernen gelegt. Dieses umfasst nach einer Anleitungsphase selbstgesteuertes und weitgehend selbstorganisiertes Lernen. Projekte zielen verstärkt auf Teamarbeit und Interaktion ab, die teils in direktem Kontakt, teils

computerunterstützt erfolgen. Die reflektierte Zusammenarbeit in Projektteams soll Studierende an die berufliche wie auch wissenschaftliche Praxis heranführen.

In das Lehrangebot werden Lehrveranstaltungen integriert, die metafachliche Kompetenzen, insbesondere soziale Kompetenzen und Projektmanagementkompetenzen und deren Transfer in das Berufsumfeld fördern.

In den einzelnen Lehrveranstaltungen wird angestrebt, einen von den Lehr/Lernzielen abhängigen und den Bedürfnissen der Beteiligten entsprechenden, effektiven Mix von Präsenz- und Online-Elementen anzubieten.

## **§ 2 Dauer und Umfang**

Der Arbeitsaufwand für das Bachelorstudium Wirtschaftsinformatik beträgt 180 ECTS-Punkte (abgekürzt: ECTS). Dies entspricht einer vorgesehenen Studiendauer von sechs Semestern.

## **§ 3 Zulassungsvoraussetzungen**

Voraussetzung für die Zulassung zum ordentlichen Bachelorstudium Wirtschaftsinformatik an der Universität Wien ist die allgemeine Universitätsreife und die Kenntnis der deutschen Sprache.

## **§ 4 Akademischer Grad**

Absolventinnen bzw. Absolventen des Bachelorstudiums Wirtschaftsinformatik ist der akademische Grad „Bachelor of Science“ - abgekürzt „BSc“ zu verleihen. Im Falle der Führung ist dieser akademische Grad dem Namen nachzustellen.

## **§ 5 Aufbau - Module mit ECTS-Punktezuweisung**

### **Struktur des Studiums**

Das Bachelorstudium Wirtschaftsinformatik besteht aus:

(1) Studieneingangs- und Orientierungsphase (STEOP) (18 ECTS)

- Pflichtmodul „Grundlagen der Wirtschaftsinformatik“, 6 ECTS (STEOP 1)
- Pflichtmodul „Programmierung“, 6 ECTS (STEOP 2)
- Pflichtmodul „Technische Grundlagen und Systemsoftware“, 6 ECTS (STEOP 3)

(2) Pflichtmodulgruppen ( 156 ECTS)

    Pflichtmodulgruppe A Wirtschaftsinformatik, 54 ECTS

    Pflichtmodulgruppe B Wirtschaftswissenschaften, 30 ECTS

    Pflichtmodulgruppe C Informatik, 36 ECTS

    Pflichtmodulgruppe D Allgemeine Grundlagen, 12 ECTS

    Pflichtmodulgruppe E Strukturwissenschaften, 24 ECTS

Die Bachelorarbeit im Ausmaß von 12 ECTS ist im Rahmen des Praktikums Wirtschaftsinformatik zu erstellen.

(3) Pflichtmodul „Freifächer“ (6 ECTS)

## Modulbeschreibung

### (1) Studieneingangs- und Orientierungsphase (STEOP) – 18 ECTS

Pflichtmodul GWI Grundlagen der Wirtschaftsinformatik, 6 ECTS (STEOP 1)		
Die Studierenden erhalten einen Überblick über die Anwendungsgebiete der Informatik, Fragestellungen der Wirtschaftsinformatik und erwerben grundlegende Kenntnisse über die Strukturierung des wissenschaftlichen Arbeitens in der Informatik und der Wirtschaftsinformatik. Weiterhin werden die relevanten Prinzipien informationstechnologischer Infrastrukturen behandelt.		
Verpflichtende Voraussetzungen: -		
Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 1		
Lehrveranstaltung	SWS	ECTS
OL Einführung in Anwendungsgebiete der Informatik	1	1
UE Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten	1	2
VO Einführung in die Wirtschaftsinformatik (Infrastruktur)	2	3
Leistungsnachweis: Kombinierte Modulprüfung		
1. Absolvierung der OL und der UE ( 3 ECTS)		
2. Schriftliche Prüfung (3 ECTS)		

Pflichtmodul PRG Programmierung, 6 ECTS (STEOP 2)		
Den Studierenden werden Programmierkenntnisse anhand einer prozeduralen und objektorientierten Programmiersprache vermittelt. Die Studierenden sind befähigt einfache algorithmische Aufgabenstellungen zu lösen und programmiertechnisch umzusetzen.		
Verpflichtende Voraussetzungen: -		
Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 1		
Lehrveranstaltung	SWS	ECTS
PR Einführung in die Programmierung	4	6
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung (6 ECTS)		

Pflichtmodul TGS Technische Grundlagen und Systemsoftware, 6 ECTS (STEOP 3)		
Ziel ist, dass Studierende den Aufbau und die Funktionsweise von Rechnern und Betriebssystemen kennen und verstehen. Inhalte sind insbesondere Rechnerarchitekturen (Aufbau von Rechnern, Performance, Pipelining, Caching, Virtual Memory, I/O) und Grundlagen von Betriebssystemen (Prozessverwaltung und -synchronisation, Scheduling, Speicherverwaltung, Dateisysteme, Device-Driver). Praktisch werden die wichtigsten Funktionen von Unix und Windows geübt.		
Verpflichtende Voraussetzungen: -		
Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 1		
Lehrveranstaltung	SWS	ECTS
VO Technische Grundlagen und Systemsoftware	3	4
UE Technische Grundlagen und Systemsoftware	1	2
Leistungsnachweis: Kombinierte Modulprüfung		
1. Abschluss der UE (2 ECTS)		
2. Schriftliche Prüfung (4 ECTS)		

### Einheitliche Beurteilungsstandards

Für die prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen im Rahmen der StEOP legt das studienrechtlich zuständige Organ zur Sicherstellung von einheitlichen Beurteilungsstandards (nach Anhörung der Lehrenden dieser Veranstaltungen) die Inhalte und Form der Leistungsüberprüfung, die Beurteilungskriterien und die Fristen für die

sanktionslose Abmeldung von prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen verbindlich fest. Diese Festlegung ist rechtzeitig vor Beginn der Lehrveranstaltungen in Form einer Ankündigung, insb. durch Eintragung in das elektronische Vorlesungsverzeichnis und durch Veröffentlichung auf der Website der Studienprogrammleitung, bekannt zu geben.

Die positive Absolvierung der STEOP ist Voraussetzung für das weitere Studium. An folgenden Lehrveranstaltungen darf vor erfolgreicher Absolvierung der STEOP teilgenommen werden: UE Mathematische Basistechniken und UE Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre.

**(2) Pflichtmodule – insgesamt 156 ECTS-Punkte**

**(A) Pflichtmodule – Wirtschaftsinformatik - 54 ECTS-Punkte**

<b>Pflichtmodul MOD Grundlagen der Modellierung, 6 ECTS</b>		
Dieses Modul vermittelt die für WirtschaftsinformatikerInnen notwendigen Methoden der Modellierung statischer und dynamischer Aspekte, mitsamt den für das Verständnis und die Anwendung dieser Methoden notwendigen Grundlagen. Ziel der Lehrveranstaltung ist der Erwerb der Fähigkeit, Modelle zu erstellen und zu analysieren.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 2		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Modellierung	2	3
UE Modellierung	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

<b>Pflichtmodul IST IS Technology, 6 ECTS</b>		
Aufbauend auf den Grundlagen werden die aktuellen Technologien vermittelt, die der optimalen Umsetzung von Informationssystemen dienen.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 3		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO IS Technology	2	3
UE IS Technology	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

<b>Pflichtmodul ISE IS Engineering, 6 ECTS</b>		
Das Modul vermittelt die ingenieurwissenschaftlichen Ansätze für den Entwurf und die Realisierung von Informationssystemen		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: IST		
Empfohlene Semesterzuordnung: 4		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VU IS Engineering	2	3
PR IS Engineering	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul EIS Enterprise IS, 6 ECTS		
Basierend auf dem State-of-the-art von Enterprise IS und unter Berücksichtigung spezifischer Anforderungen werden benötigte Technologien, Komponentenintegration, und Funktionalitätserweiterung aus einer ganzheitlichen Unternehmenssicht angewandt.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: ISE		
Empfohlene Semesterzuordnung: 5		
Lehrveranstaltung	SWS	ECTS
VU Enterprise IS	2	3
PS Enterprise IS	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul SKI Sicherheit in IS und Künstliche Intelligenz, 6 ECTS		
Das Modul vermittelt Grundlagen für die Berücksichtigung und Umsetzung von Sicherheitsaspekten in Informationssystemen und gibt eine Einführung in die Künstliche Intelligenz, insbesondere in Suchverfahren, Logik und Resolutionskalküle sowie künstliche neuronale Netze.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: ISE		
Empfohlene Semesterzuordnung: 5		
Lehrveranstaltung	SWS	ECTS
VU Sicherheit in Informationssystemen	2	3
VU Künstliche Intelligenz	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul KOE Kompetenzerweiterung Informatik, 6 ECTS		
Das Modul bringt eine zusammenführende Betrachtung der hinter den Kerntechnologien der Informatik stehenden grundlegenden Prinzipien: „computation, communication, coordination, recollection, and automation“. Die Studierenden lernen wie diese Prinzipien zum Tragen kommen und welche rechtlichen Aspekte in der Anwendung berücksichtigt werden müssen.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: MBT, THI, DBS, ADS, SWE		
Empfohlene Semesterzuordnung: 5		
Lehrveranstaltung	SWS	ECTS
PS Great Principles of Information Technology	2	3
VU Informatik und Recht	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul PBW Praktikum Wirtschaftsinformatik mit Bachelorarbeit, 18 ECTS		
Ziel des Projektpraktikums ist die angeleitete Durchführung eines Projekts aus dem Bereich der Wirtschaftsinformatik. Es soll den Studierenden ermöglichen, basierend auf den im Rahmen der Durchführung gesammelten Erfahrungen, nach Abschluss des Bachelorstudiums selbständig Projekte durchzuführen. Ziel ist auch die Zusammenführung aller bisher vermittelten Kenntnisse.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: ISE		
Empfohlene Semesterzuordnung: 6		
Lehrveranstaltung	SWS	ECTS
PR Praktikum Wirtschaftsinformatik mit Bachelorarbeit	4	18 (6+12 Bachelorarbeit)
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung		

**(B) Pflichtmodule – Wirtschaftswissenschaften - 30 ECTS-Punkte**

Pflichtmodul BWL Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre, 6 ECTS		
Das Modul vermittelt die Beschreibung und Analyse des Untersuchungsgegenstandes der Betriebswirtschaftslehre, insbesondere institutionentheoretische Grundlagen. Die Teilgebiete Buchhaltung, Kostenrechnung und Bilanzierung werden detailliert behandelt.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 1		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre	2	3
UE Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul ORG Organisation, 6 ECTS		
Das Modul vermittelt das Verständnis für grundlegende Fragestellungen und Lösungskonzepte aus den Bereichen Organisation, insbesondere organisatorische Gestaltungsvariablen, Aufgabenverteilung, Entscheidungsrechte und Weisungssysteme. Im Rahmen der IT Organisation werden die speziellen Fragestellungen von IT-Fachbereichen und -Anbietern behandelt.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: BWL		
Empfohlene Semesterzuordnung: 3		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VU Unternehmensorganisation	2	3
VU IT Organisation	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul VWL Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, 6 ECTS		
Das Modul gibt eine Einführung in die Volkswirtschaftslehre insbesondere Mikroökonomie. Der Schwerpunkt wird auf Produktions-, Kosten- und Konsumtheorie gelegt.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 4		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Grundzüge der Volkswirtschaftslehre	2	3
UE Grundzüge der Volkswirtschaftslehre	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul FIN Finanzwirtschaft, 6 ECTS		
Das Modul behandelt die grundlegenden Probleme der Finanzwirtschaft, sowie deren methodische Lösungsansätze inklusive informationstechnischer Unterstützungsaspekte. Im praktischen Teil sind themenrelevante Aufgabenstellungen programmiertechnisch umzusetzen.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: BWL		
Empfohlene Semesterzuordnung: 5		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Finanzwirtschaft	2	3
PR Finanzwirtschaft	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul PLT Produktion, Logistik und Transport, 6 ECTS		
Das Modul behandelt die grundlegenden Probleme der Produktion, der Logistik und des Transports, sowie deren methodische Lösungsansätze inklusive informationstechnischer Unterstützungsaspekte. Im praktischen Teil sind themenrelevante Aufgabenstellungen programmiertechnisch umzusetzen.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: BWL		
Empfohlene Semesterzuordnung: 6		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Produktion, Logistik und Transport	2	3
PR Produktion, Logistik und Transport	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

**(C) Pflichtmodule – Informatik - 36 ECTS-Punkte**

ADS Algorithmen und Datenstrukturen, 6 ECTS		
Die Studierenden erlangen Kenntnisse über Aufwandsabschätzungen, Komplexitätsmaße, grundlegende Datenstrukturen, Such- und Sortierverfahren und grundlegende Graph- und Optimierungsalgorithmen. Sie werden dadurch befähigt Algorithmen und geeignete Datenstrukturen für gegebene Problemstellungen zu entwerfen oder auszuwählen und das Leistungsverhalten zu beurteilen.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 2		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Algorithmen und Datenstrukturen	3	4
UE Algorithmen und Datenstrukturen	1	2
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul NET Netzwerktechnologien, 6 ECTS		
Es werden die grundlegenden Techniken von Computernetzwerken (auf Basis der Protokollarchitektur) sowie Prinzipien darauf aufbauender verteilter Anwendungen (verteilter Systeme) vermittelt. Die Studierenden sind befähigt, die methodischen und technischen Zusammenhänge der Durchführung verteilter Applikationen (inklusive Sicherheits- und Managementaspekte) zu verstehen und nachzuvollziehen. Dies wird auch praktisch mit Hilfe von entsprechenden Monitoringwerkzeugen vertieft.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 2		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Netzwerktechnologien	3	4
PR Netzwerktechnologien	1	2
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul THI Theoretische Informatik, 6 ECTS		
Die Studierenden erwerben Kenntnisse über folgende Gebiete: Kontextfreie Sprachen und Kellerautomaten; Reguläre Sprachen und endliche Automaten; Turing Maschinen; Berechenbarkeit und Entscheidbarkeit; Endliche Maschinen und Automatenetze; Komplexitätstheorie; Formale Logik; Formale Semantik und Grundelemente der formalen Verifikation; Theoretische Grundlagen moderner Programmiersprachen.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: MBT		
Empfohlene Semesterzuordnung: 2		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Theoretische Informatik	2	3
UE Theoretische Informatik	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul DBS Datenbanksysteme, 6 ECTS		
Die Studierenden erlernen die notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten Datenbanksysteme für die Erstellung von Anwendungssystemen einzusetzen, Datenbanken zu entwerfen und abzufragen und kennen die theoretischen Grundlagen von relationalen Datenbanken.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: ADS, MOD		
Empfohlene Semesterzuordnung: 3		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Datenbanksysteme	2	3
UE Datenbanksysteme	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul SWE Software Engineering, 6 ECTS		
Dieses Modul vermittelt die wesentlichen Methoden der Softwareentwicklung nach dem Unified Process. Dies umfasst Use-Case Modellierung, Architekturmodellierung, objektorientierte Analyse und Design, Designpatterns, Implementierung und Testmethoden, sowie Qualitätskriterien für Softwareprodukte. Die praktische Umsetzung dieser Konzepte erfolgt anhand konkreter Softwareprojekte unter Einsatz aktueller Entwicklungswerkzeuge.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 3		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Software Engineering	2	3
UE Software Engineering	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul SWA Softwarearchitekturen, 6 ECTS		
Die Studierenden erwerben die Kompetenz, komplexe Software Systeme zu analysieren und zu entwerfen. Sie verstehen die Zusammenhänge zwischen verschiedenen Architekturebenen sowie die Bedeutung und den Einsatz von Architectural Patterns. Sie können kleine verteilte Anwendungen auf Grundlage von Standards umsetzen.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: NET, SWE		
Empfohlene Semesterzuordnung: 4		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Softwarearchitekturen	2	3
PR Softwarearchitekturen	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

**(D) Pflichtmodule Allgemeine Grundlagen - 12 ECTS-Punkte**

<b>Pflichtmodul SOP Sozialkompetenz und Projektmanagement, 6 ECTS</b>		
Dieses Modul vermittelt ein Verständnis für die gesellschaftlichen Voraussetzungen und potentiellen Folgen der Informatik vor dem Hintergrund sozial- und geisteswissenschaftlicher Theorien und führt in die Methoden und Techniken des Projektmanagements ein. Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse von Methoden und Techniken, Einflussfaktoren und Erfolgskriterien der Projektabwicklung nach Standards von einer technischen, organisatorischen und zwischenmenschlichen Perspektive. Sie erstellen Projektpläne, wenden einfache Projektmanagementwerkzeuge an, führen eine Risikoanalyse durch, nehmen Aufgaben und Verantwortungen in einem Projektteam wahr und reflektieren den Projektverlauf.		
Verpflichtende Voraussetzungen: - Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 3		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VU Projektmanagement	2	3
VU Informatik und Gesellschaft	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

<b>Pflichtmodul HCI Human-Computer-Interaction und Psychologie, 6 ECTS</b>		
In diesem Modul erwerben die Studierenden Wissen, Fertigkeiten und einen Bezug zur anwendungsgerechten Gestaltung von Benutzeroberflächen. Dies erfolgt durch das Kennen von Human Factors, Usability Richtlinien, kognitionswissenschaftlicher, psychologischer und kommunikationstechnischer Grundlagen, das Verstehen von deren Bedeutung sowie deren Anwendung im Prozess des Usability Engineering mit Schwerpunkt auf Human Centered Design und Evaluation.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 4		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VU Human-Computer-Interaction und Psychologie	4	6
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung		

**(E) Pflichtmodule Strukturwissenschaften - 24 ECTS-Punkte**

<b>Pflichtmodul MBT Mathematische Basistechniken, 6 ECTS (STEOP 4)</b>		
Das Modul vermittelt die Grundbegriffe in den Bereichen Mengen, Logik und Algebra. Weiters werden die Grundlagen der linearen Algebra und Geometrie sowie deren Anwendungen wie etwa in Grafik und Graphentheorie vermittelt. Die Studierenden erwerben Kompetenzen in der Analyse von informatischen Fragestellungen mittels Logikkalkülen und Algebra und lernen Algorithmen aus der Linearen Algebra zu verstehen und mit Hilfe entsprechender Softwarewerkzeugen anzuwenden.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP Empfohlene Voraussetzungen: -		
Empfohlene Semesterzuordnung: 1		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Mathematische Basistechniken	2	3
UE Mathematische Basistechniken	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul GMA Grundlagen der Mathematik und Analysis, 6 ECTS		
Das Modul vermittelt die Grundlagen der ein- und der mehrdimensionalen Analysis mit Anwendungen aus Numerik und Optimierung. Weiters werden dynamische Systeme unter Zuhilfenahme von Differenzen- und Differentialgleichungen behandelt. Die Studierenden sind befähigt einfache Fragestellungen der Wirtschaft, Technik und Naturwissenschaften mittels Modellen der Analysis und linearen Algebra zu beschreiben.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: MBT		
Empfohlene Semesterzuordnung: 2		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Grundlagen der Mathematik und Analysis	2	3
UE Grundlagen der Mathematik und Analysis	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul DAS Datenanalyse und Statistik, 6 ECTS		
Das Modul vermittelt die Fähigkeit empirische Sachverhalte mittels statistischer Methoden zu beschreiben, inhaltliche Fragestellungen in statistische Terminologie zu übersetzen und diese mittels adäquater Techniken der Statistik und Wahrscheinlichkeitstheorie zu lösen. Besonderes Augenmerk wird auf die Verwendung von Softwarewerkzeugen und die Präsentation statistischer Analyse-Ergebnisse gelegt.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: MBT, GMA		
Empfohlene Semesterzuordnung: 4		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Datenanalyse und Statistik	2	3
UE Datenanalyse und Statistik	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

Pflichtmodul OPS Optimierung und Simulation, 6 ECTS		
Das Modul beschäftigt sich mit den grundlegenden Techniken zur Bestimmung von optimalen Lösungen für substanzwissenschaftliche Fragestellungen und zur Simulation von realen Problemen am Computer. Die Studierenden lernen eine Palette von Basiswerkzeugen wie lineare Programmierung, nichtlineare Programmierung, diskrete Optimierung und Simulation kennen und wissen über die Möglichkeiten und Grenzen ihrer Anwendung Bescheid.		
Verpflichtende Voraussetzungen: STEOP		
Empfohlene Voraussetzungen: MBT, GMA		
Empfohlene Semesterzuordnung: 5		
<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Optimierung und Simulation	2	3
PR Optimierung und Simulation	2	3
Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen		

#### **(4) Pflichtmodul „Freifächer“ (6 ECTS)**

Im Rahmen des Bachelorstudiums der Wirtschaftsinformatik sind Freifächer im Umfang von 6 ECTS-Punkten zu absolvieren.

Es wird empfohlen Lehrveranstaltungen zu wählen, die zur möglicherweise notwendigen Erfüllung der Zulassungsvoraussetzungen des nachfolgenden Masterstudiums erforderlich sind. Das zuständige akademische Organ gibt in Zusammenarbeit mit der Studienvertretung jedes Semester eine Liste mit Empfehlungen heraus.

## **§ 6 Mobilität im Bachelorstudium**

Es wird empfohlen, dass Studierende maximal 30 ECTS im Ausland absolvieren.

Die Anerkennung der im Ausland absolvierten Studienleistungen erfolgt durch das zuständige akademische Organ mittels Vorausbescheid.

## **§ 7 Einteilung der Lehrveranstaltungen**

### **(1) Nicht-prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen**

**Vorlesung (VO):** Vorlesungen sind Lehrveranstaltungen bei denen die Wissensvermittlung durch Vortrag der Lehrenden erfolgt. Die Prüfungen finden in einem einzigen Prüfungsakt statt, der mündlich oder schriftlich durchgeführt werden kann.

### **(2) Prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen**

**Übung (UE):** Übungen haben den praktisch-beruflichen Zielen des Studiums zu entsprechen und beinhalten konkrete Aufgaben.

**Proseminar (PS):** Ein Proseminar stellt eine Vorstufe zum Seminar (im Masterstudium) dar. Es vermittelt Grundkenntnisse des wissenschaftlichen Arbeitens, führt in die Fachliteratur ein und behandelt exemplarisch Probleme eines Wissenschaftsgebietes durch Referate und schriftliche Arbeiten.

**Praktikum (PR):** Praktika sollen den praktisch-beruflichen Zielen des Studiums entsprechen und die Berufsvorbildung oder wissenschaftliche Ausbildung ergänzen, wobei diese Lehrveranstaltungen nicht an Vorlesungen gekoppelt sein müssen. Die Leistungsüberprüfung erfolgt durch Projektarbeit.

**Vorlesung mit integrierter Übung (VU bzw. VO+UE):** Eine Vorlesung mit integrierter Übung verbindet die Zielsetzung von Vorlesung (VO) und Übung (UE).

**Orientierungslehrveranstaltung (OL):** Die Orientierungslehrveranstaltung dient zum Überblick über die Informatik und die verschiedenen Ausprägungsfächer. Von den Teilnehmern werden eigene Beiträge geleistet. Die Orientierungslehrveranstaltung wird in der Regel durch eine schriftliche Arbeit abgeschlossen.

## **§ 8 Bachelorarbeit**

(1) Die Bachelorarbeit für das Bachelorstudium Wirtschaftsinformatik wird im Rahmen des Pflichtmoduls PBW Praktikum Wirtschaftsinformatik mit Bachelorarbeit erstellt. Die Bachelorarbeit arbeitet das Thema des Praktikums eigenständig und in schriftlicher Form entsprechend dem Stand der Wissenschaft auf und dokumentiert und reflektiert die Projektergebnisse.

### **(2) Abschlusspräsentation**

Das Projektpraktikum mit integrierter Bachelorarbeit wird durch eine öffentlich angekündigte und zugängliche Projektpräsentation und der Diskussion der Ergebnisse abgeschlossen.

## **§ 9 Teilnahmebeschränkungen**

(1) Für die genannten Lehrveranstaltungen gelten je Parallellehrveranstaltung folgende generelle Teilnahmebeschränkungen:

UE: 25 Teilnehmer (30 Teilnehmer im 1. und 2. Semester ausgenommen Übungen im Labor)

PR: 25 Teilnehmer

PS: 25 Teilnehmer

VU: 50 Teilnehmer

Zu diesen Lehrveranstaltungen gilt Anmeldepflicht über das von der Fakultät bzw. Universität zur Verfügung gestellte EDV-System.

(2) Wenn bei Lehrveranstaltungen mit beschränkter Teilnehmerinnen- und Teilnehmerzahl die Zahl der Anmeldungen die Zahl der vorhandenen Plätze übersteigt, erfolgt die Aufnahme nach dem vom zuständigen akademischen Organ festgelegten Anmeldeverfahren. Zur Rechtswirksamkeit hat das zuständige akademische Organ das Verfahren im Mitteilungsblatt der Universität Wien festzulegen.

(3) Die Lehrveranstaltungsleiterinnen und Lehrveranstaltungsleiter sind berechtigt, im Einvernehmen mit dem zuständigen akademischen Organ für bestimmte Lehrveranstaltungen Ausnahmen zuzulassen. Auch das zuständige akademische Organ kann in Absprache mit den Lehrenden Ausnahmen ermöglichen.

## **§ 10 Prüfungsordnung**

(1) Leistungsnachweis in Lehrveranstaltungen

Die Leiterin oder der Leiter einer Lehrveranstaltung hat die Ziele, die Inhalte und die Art der Leistungskontrolle gemäß der Satzung bekannt zu geben.

(2) Prüfungsstoff

Der für die Vorbereitung und Abhaltung von Prüfungen maßgebliche Prüfungsstoff hat vom Umfang her dem vorgegebenen ECTS-Punkteausmaß zu entsprechen. Dies gilt auch für Modulprüfungen.

(3) Notenskala und Beurteilung

Der positive Erfolg von Prüfungen und wissenschaftlichen Arbeiten ist mit „sehr gut“ (1), „gut“ (2), „befriedigend“ (3) oder „genügend“ (4), der negative Erfolg ist mit „nicht genügend“ (5) zu beurteilen. Zwischennoten sind unzulässig.

(4) Anmeldepflicht

Zu allen Prüfungen gilt Anmeldepflicht gemäß den Regeln des von der Fakultät bzw. Universität zur Verfügung gestellten EDV-Systems.

## **§ 11 Inkrafttreten**

Dieses Curriculum tritt nach der Kundmachung im Mitteilungsblatt der Universität Wien mit 1. Oktober 2011 in Kraft.

## **§ 12 Übergangsbestimmungen**

(1) Dieses Curriculum gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2011 ihr Studium beginnen.

(2) Studierende, die vor diesem Zeitpunkt ihr Bachelorstudium Wirtschaftsinformatik oder Informatik begonnen haben, können sich jederzeit durch eine einfache Erklärung freiwillig

den Bestimmungen dieses Curriculums unterstellen. Das nach den Organisationsvorschriften zuständige Organ hat generell oder im Einzelfall festzulegen, welche der absolvierten LV und Prüfungen für dieses Curriculum anzuerkennen sind.

(3) Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieses Curriculums dem vor Erlassung dieses Curriculums gültigen Bachelorcurriculum Wirtschaftsinformatik, veröffentlicht am 22.06.2010 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 30. Stück, Nummer 166, unterstellt waren, sind berechtigt, ihr Studium bis längstens 30.11.2014 abzuschließen.

Wenn im späteren Verlauf des Studiums Lehrveranstaltungen, die auf Grund der ursprünglichen Curricula verpflichtend vorgeschrieben waren, nicht mehr angeboten werden, hat das nach den Organisationsvorschriften der Universität Wien zuständige Organ von Amts wegen oder auf Antrag der oder des Studierenden mit Bescheid festzustellen, welche Lehrveranstaltungen und Prüfungen anstelle dieser Lehrveranstaltungen zu absolvieren und anzuerkennen sind.

(4) Für generelle Anerkennungsregelungen von Prüfungen ist das zuständige studienrechtliche Organ berechtigt.

Im Namen des Senates:  
Der Vorsitzende der Curricularkommission  
N e w e r k l a

## **Anhang**

### **Lehrveranstaltungsevaluierung**

Zur laufenden inhaltlichen und konzeptionellen Weiterentwicklung sowie Qualitätssicherung der Lehre, wird für jede Lehrveranstaltung im Semester eine Evaluation durchgeführt und ausgewertet.

### **199. Curriculum für das Bachelorstudium Bildungswissenschaft (Version 2011)**

Der Senat hat in seiner Sitzung am 16. Juni 2011 das von der gemäß § 25 Abs. 8 Z. 3 und Abs. 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission vom 6. Juni 2011 beschlossene Curriculum für das Bachelorstudium Bildungswissenschaft (Version 2011) in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen für diesen Beschluss sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

### **§ 1 Qualifikationsprofil und Studienziele**

(1) Das Bachelorstudium Bildungswissenschaft an der Universität Wien dient der Vermittlung zentraler Fragestellungen, Theorien und Methoden zum Verständnis von Bildungsprozessen und zur Analyse der Erziehungswirklichkeit. Dabei wird auf eine wissenschaftsorientierte Problemlösekompetenz Wert gelegt, die Grundlage für Forschung und Anwendung bildet. Die inhaltlichen Grundkompetenzen umfassen die Reflexion/philosophische Bestimmung des Gegenstandes der Bildungswissenschaft, die Ideen- und Wirkungsgeschichte der Pädagogik und die forschungsmethodologische Grundausbildung. Die wissenschaftsorientierte Problemlösekompetenz wird exemplarisch in Anwendungs- und Forschungsfeldern entwickelt, wobei ebenso deren theoretische und praxisleitende Konzepte kritisch vermittelt werden.

(2) Der Bachelor im Fach Bildungswissenschaft

- vermittelt grundlegende Qualifikationen für wissenschaftliches Arbeiten im sozialen/pädagogischen Berufsfeld und stellt die Basis für Spezialausbildungen auf diesem Gebiet dar;
- bildet Kompetenzen und Fähigkeiten, die zu weiterführenden Studien befähigen;
- vermittelt in Kombination mit einer entsprechenden berufspraktischen Ausbildung die Fähigkeit zu einer differenzierten Reflexion der einschlägigen Praxis und qualifiziert AbsolventInnen damit zu Führungs- und Leitungsfunktionen im Bildungs- und Sozialwesen in Einrichtungen, Organisationen, Verbänden und Unternehmungen.

## § 2 Dauer und Umfang

(1) Der Arbeitsaufwand für das Bachelorstudium Bildungswissenschaft beträgt 180 ECTS-Punkte (abgekürzt: ECTS). Das entspricht einer vorgesehenen Studiendauer von sechs Semestern.

(2) Hinsichtlich der hochschuldidaktischen und zeitlichen Gestaltung werden Anliegen berufstätiger Studierender sowie solcher mit Betreuungsverpflichtungen nach Möglichkeit berücksichtigt.

## § 3 Zulassungsvoraussetzungen

Die Zulassung zum Studium folgt den gesetzlichen Bestimmungen.

## § 4 Akademischer Grad

Absolventinnen bzw. Absolventen des Bachelorstudiums Bildungswissenschaft ist der akademische Grad „Bachelor of Arts“ - abgekürzt „BA“ - zu verleihen. Dieser akademische Grad ist hinter dem Namen zu führen.

## § 5 Aufbau - Module und ECTS-Punktezuweisung

- **Pflichtmodulgruppe Studieneingangs- und Orientierungsphase – 1. Semester (15 ECTS)**
- **Weitere Pflichtmodulgruppen (60 ECTS)**
  - Gegenstandstheorie der Bildungswissenschaft (15 ECTS, davon wenigstens 5 ECTS in prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen)
  - Bildung, Gesellschaft und Individuum (15 ECTS, davon wenigstens 5 ECTS in prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen)
  - Methodologie und Methoden der Bildungswissenschaft (30 ECTS, davon wenigstens 20 ECTS in prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen)
- **Pflicht- und Wahlmodule: Schwerpunkte I – IV (40 ECTS, davon wenigstens 20 ECTS in prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen)**
  - I. Bildung im Wandel - *Education and Change*
  - II. Lehren und Lernen - *Curriculum and Instruction*
  - III. Inklusive Pädagogik bei speziellem Bedarf - *Special Needs and Inclusive Education*
  - IV. Bildung, Beratung und Entwicklung über die Lebensalter - *Education, Counseling and Human Development*

- **Pflichtmodul Wissenschaftstheorie in der Bildungswissenschaft (5 ECTS)**
- **Wahlbereich 1. – 6. Semester (30 ECTS, davon wenigstens 15 ECTS in prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen)**

Dieses Modul können Studierende sowohl aus dem Angebot der Bildungswissenschaft als auch aus dem anderer Studienrichtungen (Erweiterungscurricula) absolvieren.

- **Forschungspraktikum (10 ECTS)**
- **Bachelorarbeit I zum Forschungspraktikum (10 ECTS)**
- **Bachelorarbeit II (10 ECTS)**

### **(1) Pflichtmodulgruppe Studieneingangs- und Orientierungsphase (StEOP) – 1. Semester**

**Ziel:** Die Studierenden kennen die Grundlagen der Disziplin und mögliche Handlungsfelder, sind mit den Grundlagen der Praxis wissenschaftlichen Arbeitens vertraut und können diese anwenden und die Entscheidung darüber, ob das Studium hinsichtlich der Inhalte, der Anforderungen und der künftigen Berufsfelder die richtige Wahl ist, treffen.

#### **StEOP 1 Einführung in das Studium der Bildungswissenschaft (10 ECTS)**

Voraussetzung: keine

Modulziel: Grundbegriffe, Wissenschaftstheorie, Forschungsmethoden sowie Forschungsbereiche, Handlungsfelder und Subdisziplinen

Modulstruktur:

PVÜ Einführung in das Studium der Bildungswissenschaften I (4 ECTS)

PVÜ Einführung in das Studium der Bildungswissenschaften II (6 ECTS)

Leistungsnachweis: Schriftliche Modulprüfung (10 ECTS)

#### **StEOP 2 Bildung, Lehren und Lernen (5 ECTS)**

Voraussetzungen: keine

Modulziel: Bildungstheorie, klassische Lehr- und Lerntheorien sowie aktuelle didaktische Modelle

Modulstruktur:

PVÜ Bildung, Lehren und Lernen I (2 ECTS)

PVÜ Bildung, Lehren und Lernen II (3 ECTS)

Leistungsnachweis: Schriftliche Modulprüfung (5 ECTS)

Die positive Absolvierung der Studieneingangs- und Orientierungsphase ist Voraussetzung für das weitere Studium.

### **(2) Weitere Pflichtmodule**

#### **Pflichtmodulgruppe 1: Gegenstandstheorie der Bildungswissenschaft (15 ECTS)**

**Ziel:** Studierende können die Verwiesenheit des Menschen auf Lernen und Bildung begründen, kennen grundlegende theoretische Konzeptionen der Bildungswissenschaft, haben Kenntnis von deren Entwicklung in Vergangenheit und Gegenwart.

**Pflichtmodul 1: Bildungswissenschaftliches Arbeiten in Theorie und Praxis (5 ECTS)**

Voraussetzungen: StEOP

Modulziel: Die Studierenden verfügen über Kenntnisse aus einem Teilbereich der Bildungswissenschaft sowie über basale Kompetenzen bildungswissenschaftlichen Arbeitens in Theorie und Praxis.

Modulstruktur: Proseminar (5 ECTS)

Leistungsnachweis: Abschluss des Proseminars

**Pflichtmodul 2: Konstitutionsprobleme der Bildungswissenschaft (5 ECTS)**

Voraussetzung: StEOP, Pflichtmodul 1

Modulziel: Die Studierenden wissen um aktuelle Herausforderungen der bildungswissenschaftlichen Theoriebildung und können diese angesichts historischer, gesellschaftlicher und medialer Transformationsprozesse problematisieren.

Modulstruktur: Vorlesung oder Proseminar (5 ECTS)

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung

**Pflichtmodul 3: Bildung und Anthropologie (5 ECTS)**

Voraussetzung: StEOP, Modul 1

Modulziel: Die Studierenden können unterschiedliche anthropologische Theoriezugänge differenzieren und die damit jeweils einhergehenden Implikationen für bildungswissenschaftliche Konzeptionen vom Menschen reflektieren.

Modulstruktur: Vorlesung oder Proseminar (5 ECTS)

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung

**Pflichtmodulgruppe 2: Bildung, Gesellschaft und Individuum (15 ECTS)**

**Ziel:** Die Studierenden kennen Theorien zur Bildung, zur Gesellschaft und zum Individuum sowie deren inneren Zusammenhang in geschichtlicher, gesellschaftlicher und individueller Perspektive. Sie können bildungswissenschaftliche Hauptströmungen historisch und systematisch einordnen und deren Konsequenzen für das Verstehen konkreter Bildungsprozesse beurteilen.

**Pflichtmodul 4: Bildung und Geschichtlichkeit (5 ECTS)**

Voraussetzung: StEOP

Modulziel: Die Studierenden können die historische Konditionierung von Bildungstheorien und –praxen theoretisch und an anhand konkreter Beispiele (z.B. Lernorte, Erziehungsformen, Bildungsverläufe) beschreiben.

Modulstruktur: Vorlesung (5 ECTS)

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung

**Pflichtmodul 5: Bildung und Politik (5 ECTS)**

Voraussetzung: StEOP, Pflichtmodul 4

Modulziel: Die Studierenden können die gesellschaftliche Eingebundenheit von Bildungs- und Erziehungsprozessen in Lebenslagen, Interessen- und Machtverhältnisse theoretisch und anhand von Beispielen (z.B. Schule, Familie, Alltagsleben) beschreiben.

Modulstruktur: Vorlesung oder Proseminar (5 ECTS)

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung

**Pflichtmodul 6: Individuum und Entwicklung (5 ECTS)**

Voraussetzung: StEOP, Pflichtmodul 4

Modulziel: Die Studierenden können Bildung und Entwicklung als Vergesellschaftungsprozess aus Sicht des Individuums theoretisch und anhand von Beispielen (z.B. Heranwachsen, Jugendphase, Altern) beschreiben.

Modulstruktur: Vorlesung oder Proseminar (5 ECTS)

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung

**Pflichtmodulgruppe 3: Methodologie und Methoden der Bildungswissenschaft (30 ECTS)**

**Ziel:** Aufbauend auf einer wissenschaftstheoretischen Grundorientierung erlernen Studierende fachspezifische Forschungsmethoden zur Analyse der Erziehungswirklichkeit und können diese nach den Erfordernissen der jeweiligen Forschungsfrage anwenden.

**Pflichtmodul 7: Philosophische Methoden in der Bildungswissenschaft (10 ECTS)**

Voraussetzung: StEOP

Modulziel: Studierende kennen die Prinzipien und Formen einer hermeneutischen und philosophisch-kritischen Arbeitsweise in der Bildungswissenschaft und erwerben praktische Kompetenzen zu Anwendungsmöglichkeiten.

Modulstruktur: Vorlesung mit Übung als VÜ oder als VO+UE

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltungen

**Pflichtmodul 8: Empirische Forschungsmethoden in der Bildungswissenschaft I (10 ECTS)**

Voraussetzung: StEOP

Modulziel: Studierende kennen Forschungslogik sowie Formen der empirisch-quantitativen Forschung und können diese bei der Versuchsplanung, Datenerhebung und statistischen Auswertung von Daten anwenden.

Modulstruktur: Vorlesung mit Übung als VÜ oder als VO+UE

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung

**Pflichtmodul 9: Empirische Forschungsmethoden in der Bildungswissenschaft II (10 ECTS)**

Voraussetzung: StEOP

Modulziel: Studierende kennen Forschungsstrategien und Formen der empirisch-qualitativen Forschung sowie von Mischverfahren (mixed methods) und erwerben praktische Kompetenzen zu Anwendungsmöglichkeiten.

Modulstruktur: Vorlesung mit Übung als VÜ oder als VO+UE

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung

**(3) Pflicht- und Wahlmodule: Schwerpunkte I – IV (40 ECTS)**

**Ziel:** Studierende gewinnen einen vertieften Einblick in inhaltliche Schwerpunkte der Bildungswissenschaft und Felder pädagogischen Handelns

Die Schwerpunkte umfassen insgesamt 40 ECTS. Das Angebot pro Modulgruppe beträgt 15 ECTS. Gewählt werden kann zwischen vier Schwerpunkten. Das jeweils erstgenannte Modul jeden Schwerpunktes ist Pflicht für alle Studierenden, die weitere 5 oder 10 ECTS aus diesem Schwerpunkt wählen können. Mehr als 15 ECTS können aus einem Schwerpunkt nicht angerechnet werden. Insgesamt sind 40 ECTS aus den Schwerpunkten zu absolvieren.

### **Schwerpunkt I: Bildung im Wandel (*Education and Change*)**

**Ziel:** Die Studierenden kennen die wichtigsten Theorien und Modelle der Bildung, der gesellschaftlichen Veränderung und der Medien, und können deren systematischen, historischen und empirischen Zusammenhang auf Beispiele beziehen.

#### **Pflichtmodul 10: Theorie - Praxis – Transformation (5 ECTS)**

Voraussetzung: StEOP

Modulziel: Die Studierenden können die Problematik des allgemein als Gegenpositionen definierten Theorie-Praxis-Verhältnisses erörtern und dies vor dem Hintergrund des überhöhten Transformationsanspruchs differenzieren.

Modulstruktur: Vorlesung (5 ECTS)

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung

#### **Wahlmodul 11: Menschenbilder und –konstruktionen (5 ECTS)**

Voraussetzung: StEOP, Modul 10

Modulziel: Die Studierenden kennen unterschiedliche Entwürfe von Menschenbildern und sind in der Lage diese historisch zu kontextualisieren, d.h. die ihnen zugrunde liegenden Anthropologien identifizieren und relativieren.

Modulstruktur: Vorlesung oder Proseminar (5 ECTS)

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung

#### **Wahlmodul 12: Erziehung und Kultur (5 ECTS)**

Voraussetzung: StEOP, Modul 10

Modulziel: Die Studierenden sind in der Lage, Zusammenhänge, die sich aus aktuellen Herausforderungen der Erziehung und der Zugehörigkeit zu einer bestimmten sozialen Schicht, Religion, Ethnie, Geschlecht oder Altersgruppe ergeben, herzustellen und für die pädagogische Theorie wie Praxis aufzuarbeiten.

Modulstruktur: Vorlesung oder Proseminar (5 ECTS)

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung

### **Schwerpunkt II: Lernen und Lehren (*Curriculum and Instruction*)**

**Ziel:** Die Studierenden kennen die wichtigsten Theorien und Modelle des Lehrens und Lernens auch im internationalen Vergleich und in historischer Perspektive und können diese auf Beispiele (z.B. Institutionen, Prozesse) beziehen.

#### **Pflichtmodul 13: Allgemeine Didaktik (5 ECTS)**

Voraussetzung: StEOP

Modulziel: Die Studierenden kennen die grundlegenden Theorien und Modelle der Allgemeinen Didaktik, deren Anwendungsmöglichkeiten und -grenzen sowie dazugehörige Ergebnisse und Richtungen der Unterrichtsforschung.

Modulstruktur: Vorlesung (5 ECTS)

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung

#### **Wahlmodul 14: Modelle und Methoden international vergleichender Schul- und Bildungsforschung (5 ECTS)**

Voraussetzung: StEOP, Modul 13

Modulziel: Die Studierenden kennen die grundlegenden Theorien und Modelle der Schul- und Bildungsforschung, deren Anwendungsmöglichkeiten und -grenzen im internationalen Vergleich sowie dazugehörige Ergebnisse und Richtungen der komparativen Forschung.

Modulstruktur: Vorlesung oder Proseminar (5 ECTS)

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung

**Wahlmodul 15: Geschichte der Bildung, mit besonderer Berücksichtigung Österreich (5 ECTS)**

Voraussetzung: StEOP, Pflichtmodul 13

Modulziel: Die Studierenden können Bildungsphänomene der Gegenwart als unter historischen Verhältnissen entstandene und gewandelte verstehen. Sie kennen die Hauptereignisse und –epochen der österreichischen Bildungsgeschichte und können diese an Beispielen (Schulgeschichte, Erziehungsgeschichte, Institutionengeschichte) exemplifizieren.

Modulstruktur: Vorlesung oder Proseminar (5 ECTS)

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung

**Schwerpunkt III: Inklusive Pädagogik bei speziellem Bedarf  
(*Special Needs and Inclusive Education*)**

**Ziel:** Die Studierenden überblicken den Wissens- und Forschungsstand der Heilpädagogik und Inklusiven Pädagogik und kennen Problemlagen von Menschen mit speziellem Erziehungs-, Bildungs- und Hilfebedarf sowie darauf bezogene Theorien.

**Pflichtmodul 16: Grundlagen der Heilpädagogik und Inklusiven Pädagogik (5 ECTS)**

Voraussetzung: StEOP

Modulziel: Die Studierenden sind mit Grundlagen heilpädagogischen Denkens vertraut und haben einen Überblick über Begriffe, Theorien und Fragestellungen in heilpädagogischen und inklusiven Feldern.

Modulstruktur: Vorlesung (5 ECTS)

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung

**Wahlmodul 17: Beratung, Diagnostik, Rehabilitation und Therapie (5 ECTS)**

Voraussetzung: StEOP, Pflichtmodul 16

Modulziel: Die Studierenden kennen ausgewählte Konzepte der Beratung, Diagnostik, Rehabilitation und Therapie in ihrer Anwendung in heilpädagogischen und inklusiven Kontexten.

Modulstruktur: Vorlesung oder Proseminar (5 ECTS)

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung

**Wahlmodul 18: Kategoriale Heilpädagogik bei speziellem Bedarf (5 ECTS)**

Voraussetzung: StEOP, Pflichtmodul 16

Modulziel: Die Studierenden haben einen Überblick über einen oder mehrere der folgenden Bereiche: Beeinträchtigungen und Störungen des Sehens, des Hörens, der Sprache, des Verhaltens, der intellektuellen Entwicklung, des Lernens und der motorischen Entwicklung.

Modulstruktur: Vorlesung oder Proseminar (5 ECTS)

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung

**Schwerpunkt IV: Bildung, Beratung und Entwicklung über die Lebensalter  
(*Education, Counseling and Human Development*)**

**Ziel:** Die Studierenden erwerben Wissen zur individuellen Entwicklung über die Lebensspanne, deren Förderung und Beeinflussung durch Bildungs- und Beratungsprozesse sowie zur Bedeutung von Lern- und Entwicklungspotentialen und Sozialisationserfahrungen unter gesellschaftlich-kulturellen Rahmenbedingungen. Studierende erwerben die Kompetenz, soziale Praktiken und praxisleitende Konzepte der Prävention, Beratung und Therapie in theoriegeleiteter Weise zu identifizieren und zu analysieren.

**Pflichtmodul 19: Beratung und Persönlichkeitsentwicklung ( 5 ECTS)**

Voraussetzung: StEOP

Modulziel: Die Studierende erwerben grundlegende Kenntnisse über Theorien und Ansätze zur Beratung, Psychotherapie und Persönlichkeitsentwicklung, die exemplarisch vertieft werden.

Modulstruktur: Vorlesung (5 ECTS)

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung

**Wahlmodul 20: Biographie und Lebensalter ( 5 ECTS)**

Voraussetzung: StEOP, Modul 19

Modulziel: Die Studierenden erwerben exemplarisch vertiefte Kenntnisse über Lern- und Entwicklungsbiographien, lebensalterspezifische Entwicklungsverläufe und darauf bezogene Theorien von pädagogischer Relevanz.

Modulstruktur: Vorlesung oder Proseminar (5 ECTS)

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung

**Wahlmodul 21: Gesellschaft und soziale Veränderung (5 ECTS)**

Voraussetzung: StEOP, Modul 19

Modulziel: Die Studierenden erwerben exemplarisch vertiefte Kenntnisse über gesellschaftliche Strukturen und Organisationen, deren Dynamik und Veränderung sowie deren Bedeutung für Bildungs- und Beratungsprozesse.

Modulstruktur: Vorlesung oder Proseminar (5 ECTS)

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung

**(4) Weiteres Pflichtmodul**

**Pflichtmodul 22: Wissenschaftstheorie in der Bildungswissenschaft (5 ECTS)**

Voraussetzung: StEOP

Modulziel: Studierende kennen die wissenschaftstheoretischen Grundlagen und Hauptströmungen der Bildungswissenschaft unter Berücksichtigung der internationalen Diskussion und können die Vielfalt methodologischer Praktiken wissenschaftsphilosophisch einordnen.

Modulstruktur: Vorlesung mit Übung als VÜ oder als VO+UE (5 ECTS)

Leistungsnachweis: Abschluss der Lehrveranstaltung

## **(5) Forschungspraktikum und Bachelorarbeiten**

### **Pflichtmodul 23: Forschungspraktikum (10 ECTS)**

Voraussetzung: StEOP, Pflichtmodule 1 bis 10 sowie 13, 16, 19 und 22, Beachtung der Richtlinie für das Forschungspraktikum des zuständigen akademischen Organs

Modulziel: Das Forschungspraktikum dient dem Erwerb praktischer Erfahrung in pädagogischen bzw. bildungswissenschaftlichen Tätigkeitsfeldern und gleichzeitig der wissenschaftlichen Erforschung und Reflexion dieser Felder. Neben externen Praktikumsstellen kommt auch die Mitarbeit in universitären Forschungs- und Entwicklungsvorhaben, sowie wissenschaftliche und pädagogische Dienstleistungen innerhalb der Universität für die Praktikumsstätigkeit in Frage.

Modulstruktur: Forschungspraktikum ( 7 ECTS) und begleitendes Seminar (3 ECTS)

Das Forschungspraktikum umfasst mindestens 160 Arbeitsstunden. Praktikumsort, Forschungsfrage und Durchführungsmodus müssen mit der Lehrveranstaltungsleiterin / dem Lehrveranstaltungsleiter des praktikumsbegleitenden Seminars vereinbart sein.

Leistungsnachweis: Praktikumsbericht und Abschluss des Seminars

Das Forschungspraktikum wird mit einem Praktikumsbericht abgeschlossen, der als Grundlage für die Bachelorarbeit I dienen kann. Das Forschungspraktikum wird nur mit „mit Erfolg teilgenommen“ bzw. „ohne Erfolg teilgenommen“ bewertet. (10 ECTS, davon 3 ECTS für das praktikumsbegleitende Seminar)

### **Pflichtmodul 24: Bachelorarbeit I (10 ECTS)**

Voraussetzung: StEOP, Pflichtmodul 22, Pflichtmodul 23

Modulziel: Studierende zeigen, dass sie bildungswissenschaftliche Fragestellungen in einem pädagogischen Praxisfeld methodisch sachgerecht bearbeiten können.

Modulstruktur: Seminar ( 10 ECTS)

Die Bachelorarbeit I wird im Rahmen einer das Forschungspraktikum ergänzenden Lehrveranstaltung erstellt. Die Leitung des praktikumsbegleitenden Seminars sowie die Leitung des jeweils ergänzenden Bachelor-Seminars sollen durch dieselbe / denselben Lehrende/n erfolgen. Über Ausnahmen entscheidet das jeweils zuständige akademische Organ.

Leistungsnachweis: Abschluss des Seminars

### **Pflichtmodul 25: Bachelorarbeit II (10 ECTS)**

Voraussetzung: StEOP, Pflichtmodule 1 bis 10 sowie 13, 16, 19 und 22

Modulziel: Studierende zeigen, dass sie bildungswissenschaftliche Fragestellungen theoriegeleitet bearbeiten können.

Modulstruktur:

Die Bachelorarbeit II widmet sich Fragestellungen aus einem der Pflichtmodule oder einem der Schwerpunkte. Die Bachelorarbeit II wird im Rahmen eines dazugehörigen Seminars angefertigt.

Leistungsnachweis: Abschluss des Seminars

## **§ 6 Mobilität im Bachelorstudium**

Es wird empfohlen, ein Semester an einer anderen in- oder ausländischen Universität zu studieren. Über die Anerkennung entscheidet das zuständige akademische Organ.

## **§ 7 Einteilung der Lehrveranstaltungen**

Im Rahmen des Bachelorstudiums Bildungswissenschaft werden folgende Lehrveranstaltungen angeboten:

(1) **Vorlesung** (VO, nicht-prüfungsimmanent): Die VO vermittelt im Überblick Theorien, Methodologien, Lehrmeinungen bzw. den rezenten Forschungsstand des Faches bzw. eines

seiner Teilgebiete. Die Leistungsbeurteilung erfolgt jedenfalls unter Einbeziehung schriftlicher Prüfungen.

(2) **Vorlesungen mit Übungen** (VÜ, prüfungsimmanent) sind Lehrveranstaltungen, in denen Fachwissen vermittelt wird und durch aktive Mitarbeit der Studierenden eingeübt wird (z.B. durch schriftliche Arbeiten, Hausaufgaben, Gruppenarbeiten, etc.). In VÜ wird der Vortrag der Lehrveranstaltungsleiterin oder des Lehrveranstaltungsleiters durch aufgabenorientiertes Arbeiten der Studierenden ergänzt. Das aufgabenorientierte Arbeiten wird durch Tutorien unterstützt.

(3) **Proseminar** (PS, prüfungsimmanent): Das PS führt in die grundlegenden Denkformen des Faches ein und dient der Vermittlung wissenschaftlicher Arbeitsweisen. Die Leistungsbeurteilung erfolgt aufgrund kontinuierlicher Mitarbeit, mündlicher Beiträge und schriftlicher Prüfungsarbeiten. Proseminare sind in der Regel die Vorstufe zu den Seminaren.

(4) **Übung** (UE, prüfungsimmanent): Die UE dient der Veranschaulichung, Vertiefung bzw. der Anwendung bereits erarbeiteter Inhalte (insbes. im Anschluss an eine VO). Die Leistungsbeurteilung erfolgt aufgrund schriftlicher und / oder mündlicher Übungsaufgaben sowie kontinuierlicher Mitarbeit.

(5) **Seminar** (SE, prüfungsimmanent): Seminare dienen der Fertigstellung der Bachelorarbeiten I und II sowie der Begleitung des Forschungspraktikums, sofern sie als solche ausgewiesen sind. Höchstteilnehmer/innenzahl für Seminare: 20

(6) **Vorlesung in Kombination mit Übung** (VO+UE) stellt eine Sonderform der Verbund-Lehre dar: Zur Absolvierung eines Moduls ist eine Vorlesung und in Verbindung damit eine Übung zu besuchen, wobei sowohl die Vorlesung als auch die Übung im Unterschied zur VÜ als eigenständige Lehrveranstaltungen angekündigt werden. Lehrveranstaltungen in einer Verbund-Lehre werden im selben Semester oder in zwei aufeinander folgenden Semestern inhaltlich ergänzend und auf einander bezogen in einem Modul durchgeführt.

(7) **Prüfungsvorbereitende Vorlesungen mit Übung (PVÜ, prüfungsimmanent):** Prüfungsvorbereitende Vorlesungen mit Übungen in der STEOP dienen der Vorbereitung auf die Modulprüfung. Sie können nach Maßgabe des Angebots von den Studierenden besucht werden. Die dafür angegebenen ECTS-Punkte sind nicht Teil des Leistungsumfangs des Bachelors von 180 ECTS Punkten. Der für das Curriculum erforderliche Leistungsnachweis wird durch die Absolvierung der Modulprüfung erbracht.

## § 8 Bachelorarbeiten

(1) Bachelorarbeiten sind eigenständige schriftliche Arbeiten, die im Rahmen von Lehrveranstaltungen abzufassen sind.

(2) Die Bachelorarbeiten sind im Rahmen der Seminare der Module 24 und 25 zu verfassen.

## § 9 Teilnahmebeschränkungen

(1) Für die genannten Lehrveranstaltungen gelten folgende generelle Teilnahmebeschränkungen:

Vorlesung mit Übung und prüfungsvorbereitende Vorlesungen mit Übungen: keine Teilnahmebeschränkung der Vorlesung, begleitende Übungen bzw. Tutorien: 50

Proseminare: 35

Übungen: 50

Seminare: 20

(2) Wenn bei Lehrveranstaltungen mit beschränkter Teilnehmerinnen- und Teilnehmerzahl die Zahl der Anmeldungen die Zahl der vorhandenen Plätze übersteigt, erfolgt die Aufnahme der Studierenden in die Lehrveranstaltungen nach einem vom für die Studienorganisation zuständigen akademischen Organ festgelegten Anmeldeverfahren. Das Verfahren ist im Mitteilungsblatt der Universität Wien rechtzeitig kundzumachen.

(3) Die Lehrveranstaltungsleiterinnen und Lehrveranstaltungsleiter sind berechtigt, im Einvernehmen mit dem zuständigen akademischen Organ für bestimmte Lehrveranstaltungen Ausnahmen zuzulassen. Auch das zuständige akademische Organ kann in Absprache mit den Lehrenden Ausnahmen ermöglichen.

## **§ 10 Prüfungsordnung**

(1) **Transparenz der Lehre und Leistungsnachweis**

Die Leiterin oder der Leiter einer Lehrveranstaltung (LV) hat die Ziele, Inhalte und Durchführung der Lehrveranstaltung inkl. die nötigen Ressourcen (Literatur etc.), Termine und Kontaktzeiten des Lehrenden sowie Art und Umfang der Leistungskontrolle gemäß der Satzung der Universität Wien bekannt zu geben.

(2) **Modulprüfungen**

Ob außerhalb der StEOP an die Stelle einer oder mehrerer Leistungsnachweise aus Lehrveranstaltungen Modulprüfungen treten können, entscheidet das nach den Organisationsvorschriften zuständige Organ auf Antrag der / des Studierenden.

(3) **Prüfungsstoff**

Der für die Vorbereitung und Abhaltung von Prüfungen maßgebliche Prüfungsstoff hat vom Umfang her dem vorgegebenen ECTS-Ausmaß zu entsprechen. Dies gilt auch für Modulprüfungen.

(4) **Studienverlauf**

Die Module 23, 24 und 25 setzen die Vorlage von vier schriftlichen, positiv bewerteten Proseminararbeiten voraus.

(5) **Lehrveranstaltungen in nicht-deutscher Unterrichtssprache**

Im Laufe des Studiums ist mindestens eine Lehrveranstaltung in nicht-deutscher Unterrichtssprache zu absolvieren.

## **§11 Inkrafttreten**

Dieses Curriculum tritt nach der Kundmachung im Mitteilungsblatt der Universität Wien mit 1. Oktober 2011 in Kraft.

## **§ 12 Übergangsbestimmungen**

(1) Dieses Curriculum gilt für alle Studierenden, die ab Wintersemester 2011 ihr Studium beginnen.

(2) Studierende, die vor diesem Zeitpunkt ihr Studium begonnen haben, können sich jederzeit durch eine einfache Erklärung freiwillig den Bestimmungen dieses Curriculums unterstellen.

Das nach den Organisationsvorschriften zuständige Organ hat generell oder im Einzelfall festzulegen, welche der absolvierten Lehrveranstaltungen und Prüfungen für dieses Curriculum anzuerkennen sind.

(3) Studierende, die sich zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieses Curriculums in dem vor Erlassung dieses Curriculums gültigen Bachelorcurriculum veröffentlicht am 20.06.2007 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 29. Stück, Nummer 147, 1. Änderung veröffentlicht am 30.06.2009 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 26. Stück, Nummer 202 unterstellt waren, sind berechtigt, ihr Studium bis längstens 30.11.2014 abzuschließen.

Wenn im späteren Verlauf des Studiums Lehrveranstaltungen, die auf Grund der ursprünglichen Studienpläne bzw. Curricula verpflichtend vorgeschrieben waren, nicht mehr angeboten werden, hat das nach den Organisationsvorschriften der Universität Wien zuständige Organ von Amts wegen oder auf Antrag der oder des Studierenden mit Bescheid festzustellen, welche Lehrveranstaltungen und Prüfungen anstelle dieser Lehrveranstaltungen zu absolvieren und anzuerkennen sind.

(4) Für generelle Anerkennungsregelungen von Prüfungen ist das zuständige studienrechtliche Organ berechtigt.

Im Namen des Senates:  
Der Vorsitzende der Curricularkommission  
N e w e r k l a

## **200. 1. Änderung des Erweiterungscurriculums Grundlagen der Weiterbildung**

Der Senat hat in seiner Sitzung am 16. Juni 2011 die von der gemäß § 25 Abs. 8 Z. 3 und Abs. 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission vom 6. Juni 2011 beschlossene 1. Änderung des Erweiterungscurriculums Grundlagen der Weiterbildung, veröffentlicht am 23.06.2008 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 34. Stück, Nummer 292, in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen für diesen Beschluss sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

### **I) § 4 Aufbau – Module mit ECTS-Punktezuweisung lautet nunmehr:**

Das Erweiterungscurriculum umfasst drei Module

**Modul 1: Bildung und Politik** [Modul 5 des BA-Studiums Bildungswissenschaft] Den Studierenden ist die individuelle und gesellschaftliche Bedeutung von Bildung bewusst und sie verfügen über bildungswissenschaftliches Grundlagenwissen, das ihnen ermöglicht, bildungspolitische Diskussionen hinsichtlich Weiterbildung und lebenslangem Lernen fundiert einschätzen zu können. (5 ECTS, VO)

**Modul 2: Biographie und Lebensalter** [VO „Erziehungswissenschaftliche Biographieforschung und Bildung im Lebenslauf“ im Rahmen des Moduls 20 des BA-Studiums Bildungswissenschaft]

Die Studierenden erwerben exemplarisch vertiefte Kenntnisse über Lern- und Entwicklungsbiographien, lebensalterspezifische Entwicklungsverläufe und darauf bezogene Theorien von pädagogischer Relevanz. (5 ECTS, VO) [Spezifische Beschreibung der VO „Erziehungswissenschaftliche Biographieforschung“: Die Studierenden verfügen über theoretische Konzepte der Biographieforschung zur Analyse von Bildung im Lebenslauf und Lebenslanges Lernen und können sie auf Phänomene institutioneller Bildung und Weiterbildung sowie auf pädagogische Praxen der Bildung und Beratung anwenden. (5 ECTS, VO)]

**Modul 3: Allgemeine Didaktik** [Modul 13 des BA-Studiums Bildungswissenschaft]

Die Studierenden kennen die grundlegenden Theorien und Modelle der Allgemeinen Didaktik, deren Anwendungsmöglichkeiten und -grenzen sowie dazugehörige Ergebnisse und Richtungen der Unterrichtsforschung. (5 ECTS, Vorlesung)

**II) § 8 Inkrafttreten**

Abs 2 wird hinzugefügt: Die Änderungen des Erweiterungscurriculums in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 29.06.2011, Nr. 200, Stück 26, treten mit 1. Oktober 2011 in Kraft.

Im Namen des Senates:  
Der Vorsitzende der Curricularkommission  
N e w e r k l a

**201. 1. Änderung der Pädagogisch-wissenschaftlichen Berufsvorbildung und Schulpraktischen Ausbildung in den Lehramtsstudienplänen der Universität Wien**

Der Senat hat in seiner Sitzung am 16. Juni 2011 die von der gemäß § 25 Abs. 8 Z. 3 und Abs. 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission vom 6. Juni 2011 beschlossene 1. Änderung des Studienplans für die Pädagogisch wissenschaftliche Berufsvorbildung und Schulpraktischen Ausbildung in den Lehramtsstudienplänen der Universität Wien in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen für diesen Beschluss sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

**1) Änderung des Lehrveranstaltungstyps:**

Statt „Seminar“ lautet der Lehrveranstaltungstyp im zweiten Studienabschnitt nunmehr **„Seminar oder Vorlesung“**.

Nach der Nennung „Prüfungsfach: Theorie und Praxis der Schulpädagogik (5 – 8)“ wird folgende Wortfolge eingefügt:

**„Von den folgenden Lehrveranstaltungen sind zwei in Form eines Seminars zu absolvieren.“**

Die Lehrveranstaltung „Pädagogische Probleme der ontogenetischen Entwicklung“ (1 SWS) wird nunmehr als Vorlesung mit Übung statt bisher als Vorlesung oder Proseminar abgehalten:

**„4. Pädagogische Probleme der ontogenetischen Entwicklung, Vorlesung mit Übung (VÜ), 1 SWS“**

**2) Inkrafttreten**

Die Änderungen der Pädagogisch-wissenschaftlichen Berufsvorbildung und Schulpraktischen Ausbildung in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 29.06.2011, Nr. 201, Stück 26, treten mit 1. Oktober 2011 in Kraft.

Im Namen des Senates:  
Der Vorsitzende der Curricularkommission  
N e w e r k l a

## **202. Curriculum für das Bachelorstudium Soziologie (Version 2011)**

Der Senat hat in seiner Sitzung am 16. Juni 2011 das von der gemäß § 25 Abs. 8 Z. 3 und Abs. 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission vom 6. Juni 2011 beschlossene Curriculum für das Bachelorstudium Soziologie (Version 2011) in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen für diesen Beschluss sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

### **§ 1 Qualifikationsprofil und Studienziele**

(1) Das Ziel des Bachelorstudiums **Soziologie** an der Universität Wien ist der Erwerb fachspezifischer und fächerübergreifender Qualifikationen zur wissenschaftlichen Vorbildung und Berufsbefähigung. Entsprechend den möglichen Berufsfeldern soll das Studium auf die Tätigkeit in verschiedenen Bereichen wie Forschungs- und Bildungseinrichtungen, in privaten und öffentlichen Institutionen, in nationalen und transnationalen Unternehmen, sowie in regionalen, nationalen, internationalen und transnationalen Organisationen vorbereiten.

(2) Die Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiums **Soziologie** an der Universität Wien erwerben Qualifikationen vor allem in drei Bereichen:

- Soziologische Fachkompetenzen (zentrale Begriffe, Konzepte und Theorien, Wissen über Struktur und Dynamik der Gegenwartsgesellschaft, exemplarische Kenntnisse ausgewählter Praxisfelder und Anwendungsbereiche, Fähigkeit zur Anwendung soziologischer Erkenntnisse)
- Methodenkompetenzen (grundlegende Methoden der qualitativen und quantitativen empirischen Sozialforschung und deren Anwendung; Planung und Durchführung von Primärerhebungen und Evaluationsprojekten; Erstellung von wirtschafts- und politikrelevanten Expertisen und Planungsgrundlagen).
- Kommunikative und soziale Kompetenzen (selbständige, teamorientierte und vernetzte Denk- und Arbeitsweise, Nutzung neuer Medien zur Informationsbeschaffung, Berichtslegung und Präsentation).

Das Bachelorstudium Soziologie enthält interdisziplinäre Bestandteile durch systematische Verbindungen zu den Fächern der sozialwissenschaftlichen Fakultät sowie weiteren, an anderen Fakultäten verankerten Disziplinen.

(3) Das Bachelorstudium Soziologie betont in besonderer Weise die Verantwortung der Wissenschaft gegenüber der Gesellschaft, vor allem die Achtung der Menschenrechte und der Grundfreiheiten, die Freiheit der Wissenschaft und der Lehre, die Lernfreiheit, die Vielfalt der wissenschaftlichen Lehrmeinungen und Methoden und die Verbindung von Forschung und Lehre. Das Studium fördert die Gleichbehandlung von Menschen unterschiedlicher geschlechtlicher Orientierung, religiöser, sozialer und ethnischer Herkunft sowie die Integration von Menschen mit besonderen Bedürfnissen und sensibilisiert für Fragen von Geschlechterverhältnissen. Dies findet in der Gestaltung der Lehrinhalte Ausdruck. Insbesondere ist auf eine gendersensible Vermittlung und Thematisierung der Inhalte zu achten.

### **§ 2 Dauer und Umfang**

Der Arbeitsaufwand für das Bachelorstudium Soziologie beträgt 180 ECTS-Punkte (abgekürzt: ECTS). Das entspricht einer vorgesehenen Studiendauer von sechs Semestern.

### **§ 3 Zulassungsvoraussetzungen**

Die Zulassung zum Bachelorstudium Soziologie erfolgt gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

### **§ 4 Akademischer Grad**

Absolventinnen bzw. Absolventen des Bachelorstudiums Soziologie ist der akademische Grad „*Bachelor of Arts*“ – abgekürzt *BA* - zu verleihen. Im Falle der Führung ist dieser akademische Grad dem Namen nachzustellen.

### **§ 5 Aufbau - Module**

Das Bachelorstudium Soziologie besteht aus sozialwissenschaftlichen bzw. soziologischen Modulen (150 ECTS) und Erweiterungscurricula (30 ECTS).

Das Studium gliedert sich wie folgt:

#### **1. Studieneingangs- und Orientierungsphase 15 ECTS**

#### **2. Weitere Pflichtmodule 130 ECTS**

- **Sozialwissenschaftliche Grundlagen 15 ECTS**
- **Theorie 25 ECTS**
- **Methoden 45 ECTS**
- **Anwendungen 25 ECTS**
- **Rechts- und wirtschaftswissenschaftliche Fächer 9 ECTS**
- **Kommunikative und soziale Kompetenzen 5 ECTS**
- **Bachelorarbeit (im Rahmen eines Seminars) 6 ECTS**

#### **3. Wahlmodul: 5 ECTS**

#### **4. Erweiterungscurricula 30 ECTS**

#### **1. Pflichtmodulgruppe: Studieneingangs- und Orientierungsphase (STEOP – 15 ECTS)**

Die einheitliche Studieneingangs- und Orientierungsphase (STEOP) für die Bachelorcurricula der Politikwissenschaft, Soziologie und Kultur- und Sozialanthropologie besteht aus zwei Modulen:

- Grundlagen sozialwissenschaftlicher Methodologie (6 ECTS)
- Fachspezifische Einführung (9 ECTS)

Ziel: Die Studierenden haben einen Überblick über die Themen und Methoden des Studiums und können die Entscheidung darüber treffen, ob das Studium hinsichtlich der Inhalte, der Anforderungen und der künftigen Berufsfelder die richtige Wahl ist. Zur Unterstützung der Orientierung im Studium und Reflexion der Studienwahl wird ein optionales Mentoring-Programm für StudienbeginnerInnen angeboten.

Titel	<b>Pflichtmodul - Grundlagen sozialwissenschaftlicher Methodologie</b>
Anzahl der ECTS-Punkte	6 ECTS
Teilnahmevoraussetzung	keine
Modulziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kennenlernen der wichtigsten wissenschaftstheoretischen und methodischen Grundlagen der modernen empirischen Sozialwissenschaften und ihrer Ausdifferenzierung in verschiedene Paradigmen;</li> <li>- Schärfung des sozialwissenschaftlichen Methodenverständnisses durch Auseinandersetzung mit klassischen Studien aus unterschiedlichen disziplinären Zugängen.</li> </ul>
Modulstruktur	Vorlesung: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlagen sozialwissenschaftlicher Methodologie 6 ECTS, 2 SST</li> </ul>
Leistungsnachweis	schriftliche Modulprüfung (6 ECTS)
Vorgesehene Dauer	ein Semester

Titel	<b>Pflichtmodul - Fachspezifische Einführung</b>
Anzahl der ECTS-Punkte	9 ECTS
Teilnahmevoraussetzung	keine
Modulziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erwerb von Kenntnissen zur besseren Orientierung im neuen Lernumfeld am Studienbeginn;</li> <li>- Kennenlernen von Institutionen, Forschungsbereichen und Handlungsfeldern der Soziologie;</li> <li>- Erwerb begrifflicher, theoretischer und methodischer Grundkompetenzen mit Schwerpunkt Soziologie;</li> <li>- Erarbeitung von Basiswissen zu Themenfeldern und Fragestellungen des Faches;</li> </ul>
Modulstruktur	Vorlesungen verschiedenen Typs: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Propädeutikum Soziologie 3 ECTS, 2 SST</li> <li>- Einführung in die Soziologie 6 ECTS, 3 SST</li> </ul>
Leistungsnachweis	schriftliche Modulprüfung (9 ECTS-Punkte)
Vorgesehene Dauer	ein Semester

Die positive Absolvierung der StEOP ist Voraussetzung für das weitere Studium.

**2. Weitere Pflichtmodule 130 ECTS-Punkte**

**2.1 Pflichtmodul Sozialwissenschaftliche Grundlagen: Soziologie (SGS - 15 ECTS)**

Titel	<b>Pflichtmodul - Sozialwissenschaftliche Grundlagen: Soziologie</b>
Anzahl der ECTS-Punkte	15 ECTS
Teilnahmevoraussetzung	Absolvierung der STEOP (Modul Grundlagen sozialwissenschaftlicher Methodologie, Modul Fachspezifische Einführung)
Modulziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diskussion sozialwissenschaftlicher Denkansätze, ihrer Herausbildung und Entwicklung in der Abgrenzung gegen, aber auch Bezugnahme auf naturwissenschaftliches Denken;</li> <li>- Einblicke in die Ausdifferenzierung der sozialwissenschaftlichen Fächer unter Berücksichtigung epistemologischer Differenzen innerhalb der Disziplinen;</li> <li>- Vermittlung exemplarischer Herangehensweisen bei der Analyse aktueller gesellschaftlicher Entwicklungen sowie der einander ergänzenden theoretischen Perspektiven der einzelnen Disziplinen der Sozialwissenschaften;</li> <li>- Aneignung der Grundlagen sozialwissenschaftlichen Arbeitens;</li> <li>- Vermittlung von Fertigkeiten zur Wissensaufbereitung und zum Wissensmanagement;</li> <li>- Auseinandersetzung mit ethischen Fragen des Forschens.</li> </ul>
Modulstruktur	<p>Vorlesungen verschiedenen Typs:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlagen sozialwissenschaftlicher Denkweisen 5 ECTS, 2 SST</li> <li>- Sozialwissenschaften und gesellschaftlicher Wandel: aktuelle Debatten 5 ECTS, 2 SST</li> </ul> <p>Proseminar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten 5 ECTS, 2 SST</li> </ul>
Leistungsnachweis	Abschluss aller Lehrveranstaltungen (10 ECTS, npi, 5 ECTS, pi)
Vorgesehene Dauer	ein Semester

**2.2 Pflichtmodulgruppe Theorie: 25 ECTS**

<b>Modul Ba T1</b>	<b>Soziologische Theorien: Grundzüge</b>
Anzahl der ECTS-Punkte	10
Voraussetzung(en)	StEOP
Ziel	Überblickskenntnisse über soziologische Theorien und soziologische Theorienbildung in Tradition und Moderne
Modulstruktur	6 ECTS npI, 4 ECTS pi
Leistungsnachweis	Abschluss aller Lehrveranstaltungen

<b>Modul Ba T2</b>	<b>Spezielle soziologische Theorien und Gesellschaftsdiagnosen</b>
Anzahl der ECTS-Punkte:	15
Voraussetzung(en):	StEOP, SGS, T1, M1
Ziel:	Erlangen von Grundlagenkenntnissen und deren Verknüpfung mit ausgewählten speziellen Theorien
Modulstruktur	6 ECTS npI, 9 ECTS pi
Leistungsnachweis	Abschluss aller Lehrveranstaltungen

**2.3 Pflichtmodulgruppe Methoden: 45 ECTS**

<b>Modul Ba M1</b>	<b>Einführung in die empirische Sozialforschung: Forschungslogik, Forschungsprozess, Forschungsfrage und Überblick über Forschungsansätze und Methoden qualitativer und quantitativer Sozialforschung</b>
Anzahl der ECTS-Punkte	10
Voraussetzung(en)	StEOP
Ziel	Kenntnisse der unterschiedlichen Forschungsparadigmen, den jeweils damit verbundenen Forschungslogiken und daraus resultierende Forschungsprozesse. Sensibilisierung für die Formulierung von soziologisch relevanten Forschungsfragen sowie die Entwicklung von themenadäquaten Forschungsdesigns. Überblick und Kenntnisse qualitativer und quantitativer Forschungsansätze und der damit verbundenen gängigen Methoden unter besonderer Berücksichtigung von Anwendungsproblemen.
Modulstruktur	6 ECTS npI, 4 ECTS pi
Leistungsnachweis	Abschluss aller Lehrveranstaltungen

<b>Modul Ba M2</b>	<b>Statistik für SoziologInnen unter Berücksichtigung mathematischer Grundlagen</b>
Anzahl der ECTS-Punkte	15
Voraussetzung(en)	StEOP
Ziel	Aneignung eines grundlegenden Verständnisses um zentrale statistische Verfahren zur Analyse von sozialen Surveydaten anzuwenden. Erarbeitung der Voraussetzungen für den Einsatz von multivariaten Verfahren.
Modulstruktur	6 ECTS npI, 9 ECTS pi
Leistungsnachweis	Abschluss aller Lehrveranstaltungen

<b>Modul Ba M3</b>	<b>Auseinandersetzung mit und angeleitete Anwendung von qualitativen Forschungsansätzen, Methoden und Verfahren</b>
Anzahl der ECTS-Punkte	10
Voraussetzung(en)	StEOP, SGS und M1
Ziel	Befähigung zur praktischen Anwendung ausgewählter qualitativer Methoden u. Verfahren im Rahmen unterschiedlicher Forschungsansätze. (Hermeneutische Ansätze, Ethnographie, Grounded Theory, u.a.)
Modulstruktur	3 ECTS npi, 7 ECTS pi
Leistungsnachweis	Abschluss aller Lehrveranstaltungen

<b>Modul Ba M4</b>	<b>Angeleitete Auseinandersetzung mit und Anwendung von quantitativen Forschungsansätzen, Methoden und Verfahren</b>
Anzahl der ECTS-Punkte	10
Voraussetzung(en)	StEOP, SGS und M1
Ziel:	Befähigung zur praktischen Anwendung ausgewählter quantitativer Verfahren (Erhebung, Auswertung, Tabellenanalyse)
Modulstruktur	3 ECTS npi, 7 ECTS pi
Leistungsnachweis	Abschluss aller Lehrveranstaltungen

**2.4 Pflichtmodulgruppe: Anwendungen 25 ECTS-Punkte**

<b>Modul Ba A1</b>	<b>Forschungs- und Anwendungsbereiche der Soziologie</b>
Anzahl der ECTS-Punkte	5
Voraussetzungen	StEOP
Ziel	Wissen über spezialisierte Forschungsbereiche, deren Geschichte und aktuelle Schwerpunktsetzungen mit besonderer Berücksichtigung der österreichischen Situation; Verständnis und Reflexion des Verhältnisses zwischen Soziologie als Wissenschaft und ausgewählten Anwendungsfeldern; Kennenlernen von Berufsperspektiven jenseits der soziologischen Forschung
Modulstruktur	3 ECTS npi, 2 ECTS pi
Leistungsnachweis	Abschluss aller Lehrveranstaltungen

<b>Modul Ba A2</b>	<b>Ausgewählte spezielle Soziologie</b>
Anzahl der ECTS-Punkte	5
Voraussetzungen	StEOP ,SGS, T1, M1
Ziel	Überblickswissen über einen spezialisierten Forschungsbereich der Soziologie; vertiefte exemplarische Auseinandersetzung mit Theorie, Methoden und Anwendungsfragen
Modulstruktur	5 ECTS pi
Leistungsnachweis	Abschluss aller Lehrveranstaltungen

<b>Modul Ba A3</b>	<b>Projektdesign und Forschungspraktikum</b>
Anzahl der ECTS-Punkte:	15
Voraussetzungen	StEOP, SGS, T1, M1
Ziel	Erlernen der Erstellung von Projektentwürfen; Praktisches Erwerben von Forschungskompetenz mittels Durchführung eines eigenen kleinen Forschungsprojekts in kleinen Arbeitsgruppen
Modulstruktur	3 ECTS npi, 12 ECTS pi
Leistungsnachweis	Abschluss aller Lehrveranstaltungen

### 2.5 Pflichtmodul: Rechts- und wirtschaftswissenschaftliche Fächer 9 ECTS

<b>Modul Ba REWI</b>	<b>Rechts- und wirtschaftswissenschaftliche Fächer</b>
Anzahl der ECTS-Punkte:	9
Voraussetzungen	StEOP
Ziel	Befähigung zur Herstellung von interdisziplinären Verbindungen mit den Rechts- und Wirtschaftswissenschaften; Erwerb von Grundlagenkenntnissen aus Volkswirtschaft, Betriebswirtschaft und rechtswissenschaftlichen Fächern
Modulstruktur	9 ECTS npi
Leistungsnachweis	Abschluss aller Lehrveranstaltungen

### 2.6 Pflichtmodul: Kommunikative und soziale Kompetenzen 5 ECTS

<b>Modul Ba KSK</b>	<b>Kommunikative und soziale Kompetenzen</b>
Anzahl der ECTS-Punkte	5
Voraussetzungen	StEOP und SGS
Ziel	Vermittlung und Training von kommunikativen und sozialen Fähigkeiten
Modulstruktur	5 ECTS pi
Leistungsnachweis	Abschluss aller Lehrveranstaltungen

### 2.7 Bachelorarbeit: 6 ECTS

	<b>Bachelorarbeit</b>
Anzahl der ECTS-Punkte	6
Voraussetzungen	StEOP, SGS, T1, M1
Struktur;	Die Bachelorarbeit wird im Rahmen eines Seminars in den Modulen T2, A2 oder A3 erbracht.
Ziel	Die Bachelorarbeit dient der Vertiefung der theoretischen, fachlichen und methodischen Kompetenzen und befähigt zur eigenständigen Bearbeitung einer soziologischen Fragestellung im Sinne einer wissenschaftlich begründeten Expertise entsprechend dem Qualifikationsprofil in § 1. Sie wird im Rahmen eines Seminars verfasst.
Leistungsnachweis	Das Seminar wird bei Verfassen der Arbeit um 6 ECTS aufgewertet.

### 3. Wahlmodul: 5 ECTS

<b>Modul Ba SM</b>	<b>Sozialwissenschaftliches Modul nach freier Wahl</b>
Anzahl der ECTS-Punkte	5
Voraussetzung(en)	StEOP
Ziel	Vertiefung und/oder Perspektivenerweiterung im Bereich der Sozialwissenschaften
Modulstruktur:	Je nach gewähltem Modul
Leistungsnachweis	Abschluss aller Lehrveranstaltungen

### 4. Erweiterungscurricula: 30 ECTS

<b>EC</b>	<b>Erweiterungscurricula: 30 ECTS Punkte</b>
Anzahl der ECTS-Punkte	30 (oder 2x15)
Voraussetzungen	StEOP und je nach gewähltem Modul
Ziel	Vertiefung und/oder Perspektivenerweiterung
Modulstruktur:	Je nach gewähltem Modul
Leistungsnachweis	Je nach gewähltem Modul

### § 6 Mobilität im Bachelorstudium

Es wird empfohlen, dass Studierende frühestens nach Absolvierung der Module T1 und M1 ein Mobilitätssemester absolvieren.

Die Anerkennung der im Ausland absolvierten Studienleistungen erfolgt durch das zuständige akademische Organ.

### § 7 Einteilung der Lehrveranstaltungen

Lehrveranstaltungen sind prüfungsimmanent (pi) oder nicht-prüfungsimmanent (npi). Nicht-prüfungsimmanent sind Vorlesungen und Kurse. Prüfungsimmanent sind Seminare, Proseminare, Übungen, Exkursionen, Workshops etc. In prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen besteht Anwesenheitspflicht. In Proseminaren und Seminaren sind verpflichtend schriftliche Arbeiten zu verfassen.

### § 8 Bachelorarbeiten

(1) Bachelorarbeiten sind eigenständige schriftliche Arbeiten, die im Rahmen abzufassen sind.

(2) Die Bachelorarbeit wird im Rahmen eines Seminars in den Modulen T2, A2 oder A3 erbracht. Das Seminar wird bei Verfassen der Arbeit um 6 ECTS aufgewertet.

(3) Vorgaben zum Umfang der Bachelorarbeit werden auf der Website des zuständigen akademischen Organs bekannt gegeben.

### § 9 Teilnahmebeschränkungen

(1) Für die prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen gilt im Allgemeinen eine TeilnehmerInnenbeschränkung von 40 Studierenden. In prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen der Module M3, M4, A3 und KSK gilt eine generelle TeilnehmerInnenbeschränkung von 30 Studierenden.

(2) Wenn bei Lehrveranstaltungen mit beschränkter Teilnehmerinnen- und Teilnehmerzahl die Zahl der Anmeldungen die Zahl der vorhandenen Plätze übersteigt, erfolgt die Aufnahme der Studierenden in die Lehrveranstaltungen nach einem vom für die Studienorganisation

zuständigen akademischen Organ festgelegten Anmeldeverfahren. Das Verfahren ist im Mitteilungsblatt der Universität Wien rechtzeitig kundzumachen.

(3) Die Lehrveranstaltungsleiterinnen und Lehrveranstaltungsleiter sind berechtigt, im Einvernehmen mit dem zuständigen akademischen Organ für bestimmte Lehrveranstaltungen von der Bestimmung des Abs. 1 Ausnahmen zuzulassen. Auch das zuständige akademische Organ kann in Absprache mit den Lehrenden Ausnahmen ermöglichen.

### **§ 10 Prüfungsordnung**

(1) Leistungsnachweis in Lehrveranstaltungen

Die Leiterin oder der Leiter einer Lehrveranstaltung hat die Ziele, die Inhalte und die Art der Leistungskontrolle gemäß der Satzung der Universität Wien bekannt zu geben.

(2) Prüfungsstoff

Der für die Vorbereitung und Abhaltung von Prüfungen maßgebliche Prüfungsstoff hat vom Umfang her dem vorgegebenen ECTS-Punkteausmaß zu entsprechen. Dies gilt auch für Modulprüfungen.

### **§ 11 Inkrafttreten**

Dieses Curriculum tritt nach der Kundmachung im Mitteilungsblatt der Universität Wien mit 1. Oktober 2011 in Kraft.

### **§ 12 Übergangsbestimmungen**

(1) Dieses Curriculum gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2011 ihr Studium beginnen.

(2) Studierende der Soziologie an der Universität Wien, die vor diesem Zeitpunkt ihr Studium begonnen haben, können sich jederzeit durch eine einfache Erklärung freiwillig den Bestimmungen dieses Curriculums unterstellen.

Das nach den Organisationsvorschriften zuständige Organ hat generell oder im Einzelfall festzulegen, welche der absolvierten Lehrveranstaltungen und Prüfungen für dieses Curriculum anzuerkennen sind.

(3) Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieses Curriculums dem vor Erlassung dieses Curriculums gültigen Bachelorcurriculum veröffentlicht am 20.06.2007 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 29. Stück, Nummer 148, unterstellt waren, sind berechtigt, ihr Studium bis längstens 30.11.2014 abzuschließen.

Wenn im späteren Verlauf des Studiums Lehrveranstaltungen, die auf Grund der ursprünglichen Studienpläne verpflichtend vorgeschrieben waren, nicht mehr angeboten werden, hat das nach den Organisationsvorschriften der Universität Wien zuständige Organ von Amts wegen oder auf Antrag der oder des Studierenden mit Bescheid festzustellen, welche Lehrveranstaltungen und Prüfungen (Fachprüfungen) anstelle dieser Lehrveranstaltungen zu absolvieren und anzuerkennen sind.

(4) Für generelle Anerkennungsregelungen von Prüfungen ist das zuständige studienrechtliche Organ berechtigt.

Im Namen des Senates:  
Der Vorsitzende der Curricularcommission  
N e w e r k l a

### **203. Curriculum für das Bachelorstudium Astronomie (Version 2011)**

Der Senat hat in seiner Sitzung am 16. Juni 2011 das von der gemäß § 25 Abs. 8 Z. 3 und Abs. 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission vom 6. Juni 2011 beschlossene Curriculum für das Bachelorstudium Astronomie (Version 2011) in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen für diesen Beschluss sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

#### **§ 1 Qualifikationsprofil und Studienziele**

Das Ziel des Bachelorstudiums Astronomie an der Universität Wien ist eine hochwertige wissenschaftliche Grundausbildung im Bereich der Astronomie, Astrophysik und Weltraumforschung.

Das Bachelorstudium Astronomie vermittelt eine fundierte naturwissenschaftliche Grundausbildung. Die Absolventinnen und Absolventen sind nach Abschluss befähigt, direkt in das Berufsleben einzusteigen oder ihre wissenschaftliche Ausbildung in weiterführenden Studien fortzusetzen. Durch den Einsatz moderner Lehrmethoden (eLearning, kooperative Arbeitsformen, erhöhte Eigentätigkeit der Studierenden) wird im Bachelorstudium Astronomie die Fachkompetenz vertieft und die im Berufsleben geforderte Fähigkeit zur Teamarbeit und Selbständigkeit gefördert. Mit dem Abschluss des Bachelorstudiums bestehen zahlreiche Anwendungsmöglichkeit astronomischer Kenntnisse in naturwissenschaftlichen/technischen Disziplinen, z.B. numerische Modellierung komplexer Systeme, Bildverarbeitung, Datenauswertung, Zeitdienst, Kalenderkunde, Bahnberechnung von Satelliten und Erdbahnkreuzern, sowie in verschiedenen Gebieten einer wissenschaftsnahen Verwaltung. Astronomie findet bei Gerichtsgutachten Anwendung und übt einen bedeutenden Einfluss auf Philosophie und die Entwicklung des Weltbildes aus. Astronomische Forschung ist heute untrennbar mit elektronischer Datenverarbeitung verbunden, wodurch während des Astronomiestudiums umfangreiche Kenntnissen im EDV-Bereich erlernt werden. Daraus resultieren zahlreiche Arbeitsmöglichkeiten im IT-Bereich.

Arbeitsgebiete sind die Mitwirkung an astronomischer Forschung und Lehre sowie einschlägige Öffentlichkeitsarbeit. Im Rahmen der weiteren Ausbildung ergeben sich dabei zeitlich begrenzte Anstellungen, oftmals in Form von Forschungsprojekten, z.B. an den österreichischen Universitätsinstituten, an der Akademie der Wissenschaften (ÖAW), an nationalen und internationalen Forschungsgesellschaften (z.B. FFG, FWF, DFG, etc), sowie an verschiedenen Institutionen im Ausland, in Ländern der EU und bei internationalen Organisationen wie der europäischen Raumfahrtbehörde (ESA) oder der europäischen Südsternwarte (ESO). Zunehmendes Interesse in der Öffentlichkeit an Astronomie eröffnet außerhalb des universitären Umfeldes laufend neue Arbeitsmöglichkeiten. Im Bereich der Lehre finden Astronominnen und Astronomen an Volkssternwarten, Planetarien und Volkshochschulen, sowie im Wissenschaftsjournalismus und in Museen interessante Arbeitsmöglichkeiten vor.

#### **§ 2 Dauer und Umfang**

Der Arbeitsaufwand für das Bachelorstudium Astronomie beträgt 180 ECTS-Punkte. Das entspricht einer vorgesehenen Studiendauer von sechs Semestern.

#### **§ 3 Zulassungsvoraussetzungen**

Die Zulassung zum Studium erfolgt nach den Bestimmungen des Universitätsgesetzes und der diesbezüglichen weiteren Regelungen.

#### § 4 Akademischer Grad

Absolventinnen bzw. Absolventen des Bachelorstudiums Astronomie ist der akademische Grad " *Bachelor of Science*" – abgekürzt *BSc* - zu verleihen. Im Falle der Führung ist dieser akademische Grad dem Namen nachzustellen.

#### § 5 Aufbau - Module mit ECTS-Punktezuweisung

Das Bachelorstudium Astronomie umfasst Pflichtmodule im Ausmaß von 171 ECTS-Punkten und Wahlmodule im Ausmaß von 9 ECTS-Punkten (abgekürzt: ECTS), die den Studierenden die Möglichkeit von individuellen Stoffvertiefungen ermöglicht.

Das Bachelorstudium Astronomie umfasst folgende Module:

##### **Pflichtmodule:**

Einführung in die Astronomie I	9 ECTS
Einführung in die Physik I	10 ECTS
Einführung in die Astronomie II	9 ECTS
Einführung in die Astronomie III	8 ECTS
Astronomisches Anfängerpraktikum	12 ECTS
Mathematische und Physikalische Grundlagen der Astronomie I	10 ECTS
Mathematische und Physikalische Grundlagen der Astronomie II	9 ECTS
Numerische Methoden der Astronomie	9 ECTS
Einführung in die Physik II	10 ECTS
Einführung in die Physik III	8 ECTS
Analysis für PhysikerInnen I	8 ECTS
Analysis für PhysikerInnen II	8 ECTS
Lineare Algebra für PhysikerInnen	7 ECTS
Astrophysik I	7 ECTS
Astronomische Instrumente I	7 ECTS
Wissenschaftsgeschichte/Wissenschaftstheorie/Philosophie	3 ECTS
Observatoriumspraktikum	10 ECTS
Seminar: Themen aus der aktuellen astronomischen Forschung (inkl. Bachelorarbeit)	10 ECTS
Astronomisches Bachelorseminar (inkl. Bachelorarbeit)	10 ECTS

##### **Alternative Pflichtmodule:**

Astrophysik II (wahlweise) oder	7 ECTS
Astronomische Instrumente II (wahlweise)	7 ECTS

##### **Wahlmodule:**

Wahlmodule können aus den naturwissenschaftlichen Bachelorcurricula Biologie, Chemie, Erdwissenschaften, Mathematik, Physik und dem Mastercurriculum Astronomie im Ausmaß von 9 ECTS gewählt werden. Die aktuelle Liste der möglichen Wahlmodule ist jedes Semester am Institut für Astronomie ausgehängt bzw. im Internet verfügbar. Andere Wahlmodule (im Ausmaß von 9 ECTS) können vorab mit dem zuständigen akademischen Organ in schriftlicher Form vereinbart werden.

## Beschreibungen der Pflichtmodule

### Studieneingangs- und Orientierungsphase (19 ECTS)

Die Studieneingangs- und Orientierungsphase (STEOP) dient der Orientierung der StudienanfängerInnen und umfasst die Module „Einführung in die Astronomie I“ und „Einführung in die Physik I“. Die positive Absolvierung der STEOP ist Voraussetzung für das weitere Studium. Die Teilnahme an folgenden Lehrveranstaltungen ist vor positiver Absolvierung der STEOP erlaubt: Übung Einführung in die Astronomie II (3 ECTS), Übung Analysis für PhysikerInnen I und II (je 3 ECTS), Übung Einführung in die Physik II (3 ECTS), Praktikum Einführung in die Physik II (2 ECTS) und Übung Lineare Algebra für PhysikerInnen (3 ECTS).

Einführung in die Astronomie I	
ECTS	9
Modulziel	Vermittlung grundlegender astronomischer Fachbegriffe, Einführung in die spezifischen astronomischen bzw. astrophysikalischen Methoden, Klassifikation und Einteilung astronomischer Objekte, Aufzeigen der Querverbindungen zu anderen naturwissenschaftlichen Disziplinen
Inhalte	Astronomische Grundlagen und Fundamentalgrößen, Koordinatensysteme, Teleskope, Sonnensystem, Planeten und Sterne, stellarer Materiekreislauf, Strahlungstransport
Lehrveranstaltung	VO, 4 SST, 6 ECTS, NPI PUE, 2 SST, 3 ECTS, PI
Tutorstunden	4
Voraussetzungen	Keine
Leistungsnachweis	Modulprüfung (9 ECTS)

Einführung in die Physik I	
ECTS	10
Modulziel	Erwerb von Grundkenntnissen der Mechanik und der Physik der Wärme
Inhalte	Durch Experimente veranschaulichte Inhalte umfassen: Mechanik von Massenpunkten und von starren Körpern, Elastizität, Reibung, Statik und Dynamik von Fluiden, Schwingungen und Wellen, Temperatur, ideales und reales Gas, Phasendiagramme, Entropie, Hauptsätze der Thermodynamik, Wärmeleitung, Kreisprozesse
Lehrveranstaltung	VO, 5 SST, 5 ECTS, NPI PUE, 2 SST, 3 ECTS, PI PPR, 2 SST, 2 ECTS, PI
Voraussetzungen	Keine
Leistungsnachweis	Modulprüfung (10 ECTS)
Ressourcen	Von der Fakultät für Physik abgehalten

### Weitere Pflichtmodule

Einführung in die Astronomie II	
ECTS	9
Ziel	Weitere Vertiefung der astronomischen Fachbegriffe und astronomischen bzw. astrophysikalischen Methoden, Querverbindungen zu anderen naturwissenschaftlichen Disziplinen, Erweiterung der astronomischen Inhalte auf großräumige Strukturen
Inhalte	Interstellares Medium, Milchstraße, Sternsysteme, Galaxien, großräumige Strukturen
Lehrveranstaltung	VO, 4 SST, 6 ECTS, NPI UE, 2 SST, 3 ECTS, PI
Tutorstunden	3
Voraussetzungen	STEOP
Leistungsnachweis	Abschluss der Lehrveranstaltungen

Einführung in die Astronomie III	
ECTS	8
Ziel	Weitere Vertiefung der astronomischen Fachbegriffe und astronomischen bzw. astrophysikalischen Methoden, Querverbindungen zu anderen naturwissenschaftlichen Disziplinen, Erweiterung der astronomischen Inhalte auf kosmologische Aspekte
Inhalte	Strukturbildung im Universum, frühes Universum, Kosmologie
Lehrveranstaltung	VO, 4 SST, 6 ECTS, NPI UE, 1 SST, 2 ECTS, PI
Voraussetzungen	STEOP
Leistungsnachweis	Abschluss der Lehrveranstaltungen

Astronomisches Anfängerpraktikum	
ECTS	12
Ziel	Vermittlung der praktischen Methoden der Astronomie durch einzelne Laborexperimente mit astronomischen Geräten
Inhalte	Grundlegende Verfahren zur Auswertung von astronomischen Daten (Bilder, Photometrie, Spektren), Geometrische Optik und Wellenoptik, Interferometrie, Vorbereitung von astronomischen Messungen, sowie wissenschaftliche Publikationserstellung
Lehrveranstaltung	PR, 6 SST, 12 ECTS, PI
Ressourcen	Hörsaal, Computerlabor I, Computerlabor II, Optiklabor, Fachbibliothek Astronomie
Tutorstunden	10, je 5 Stunden für zwei Kurse
Voraussetzungen	STEOP Einführung in die Astronomie II
Leistungsnachweis	Abschluss der Lehrveranstaltungen

Mathematische und physikalische Grundlagen der Astronomie I	
ECTS	10
Ziel	Vermittlung grundlegender mathematischer und numerischer Methoden zur Behandlung astronomischer Fragestellungen. Die in den VO-Einheiten erarbeiteten Inhalte werden in den Übungen vertieft, erweitert und angewendet.
Inhalte	Spezielle Funktionen, Approximation von Funktionen, Lösen von nicht-linearen Gleichungssystemen, Vektoranalysis, Differentialgleichungen
Lehrveranstaltung	VO, 3 SST, 6 ECTS, NPI UE, 2 SST, 4 ECTS, PI
Tutorstunden	2
Voraussetzungen	STEOP, Analysis für PhysikerInnen I
Leistungsnachweis	Abschluss der Lehrveranstaltungen

Mathematische und physikalische Grundlagen der Astronomie II	
ECTS	9
Ziel	Vermittlung physikalischer Grundlagen und Methoden zur Behandlung astronomischer Fragestellungen. Die in den VO-Einheiten erarbeiteten Inhalte werden in den Übungen vertieft, erweitert und angewendet.
Inhalte	Hydrodynamik, Thermodynamik, Atom- und Molekülphysik, spezielle Relativitätstheorie
Lehrveranstaltung	VO, 3 SST, 5 ECTS, NPI UE, 2 SST, 4 ECTS, PI
Tutorstunden	2
Voraussetzungen	STEOP, Analysis für PhysikerInnen I
Leistungsnachweis	Abschluss der Lehrveranstaltungen

Numerische Methoden der Astronomie	
ECTS	9
Ziel	Grundlagen der numerischen Behandlung und Formulierung von astrophysikalischen Fragestellungen, spezielle Anforderungen an astrophysikalische Simulationen, Verständnis und Probleme numerischer Techniken und Verfahren
Inhalte	Fehler- und Ausgleichsrechnung, statistische Methoden, Testverfahren, Interpolations- und Extrapolationsmethoden, Integrationsmethoden, Approximation von Funktionen, UNIX, wissenschaftliche und graphische Programmumgebungen, symbolic computations, numerische Problemlösungsstrategien, Nutzung von astronomisch relevanten Datenbanken
Lehrveranstaltung	VO, 3 SST, 5 ECTS, NPI UE, 2 SST, 4 ECTS, PI
Tutorstunden	2
Voraussetzungen	STEOP, Mathematische und physikalische Grundlagen d. Astronomie I
Leistungsnachweis	Abschluss der Lehrveranstaltungen

Analysis für PhysikerInnen I	
ECTS	8
Ziel	Erwerb der für die Physik zentralen Grundkompetenzen der Analysis (1. Teil)
Inhalte	Terminologie der Mengenlehre; natürliche Zahlen, rationale Zahlen, reelle Zahlen, komplexe Zahlen, Körperaxiome; Folgen reeller Zahlen, Konvergenzbegriff, offene und abgeschlossene Teilmengen der reellen Zahlen, Funktionsbegriff; stetige Funktionen, Grenzwerte, transzendente Funktionen: trigonometrische Funktionen, Logarithmen, Exponentialfunktion (reell und komplex); Differentialrechnung: Differenzierbarkeit, Rechenregeln, höhere Ableitungen, Maxima und Minima; Konvergenz von Funktionenfolgen, O-Symbol, o-Symbol; Integration: Integralbegriff, Hauptsatz der Differential- und Integralrechnung, partielle Integration, Substitutionsregel, uneigentliche Integrale; Reihenentwicklungen: unendliche Reihen reeller Zahlen, Potenzreihen, Satz von Taylor
Lehrveranstaltung	VO, 4 SST, 5 ECTS, NPI UE, 2 SST, 3 ECTS, PI
Voraussetzungen	STEOP
Ressourcen	Von der Fakultät für Physik abgehalten
Leistungsnachweis	Abschluss der Lehrveranstaltungen

Analysis für PhysikerInnen II	
ECTS	8
Ziel	Erwerb der für die Physik zentralen Grundkompetenzen der Analysis (2. Teil)
Inhalte	Metrische und topologische Eigenschaften des $\mathbb{R}^n$ : Norm, konvergente Folgen im $\mathbb{R}^n$ , offene und abgeschlossene Mengen, kompakte Mengen, stetige Funktionen, lineare Abbildungen vom $\mathbb{R}^m$ in den $\mathbb{R}^n$ ; Abbildungen vom $\mathbb{R}^1$ in den $\mathbb{R}^n$ : Differenzierbarkeit, orientierte Kurven, Bogenlänge, Kurven im $\mathbb{R}^2$ und $\mathbb{R}^3$ ; Abbildungen vom $\mathbb{R}^n$ in den $\mathbb{R}^1$ : Differenzierbarkeit, implizites Funktionentheorem, höhere Ableitungen, Satz von Taylor; lokale Extrema, Hesse-Matrix; Abbildungen vom $\mathbb{R}^m$ in den $\mathbb{R}^n$ , Flächen im $\mathbb{R}^3$ ; Jacobi-Matrix, Jacobi-Determinante, Kettenregel; mehrfache Integrale, Transformationsformel; Kurvenintegrale in der Ebene, Integralsätze von Green und Stokes in der Ebene; mehrfache Integrale und Volumsberechnung, Variablentransformation in drei Dimensionen (Kugelkoordinaten, Zylinderkoordinaten); Vektoranalysis in drei Dimensionen: Gradient, Divergenz, Rotation, Kurvenintegrale, Flächenintegrale, Sätze von Stokes und Gauß
Lehrveranstaltung	VO, 4 SST, 5 ECTS, NPI UE, 2 SST, 3 ECTS, PI
Voraussetzungen	STEOP
Ressourcen	Von der Fakultät für Physik abgehalten
Leistungsnachweis	Abschluss der Lehrveranstaltungen

Lineare Algebra für PhysikerInnen	
ECTS	7
Ziel	Erwerb der für die Physik zentralen Grundkompetenzen der linearen Algebra
Inhalte	Elementare Vektorrechnung: Vektoren in der Ebene und im dreidimensionalen Raum, Vektoraddition, Skalarprodukt, Vektorprodukt, Notation der theoretischen Physik (Summenkonvention, Kronecker-Symbol); Begriff des Vektorraums (über $\mathbb{R}$ oder $\mathbb{C}$ ); Grundbegriffe: lineare Unabhängigkeit und Abhängigkeit, Teilraum, Basis; Matrizen; lineare Abbildungen, Matrixdarstellung, $\ker$ , $\text{im}$ , lineares Funktional, Dualraum; lineare Gleichungssysteme, Gauß-Elimination; Determinanten; Eigenwerte, Eigenvektoren, charakteristisches Polynom
Lehrveranstaltung	VO, 3 SST, 4 ECTS, NPI UE, 2 SST, 3 ECTS, PI
Voraussetzungen	STEOP
Ressourcen	Von der Fakultät für Physik abgehalten
Leistungsnachweis	Abschluss der Lehrveranstaltungen

Einführung in die Physik II	
ECTS	10
Ziel	Erwerb von Grundkenntnissen der Elektrodynamik und Optik
Inhalte	Experimente veranschaulichte Inhalte umfassen: Elektrostatik, Kondensatoren, dielektrische Polarisierung, Gleichstrom, Wechselstrom, Widerstand, elektrische Leitung in Gasen, Flüssigkeiten und Festkörpern, Magnetostatik, magnetische Eigenschaften von Materie, Induktion, Wechselstromkreise, elektromagnetische Schwingungen und Wellen, Maxwellsche Gleichungen, Wellenoptik, geometrische Optik, optische Instrumente, Elemente der Relativitätstheorie
Lehrveranstaltung	VO, 5 SST, 5 ECTS, NPI UE, 2 SST, 3 ECTS, PI PR, 2 SST, 2 ECTS, PI
Voraussetzungen	STEOP
Ressourcen	Von der Fakultät für Physik abgehalten
Leistungsnachweis	Abschluss der Lehrveranstaltungen

Einführung in die Physik III	
ECTS	8
Ziel	Erwerb von Grundkenntnissen der Quantenmechanik sowie der atomaren und subatomaren Physik
Inhalte	Thermische Strahlung, Wirkungsquantum, Energiequantisierung, Materiewellen, Unschärferelation, Schrödingergleichung, Quantenoptik, Atomphysik, Kernphysik, Elementarteilchen. Nach Möglichkeit werden die Inhalte durch Experimente veranschaulicht
Lehrveranstaltung	VO, 4 SST, 6 ECTS, NPI UE, 1 SST, 2 ECTS, PI
Voraussetzungen	STEOP
Ressourcen	Von der Fakultät für Physik abgehalten
Leistungsnachweis	Abschluss der Lehrveranstaltungen

Astrophysik I	
ECTS	7
Ziel	Aufzeigen der physikalischen Grundlagen und Prinzipien astrophysikalischer Phänomene, astrophysikalische Anwendungen in den Übungen
Inhalte	Sternaufbaugleichungen, Strahlungsprozesse, selbstgravitierende Systeme, Virialtheorem, Plasmaphysik
Lehrveranstaltung	VO, 3 SST, 5 ECTS, NPI UE, 1 SST, 2 ECTS, PI
Tutorstunden	1
Voraussetzungen	STEOP, Einf. in die Physik II, Analysis für PhysikerInnen I, II
Leistungsnachweis	Abschluss der Lehrveranstaltungen

Astronomische Instrumente I	
ECTS	7
Ziel	Grundlegender Aufbau und Funktion der wichtigsten astronomischen Instrumente sowie der damit verbundenen Beobachtungsmethoden. Die erarbeiteten Inhalte werden im Rahmen von praktischen Übungen vertieft und erweitert.
Inhalte	Optik, Detektoren, Atmosphäre, einfache Beobachtungsmethoden
Lehrveranstaltung	VU, 4 SST, 7 ECTS, PI
Tutorstunden	1
Voraussetzungen	STEOP, Einf. in die Physik II, Analysis für PhysikerInnen I,II
Leistungsnachweis	Abschluss der Lehrveranstaltungen

Observatoriumspraktikum	
ECTS	10
Ziel	Praktische Durchführung von Beobachtungen mit Hilfe der wichtigsten astronomischen Instrumente
Inhalte	CCD-Technik, grundlegende photometrische und spektroskopische Beobachtungen im sichtbaren und Radio-Bereich, Observatoriumspraxis
Lehrveranstaltung	PR, 6 SST, 10 ECTS, PI , LV erstreckt sich über Winter- und Sommersemester, da ressourcen- und wetterabhängig
Tutorstunden	11, je 5 1/2 Stunden für zwei Kurse
Voraussetzungen	STEOP, Anfängerpraktikum, Analysis für PhysikerInnen I, II
Leistungsnachweis	Abschluss der Lehrveranstaltungen

Wissenschaftsgeschichte/Wissenschaftstheorie/Philosophie	
ECTS	3
Ziel	Astronomische Querverbindungen zu geisteswissenschaftlichen Fächern, Einbettung der Astronomie in Wissenschaftsgeschichte, Wissenschaftstheorie, Philosophie
Inhalte	Grundlegendes Wissen zur Bearbeitung fachhistorischer Fragestellungen
Lehrveranstaltung	VO oder UE oder SE mit 2 SST, 3 ECTS
Ressourcen	Lehrveranstaltungen an anderen Fakultäten
Voraussetzungen	STEOP
Leistungsnachweis	Abschluss der Lehrveranstaltungen

Astronomisches Bachelorseminar	
ECTS	10
Ziel	Teilnahme während des Semesters, in dem die Bachelorarbeit erstellt wird, Erstellung und Präsentation der Bachelorarbeit, Fachdiskussionen zu den anderen präsentierten Bachelorarbeiten
Inhalte	Vermittlung astronomischen Wissens, Vorstellung und Verfassen der eigenen Bachelorarbeit
Lehrveranstaltung	SE, 2 SST, 10 ECTS (inkl. Bachelorarbeit), PI
Voraussetzungen	STEOP, Astronomisches Anfängerpraktikum, Mathematische und physikalische Grundlagen der Astronomie I, II
Leistungsnachweis	Abschluss der Lehrveranstaltungen

Seminar: Themen aus der aktuellen astronomischen Forschung	
ECTS	10
Ziel	Teilnahme während des Semesters, in dem die zweite Bachelorarbeit erstellt wird, Erstellung der Bachelorarbeit zu einem Seminarthema, Fachdiskussion
Inhalte	Vermittlung astronomischen Wissens, Verfassen der eigenen Bachelorarbeit zu aktuellen astronomischen Themen
Lehrveranstaltung	SE, 2 SST, 10 ECTS (inkl. Bachelorarbeit), PI
Voraussetzungen	STEOP, Astronomisches Anfängerpraktikum, Mathematische und physikalische Grundlagen der Astronomie I, II
Leistungsnachweis	Abschluss der Lehrveranstaltungen

### Alternative Pflichtmodule

Aus den folgenden zwei Modulen ist eines zu absolvieren:

Astronomische Instrumente II	
ECTS	7
Ziel	Grundlegender Aufbau und Funktion der wichtigsten astronomischen Instrumente sowie der damit verbundenen Beobachtungsmethoden. Die erarbeiteten Inhalte werden im Rahmen von praktischen Übungen vertieft und erweitert.
Inhalte	Teleskope, Spektroskopie, photometrische Anwendungen, Beobachtungsplanung
Lehrveranstaltung	VU, 4 SST, 7 ECTS, PI
Tutorstunden	1
Voraussetzungen	STEOP, Einf. in die Physik II, Analysis für PhysikerInnen I, II
Leistungsnachweis	Abschluss der Lehrveranstaltungen

Astrophysik II	
ECTS	7
Ziel	Vertiefung der physikalischen Grundlagen und Prinzipien astrophysikalischer Phänomene, astrophysikalische Anwendungen in den Übungen
Inhalte	Physik des zirkumstellaren und Interstellaren Mediums, Stellardynamik, Relativistische Astrophysik, elementare Kosmologie
Lehrveranstaltung	VO, 3 SST, 5 ECTS, NPI UE, 1 SST, 2 ECTS, PI
Ressourcen	Hörsaal
Tutorstunden	1
Voraussetzungen	STEOP, Einf. in die Physik II, Analysis für PhysikerInnen I, II
Leistungsnachweis	Abschluss der Lehrveranstaltungen

### § 6 Mobilität im Bachelorstudium

Studierende können Studienleistungen im Ausland absolvieren. Die Anerkennung der im Ausland absolvierten Studienleistungen erfolgt durch das zuständige akademische Organ.

### § 7 Einteilung der Lehrveranstaltungen

Die Lehrveranstaltungen werden in folgende Typen eingeteilt:

#### **Vorlesungen (VO)**

sind nicht-prüfungsimmanente (NPI) Lehrveranstaltungen, die der Vermittlung von Inhalten und Methoden der Astronomie und ihrer Anwendungen dienen. Bei dieser Lehrveranstaltung wird ein allfälliger Erfolgsnachweise durch Ablegen einer Prüfung (schriftlich, oder mündlich oder kombiniert) erbracht. Die Wissensvermittlung erfolgt dabei hauptsächlich durch Vorträge oder ähnliche Präsentationsformen des/der Lehrenden. Die Studierenden sind aufgerufen, aktiv am Ablauf der Vorlesung teilzunehmen und eine weitere Vertiefung des Stoffes auch außerhalb der Lehrveranstaltung vorzunehmen. Das erfolgt einerseits im Selbststudium und andererseits in begleitend angebotenen Lehrveranstaltungen wie Übungen oder Proseminaren.

#### **Prüfungsvorbereitende Übungen (PUE) und prüfungsvorbereitende Praktika (PPR)**

in der STEOP dienen der Vorbereitung auf die Modulprüfung. Sie können nach Maßgabe des Angebots von den Studierenden besucht werden. Die dafür angegebenen ECTS-Punkte sind nicht Teil des Leistungsumfangs des Bachelors von 180 ECTS Punkten. Der für die Module der STEOP erforderliche Leistungsnachweis wird durch die Absolvierung der Modulprüfung erbracht.

#### **Vorlesungen mit integrierten Übungen (VU)**

sind Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter (PI). Eine VU entspricht einer Vorlesung mit begleitenden Übungen, wobei die Aufteilung zwischen vorlesungsartigen und übungsartigen Teilen von dem/der Lehrenden je nach Bedarf vorgenommen werden kann. Bei der Benotung einer VU müssen sowohl die im Rahmen der Lehrveranstaltung erbrachten Leistungen als auch mindestens eine Einzelprüfungsleistung berücksichtigt werden.

#### **Übungen (UE)**

dienen zur Aneignung, Vertiefung und Durchdringung der Lehrinhalte sowie zur Einübung notwendiger Fertigkeiten, wobei die Studierenden in angemessenem Ausmaß zur Mitarbeit und zum eigenständigen Lösen konkreter Aufgaben angehalten sind. Dementsprechend sind Übungen üblicherweise Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter (PI), die bei großer Teilnehmerzahl in mehreren Gruppen abgehalten werden. Die Bearbeitung der gestellten Aufgaben durch die Studierenden erfolgt im Allgemeinen außerhalb der

Lehrveranstaltungszeit. Im Rahmen der Lehrveranstaltung kommentiert, bewertet und ergänzt der Leiter oder die Leiterin die von den Studierenden erarbeiteten Beiträge.

### **Proseminare (PS)**

dienen der intensiven Vertiefung des Lehrstoffes und stellen einen Übergang zwischen Übungen und Seminaren dar. Sie sind Lehrveranstaltungen mit immanenter Prüfungscharakter. Die Studierenden bearbeiten selbständig größere Aufgaben und erarbeiten mathematische Inhalte. Die Resultate werden in Kurzvorträgen präsentiert, die von dem/der Lehrenden kommentiert, bewertet und nötigenfalls ergänzt werden. Im Curriculum des Bachelorstudiums Astronomie sind keine Proseminare vorgeschrieben, sie kommen aber als alternative Abhaltungsform zu Übungen in Frage, die begleitend zu fortgeschrittenen Vorlesungen angeboten werden.

### **Seminare (SE)**

sind Lehrveranstaltungen mit immanenter Prüfungscharakter, die der wissenschaftlichen Diskussion dienen. In einem Seminar wird die Fähigkeit vermittelt, sich durch Studium von Monographien und Originalliteratur detaillierte Kenntnisse über ein ausgewähltes Teilproblem zu verschaffen und darüber in einem für die Hörer verständlichen Fachvortrag zu berichten. Dabei wird der didaktischen und präsentationstechnischen Gestaltung des Vortrags großer Wert beigemessen. Im Curriculum für das Bachelorstudium Astronomie sind außer den beiden Bachelorseminaren keine Seminare verpflichtend vorgeschrieben. In die Beurteilung fließt die Mitarbeit während des Semester sowie die Aufarbeitung und Präsentation des Themas ein.

### **Praktika (PR)**

sind Lehrveranstaltungen mit immanenter Prüfungscharakter, die der praktischen Anwendung und Vertiefung des erlernten Stoffes dienen. Dabei kommen üblicherweise astronomische/technische Geräte zum Einsatz, die berufsmäßigen Tätigkeiten entsprechen. Dabei sind die Planung von astronomischen Beobachtungen, Protokolle, Messungen, Auswertung und Interpretation der Messdaten sowie die Anwendung astronomischspezifischer Software vorgesehen. In die Beurteilung fließt die Mitarbeit während des Semesters sowie die Genauigkeit und Sorgfalt bei Bearbeitung der gestellten Aufgaben ein.

Bei den prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen besteht Anwesenheitspflicht.

## **§ 8 Bachelorarbeit:**

(1) Bachelorarbeiten sind eigenständige schriftliche Arbeiten, die im Rahmen von Lehrveranstaltungen abzufassen sind.

(2) Im Rahmen des Bachelorstudiums Astronomie sind zwei Bachelorarbeiten anzufertigen, die im Rahmen von zwei Seminaren (Astronomisches Bachelor-Seminar, Seminar: Themen aus der aktuellen astronomischen Forschung) verfasst werden. Im Rahmen des Astronomischen Bachelor-Seminar wird eine Bachelorarbeit in einem Vortrag mit anschließender Diskussion vorgestellt.

## **§ 9 Teilnahmebeschränkungen**

(1) Für die genannten Lehrveranstaltungen gelten folgende generelle Teilnahmebeschränkungen:

Astronomisches Anfängerpraktikum: 32 Personen, zwei Kurse mit je max. 16 Teilnehmern

Observatoriumspraktikum: 32 Personen, zwei Kurse mit je max. 16 Teilnehmern

Astronomisches Bachelor-Seminar: 28 Personen, zwei Kurse mit je max. 14 Teilnehmern  
Übungen und prüfungsvorbereitende Übungen an der Fakultät für Physik: 25  
Prüfungsvorbereitende Übungen zur Einführung in die Astronomie: 40  
Praktika des Moduls Einführung in die Physik II und prüfungsvorbereitende Praktika des Moduls Einführung in die Physik I: 16

(2) Wenn bei Lehrveranstaltungen mit beschränkter Teilnehmerinnen- und Teilnehmerzahl die Zahl der Anmeldungen die Zahl der vorhandenen Plätze übersteigt, erfolgt die Aufnahme der Studierenden in die Lehrveranstaltungen nach einem vom für die Studienorganisation zuständigen akademischen Organ festgelegten Anmeldeverfahren. Das Verfahren ist im Mitteilungsblatt der Universität Wien rechtzeitig kundzumachen.

(3) Die Lehrveranstaltungsleiterinnen und Lehrveranstaltungsleiter sind berechtigt, im Einvernehmen mit dem zuständigen akademischen Organ für bestimmte Lehrveranstaltungen von der Bestimmung des Abs. 1 Ausnahmen und fallweise Sonderregelungen zuzulassen. Auch das zuständige akademische Organ kann in Absprache mit den Lehrenden Ausnahmen ermöglichen.

### **§ 10 Prüfungsordnung**

#### (1) Leistungsnachweis in Lehrveranstaltungen

Die Leiterin oder der Leiter einer Lehrveranstaltung hat die Ziele, die Inhalte und die Art der Leistungskontrolle gemäß der Satzung der Universität Wien bekannt zu geben.

#### (2) Prüfungsstoff

Der für die Vorbereitung und Abhaltung von Prüfungen maßgebliche Prüfungsstoff hat vom Umfang her dem vorgegebenen ECTS-Punkteausmaß zu entsprechen. Dies gilt auch für Modulprüfungen

#### (3) Modulprüfungen

Der Leistungsnachweis der Studieneingangs- und Orientierungsphase wird durch Modulprüfungen erbracht. Das zuständige akademische Organ hat die Art (schriftlich oder mündlich) rechtzeitig bekanntzugeben.

#### (4) Wahlmodule

Der Leistungsnachweis in den Wahlmodulen folgt den jeweiligen Regelungen der gewählten Module.

### **§ 11 Inkrafttreten**

Dieses Curriculum tritt nach der Kundmachung im Mitteilungsblatt der Universität Wien mit 1. Oktober 2011 in Kraft.

### **§ 12 Übergangsbestimmungen**

(1) Dieses Curriculum gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2011 ihr Studium beginnen.

(2) Studierende, die vor diesem Zeitpunkt ihr Studium begonnen haben, können sich jederzeit durch eine einfache Erklärung freiwillig den Bestimmungen dieses Curriculums unterstellen.

Das nach den Organisationsvorschriften zuständige Organ hat generell oder im Einzelfall festzulegen, welche der absolvierten Lehrveranstaltungen (LV) und Prüfungen für dieses Curriculum anzuerkennen sind.

(3) Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieses Curriculums dem vor Erlassung dieses Curriculums gültigen Bachelorcurriculum Astronomie veröffentlicht am 30. April 2009 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 19. Stück, Nummer 145 unterstellt waren, sind berechtigt, ihr Studium bis längstens 30. November 2014 abzuschließen.

Wenn im späteren Verlauf des Studiums Lehrveranstaltungen, die auf Grund der ursprünglichen Studienpläne bzw. Curricula verpflichtend vorgeschrieben waren, nicht mehr angeboten werden, hat das nach den Organisationsvorschriften der Universität Wien zuständige Organ von Amts wegen oder auf Antrag der oder des Studierenden mit Bescheid festzustellen, welche Lehrveranstaltungen und Prüfungen anstelle dieser Lehrveranstaltungen zu absolvieren und anzuerkennen sind.

(4) Für generelle Anerkennungsregelungen von Prüfungen ist das zuständige studienrechtliche Organ berechtigt.

Im Namen des Senates:  
Der Vorsitzende der Curricularkommission  
Newerkla

**Anhang: Empfehlung zum Semesterplan für Bachelor Astronomie**

<b>1. Semester</b>	<b>ECTS</b>	<b>2. Semester</b>	<b>ECTS</b>	<b>3. Semester</b>	<b>ECTS</b>
Einführung in die Astronomie I	9	Einführung in die Astronomie II	9	Einführung in die Astronomie III	8
Einführung in die Physik I	10	Einführung in die Physik II	10	Einführung in die Physik III	8
Analysis für PhysikerInnen I	8	Analysis für PhysikerInnen II	8	Mathematische und physikalische Grundlagen der Astronomie I	10
Lineare Algebra für PhysikerInnen	7			Wissenschaftsgeschichte und -theorie, Philosophie	3
	34		27		29

<b>4. Semester</b>	<b>ECTS</b>	<b>5. Semester</b>	<b>ECTS</b>	<b>6. Semester</b>	<b>ECTS</b>
Astronomisches Anfängerpraktikum	12	Astrophysik I	7	Astrophysik II oder Astronomische Instrumente II	7
Mathematische und physikalische Grundlagen der Astronomie II	9	Astronomische Instrumente I	7	Wahlfach (9 ECTS)	9
Numerische Methoden der Astronomie	9	Observatoriumspraktikum (WS-Teil)	6	Observatoriumspraktikum (SS-Teil)	4
		Astronomisches Bachelorseminar	10	Seminar: Themen aus der aktuellen astronomischen Forschung	10
	30		30		30

## **204. 2. (geringfügige) Änderung des Studienplanes für das Lehramtsstudium an der Fakultät für Human- und Sozialwissenschaften, Unterrichtsfach Geographie und Wirtschaftskunde**

Der Senat hat in seiner Sitzung am 16. Juni 2011 die von der gemäß § 25 Abs. 8 Z. 3 und Abs. 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission vom 6. Juni 2011 beschlossene 2. (geringfügige) Änderung des Studienplanes für das Lehramtsstudium an der Fakultät für Human- und Sozialwissenschaften, Unterrichtsfach Geographie und Wirtschaftskunde, erschienen am 27.06.2002 im Mitteilungsblatt der Universität Wien UOG 1993, XXXIII. Stück, Nummer 329, einschließlich einer Abänderung, erschienen am 12.03.2004 im Mitteilungsblatt der Universität Wien UG 2002, 12. Stück, Nummer 59, in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen für diesen Beschluss sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

### **1) Umbenennung von zwei Prüfungsteilen**

Der Prüfungsteil „Grundlagen der Physiogeographie II (Klima- und Hydrogeographie)“, 2 SSt., des Prüfungsfachs a) „Grundlagen der Physiogeographie“ gemäß § 42 „Studentenafel des ersten Studienabschnitts“ wird umbenannt in:

Grundlagen der Physiogeographie II (Klima- ~~oder~~ Bodengeographie), 2 SSt.

Der Prüfungsteil „Boden- und Vegetationsgeographie“, 2 SSt., des Prüfungsfachs a) „Grundlagen der Physiogeographie“ gemäß § 42 „Studentenafel des ersten Studienabschnitts“ wird umbenannt in:

Einführung in die Physiogeographie, 2 SSt.

### **2) Inkrafttreten**

Die Änderungen des Curriculums in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 29.06.2011, Nr. 204, Stück 26, treten mit 1. Oktober 2011 in Kraft.

Im Namen des Senates:  
Der Vorsitzende der Curricularkommission  
Newerkla

## **205. (geringfügige) Änderung des Studienplans für das Diplomstudium „Lehramtsstudium im Unterrichtsfach Katholische Religion“**

Der Senat hat in seiner Sitzung am 16. Juni 2011 die von der gemäß § 25 Abs. 8 Z. 3 und Abs. 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission vom 6. Juni 2011 beschlossene Änderung des Studienplans für das Diplomstudium Lehramtsstudium im Unterrichtsfach Katholische Religion, Stammfassung veröffentlicht im Mitteilungsblatt UOG 1993 am 19.06.2002, Stück XXIX, Nummer 296, in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen für diesen Beschluss sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

### **A) Einfügen des Hinweises auf die Verordnung zur StEOP neu**

In § 5 Absatz 3 wird nach den erläuternden Bemerkungen zur Studieneingangsphase

2 1. Studienabschnitt: Die Studieneingangsphase besteht aus:

- Einführung in die Theologie (2 SSt.)
- Einleitung Neues Testament (2 SSt.)
- Pädagogisch-wissenschaftliche Berufsvorbildung: Einführungsvorlesung und Proseminar (3 SSt.).

Die Studienkommission empfiehlt, diese Fächer und Lehrveranstaltungen im 1. Studienjahr zu absolvieren.

Vorziehbarkeit: Folgende Fächer und Lehrveranstaltungen des 2. Studienabschnitts können in den 1. Studienabschnitt vorgezogen werden: Seminar (2 SSt.); Philosophische Theologie (3 SSt.), Philosophie der Gegenwart (2 SSt.); Christliche Gesellschaftslehre (2 SSt.); Religionswissenschaft II (2 SSt.); Liturgiewissenschaft und Sakramententheologie (2 SSt.); Wahlfach (2 SSt.).

folgende Wortfolge ergänzt:

„Studierende, die ab Wintersemester 2011/12 das Studium beginnen, haben die Studieneingangs- und Orientierungsphase gemäß der Verordnung über die Einführung der Studieneingangs- und Orientierungsphase in den Lehramtsstudien der Universität Wien, veröffentlicht am 29.06.2011 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 26. Stück, Nummer 218 verpflichtend vor dem weiteren Studium zu absolvieren.“

## **B) Inkrafttreten**

§ 8 wird folgender Absatz hinzugefügt:

Die Änderungen des Studienplans in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 29.06.2011, Nr. 205, Stück 26, treten mit 1. Oktober 2011 in Kraft.

Im Namen des Senates:  
Der Vorsitzende der Curricularkommission  
N e w e r k l a

## **206. (geringfügige) Änderung des Studienplans für das Lehramtsstudium an der (vormaligen) Geistes- und Kulturwissenschaftlichen Fakultät**

Der Senat hat in seiner Sitzung am 16. Juni 2011 die von der gemäß § 25 Abs. 8 Z. 3 und Abs. 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission vom 6. Juni 2011 beschlossene Änderung des Studienplans für das Lehramtsstudium an der (vormaligen) Geistes- und Kulturwissenschaftlichen Fakultät, Stammfassung veröffentlicht im Mitteilungsblatt UOG 1993 am 26.06.2002, Stück XXXII, Nummer 321, in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen für diesen Beschluss sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

## **A) Einfügen des Hinweises auf die Verordnung zur StEOP neu**

In § 4.3 Aufbau des Studiums wird folgender Absatz neu eingefügt:

„Studierende, die ab Wintersemester 2011/12 das Studium beginnen, haben die Studieneingangs- und Orientierungsphase gemäß der Verordnung über die Einführung der Studieneingangs- und Orientierungsphase in den Lehramtsstudien der Universität Wien, veröffentlicht am 29.06.2011 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 26. Stück, Nummer 218 verpflichtend vor dem weiteren Studium zu absolvieren.“

## **B) Inkrafttreten**

§ 4.9 wird folgender Absatz hinzugefügt:

Die Änderungen des Studienplans in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 29.06.2011, Nr. 206, Stück 26, treten mit 1. Oktober 2011 in Kraft.

Im Namen des Senates:  
Der Vorsitzende der Curricularkommission  
N e w e r k l a

## **207. (geringfügige) Änderung des Studienplans für das Lehramtsstudium an der (vormaligen) Fakultät für Naturwissenschaften und Mathematik**

Der Senat hat in seiner Sitzung am 16. Juni 2011 die von der gemäß § 25 Abs. 8 Z. 3 und Abs. 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission vom 6. Juni 2011 beschlossene Änderung des Studienplans für das Lehramtsstudium an der (vormaligen) Fakultät für Naturwissenschaften und Mathematik, Stammfassung veröffentlicht im Mitteilungsblatt UOG 1993 am 29.06.2002, Stück XXXV, Nummer 344, in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen für diesen Beschluss sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

## **A) Einfügen des Hinweises auf die Verordnung zur StEOP neu**

In § 2.2 Aufbau des Studiums wird folgender Absatz neu eingefügt:

### **„a. Studieneingangs- und Orientierungsphase**

Studierende, die ab Wintersemester 2011/12 das Studium beginnen, haben die Studieneingangs- und Orientierungsphase gemäß der Verordnung über die Einführung der Studieneingangs- und Orientierungsphase in den Lehramtsstudien der Universität Wien, veröffentlicht am 29.06.2011 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 26. Stück, Nummer 218 verpflichtend vor dem weiteren Studium zu absolvieren.“

Die Ziffernfolge der nachstehenden Absätze ändert sich entsprechend.

## **B) Inkrafttreten**

Die Änderungen des Studienplans in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 29.06.2011, Nr. 207, Stück 26, treten mit 1. Oktober 2011 in Kraft.

Im Namen des Senates:  
Der Vorsitzende der Curricularkommission  
N e w e r k l a

### **208. 3. (geringfügige) Änderung des Curriculums für das Bachelorstudium Informatik**

Der Senat hat in seiner Sitzung am 16. Juni 2011 die von der gemäß § 25 Abs. 8 Z. 3 und Abs. 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission am 6. Juni 2011 beschlossene 3. (geringfügige) Änderung des Curriculums für das Bachelorstudium der Informatik veröffentlicht am 02.06.2006 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 32. Stück, Nr. 193, 1. Änderung veröffentlicht am 27.06.2007 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 33. Stück, Nr. 191, 2. Änderung veröffentlicht am 22.06.2010 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 30. Stück, Nr. 167, in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen für diesen Beschluss sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

#### **Änderungen in § 1 Qualifikationsprofile und Studienziele**

Absatz 3 in Abschnitt (2) Qualifikationsprofil lautet:

Darüber hinaus besitzen sie vertiefte Kenntnisse im Ausprägungsfach in einem der folgenden Ausprägungsfächer:

Bioinformatik (Biologie)

Medieninformatik (Medien- und Kommunikationswissenschaften)

Medizininformatik (Medizin)

Scientific Computing (Formal- und Naturwissenschaften)

und besitzen die Fähigkeit zur Konzipierung und Umsetzung von Lösungen zu gegebenen Problemstellungen im Schnittfeld zwischen Informatik und Ausprägungsfach.

Absatz 1 in Abschnitt (3) Definition der Ausprägungsfächer lautet:

Ausprägungsfach Bioinformatik

Die Bioinformatik ist eine Wissenschaft, die Modelle, Techniken und Methoden der Informatik in spezifischen Fachgebieten der Biologie, wie Genetik, Molekularbiologie, Pharmazie, etc. anwendet. AbsolventInnen besitzen die Befähigung in enger Zusammenarbeit mit Biologen, Genetikern und anderen Spezialisten aus den Lebenswissenschaften Aufgabenstellungen zur Simulation und Berechnung biologischer Experimente und Daten durchzuführen.

Der 1. Absatz in Abschnitt (4) Lehrkonzepte lautet:

Studierende werden zwecks Intensivierung/Verbesserung der Betreuung/Interaktion zusätzlich durch erfahrene KollegInnen betreut, die mit dem jeweiligen Lehr/Lernkonzept vertraut sind und persönliche wie auch online Beratung zu spezifischen Lehrveranstaltungen anbieten.

#### **Änderungen in § 5 Aufbau – Module mit ECTS-Punktezuweisung**

**Der Abschnitt Struktur des Studiums lautet wie folgt:**

Das Bachelorstudium Informatik besteht aus:

(1) Studieneingangs- und Orientierungsphase (STEOP) (18 ECTS)

– Pflichtmodul „Einführung in das Studium der Informatik“, 6 ECTS (STEOP 1)

– Pflichtmodul „Programmierung“, 6 ECTS (STEOP 2)

– Pflichtmodul „Technische Grundlagen und Systemsoftware“, 6 ECTS (STEOP 3)

(2) Pflichtmodulgruppen (84 ECTS)

- Pflichtmodulgruppe A Informationstechnologie (36 ECTS)
- Pflichtmodulgruppe B Allgemeine Grundlagen (18 ECTS)
- Pflichtmodulgruppe C Strukturwissenschaften (24 ECTS)
- Pflichtmodul D Kompetenzerweiterung (6 ECTS)

(3) Alternative Pflichtmodulgruppen (zu je 72 ECTS)

- APMgruppe Bioinformatik und Biologie
- APMgruppe Medieninformatik und Medien- und Kommunikationswissenschaften
- APMgruppe Medizininformatik und Medizin
- APMgruppe Scientific Computing und Formal- und Naturwissenschaften

(4) Pflichtmodul „Freifächer“ (6 ECTS)

**Änderungen im Abschnitt Modulbeschreibung**

Änderung der ECTS-Punkteanzahl in der Überschrift:

(1) Studieneingangs- und Orientierungsphase (STEOP) (18 ECTS)

Im gesamten Curriculum wird in den Modulbeschreibungen bei jedem Modul, wo in den Verpflichtenden Voraussetzungen das Modul MBT (STEOP4) bzw. MBT (STEOP3) (in Folge eines Schreibfehlers) genannt ist folgende Änderung durchgeführt:

Das Modul MBT (STEOP4) wird aus den verpflichtenden Voraussetzungen gestrichen und in die empfohlenen Voraussetzungen als Modul MBT übernommen.

In

**Pflichtmodul EIN Einführung in das Studium der Informatik, 6 ECTS (STEOP 1)**

wird der Abschnitt Lehrveranstaltung wie folgt geändert:

<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
OL Einführung in Anwendungsgebiete der Informatik	1	1
UE Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten	1	2
Aus den Einführungsfächern ist entsprechend dem gewählten Ausprägungsfach eine Lehrveranstaltung zu absolvieren:		
VO Einführung in die Bioinformatik	2	3
VO Einführung in die Medieninformatik	2	3
VO Einführung in die Medizinische Informatik	2	3
VO Einführung in Scientific Computing	2	3

In

**Pflichtmodul PRG Programmierung, 6 ECTS (STEOP 2)**

wird die Lehrveranstaltungsbeschreibung im 1. Kasten angepasst auf:

Den Studierenden werden Programmierkenntnisse anhand einer prozeduralen und objektorientierten Programmiersprache vermittelt. Die Studierenden sind befähigt einfache algorithmische Aufgabenstellungen zu lösen und programmiertechnisch umzusetzen.

Das Pflichtmodul MBT Mathematische Basistechniken wird aus dem Abschnitt (1) Studieneingangs- und Orientierungsphase entfernt.

Änderung der ECTS-Punkteanzahl in der Überschrift:

(2) Pflichtmodulgruppen ( 84 ECTS)

Änderung der ECTS-Punkteanzahl in der Überschrift:

Pflichtmodulgruppe C Strukturwissenschaften (24 ECTS)

Das Pflichtmodul MBT Mathematische Basistechniken wird in den Abschnitt Pflichtmodulgruppe C Strukturwissenschaften eingefügt.

In

**Pflichtmodul KOE Kompetenzerweiterung Informatik, 6 ECTS**

wird im 2. Kasten bei den Voraussetzungen eine Schreibfehlerkorrektur durchgeführt auf:

Verpflichtende Voraussetzungen: EIN (STEOP 1), PRG (STEOP 2), TGS (STEOP 3)  
Empfohlene Voraussetzungen: MBT, THI, DBS, ADS, SWE

In

**Pflichtmodul ABI Angewandte Bioinformatik, 6 ECTS**

ist eine Schreibfehlerkorrektur beim Lehrveranstaltungstyp durchzuführen auf:

<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VU Angewandte Bioinformatik	4	6

In

**Pflichtmodul BIO Biologie, 7 ECTS**

wird in der Beschreibung des Lehrveranstaltungsinhaltes im ersten Satz ein Schreibfehler wie folgt berichtet:

Die AbsolventInnen sind in der Lage molekulare Grundlagen der Strukturbiologie zu verstehen:

In

**Pflichtmodul EKW Einführung in Kommunikationswissenschaften, 5 ECTS**

wird in der Beschreibung des Lehrveranstaltungsinhaltes im ersten Satz ein Schreibfehler wie folgt berichtet:

Die Studierenden sollen die Publizistik- und Kommunikationswissenschaft als wissenschaftliche Disziplin erkennen, ihren Beitrag zum Verständnis der Informationsgesellschaft ausloten und eine Einführung in die Fachterminologie erhalten.

In

**Pflichtmodul VMI Vertiefung Medieninformatik, 6 ECTS**

Bei der Beschreibung des Moduls wird folgender Satz ergänzt: Nach Wahl können die Studierenden den Schwerpunkt entweder auf Operating Systems and Algorithms for Networked Systems oder auf IS Technology legen.

Die Wahlmöglichkeiten der Lehrveranstaltungen werden erweitert auf:

<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
Schwerpunkt Operating Systems and Algorithms for Networked Systems		
VO Operating Systems and Algorithms for Networked Systems	2	3
UE Operating Systems and Algorithms for Networked Systems	2	3
Schwerpunkt IS Technology		
VO IS Technology	2	3
UE IS Technology	2	3

In

Pflichtmodul KMM Kommunikations-, Medienpsychologie und Multimedia Journalismus, 14 ECTS

sind in den Lehrveranstaltungsbezeichnungen folgende Schreibfehler zu korrigieren:

<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
VO Einführung in die Kommunikations- und Medienpsychologie	2	3
UE Arbeitstechniken Multimediajournalismus	2	4
UE Multimediajournalismus	2	4
VO Multimediajournalismus	2	3

In

Pflichtmodul AAM Ausgewählte Kapitel Anwendungsfach Medieninformatik, 6 ECTS

ist in der Modulbezeichnung die Abkürzung von AKM auf AAM zu ändern. Die Voraussetzung „MBT“ wird ersatzlos gestrichen.

In

Pflichtmodul VIS Visualisierung, 6 ECTS

ist die Semesterzuordnung zu ändern auf:

Empfohlene Semesterzuordnung: 6

In

Pflichtmodul VIN Vertiefung Interdisziplinäre Informatik, 6 ECTS

werden die Wahlmöglichkeiten der Lehrveranstaltungen erweitert auf:

<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
Schwerpunkt Operating Systems and Algorithms for Networked Systems		
VO Operating Systems and Algorithms for Networked Systems	2	3
UE Operating Systems and Algorithms for Networked Systems	2	3
Schwerpunkt Artificial Intelligence im Scientific Computing		
VU Artificial Intelligence im Scientific Computing	4	6
Schwerpunkt IS Technology		
VO IS Technology	2	3
UE IS Technology	2	3

In

Pflichtmodul WSC Anwendungsfach Scientific Computing, 6 ECTS

ist im Wort Pflichtmodul ein Schreibfehler zu korrigieren.

In **§ 7 Einteilung der Lehrveranstaltungen**, Abschnitt (2) Prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen wird der 1. Absatz geändert auf:

Übung (UE): Übungen haben den praktisch-beruflichen Zielen des Studiums zu entsprechen und beinhalten konkrete Aufgaben.

#### **4 Inkrafttreten:**

§11 Abs 4 wird hinzugefügt: Die Änderungen des Curriculums in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 29.06.2011, Nr. 208, Stück 26, treten mit 1. Oktober 2011 in Kraft.

Im Namen des Senates:  
Der Vorsitzende der Curricular Kommission  
Newerkl a

**209. 1. (geringfügige) Änderung des Curriculums für das Bachelorstudium Wirtschaftsinformatik**

Der Senat hat in seiner Sitzung am 16. Juni 2011 die von der gemäß § 25 Abs. 8 Z. 3 und Abs. 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission am 6. Juni 2011 beschlossene 1. (geringfügige) Änderung des Curriculums für das Bachelorstudium der Wirtschaftsinformatik veröffentlicht am 8. Juni 2010 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 30. Stück, Nr. 166, in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen für diesen Beschluss sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

**Änderungen in § 5 Aufbau – Module mit ECTS-Punktezuweisung**

Der Abschnitt Struktur des Studiums lautet wie folgt:

Das Bachelorstudium Wirtschaftsinformatik besteht aus:

- (1) Studieneingangs- und Orientierungsphase (STEOP) (18 ECTS)
  - Pflichtmodul „Grundlagen der Wirtschaftsinformatik“, 6 ECTS (STEOP 1)
  - Pflichtmodul „Programmierung“, 6 ECTS (STEOP 2)
  - Pflichtmodul „Technische Grundlagen und Systemsoftware“, 6 ECTS (STEOP 3)
- (2) Pflichtmodulgruppen (156 ECTS)
  - Pflichtmodulgruppe A Wirtschaftsinformatik, 54 ECTS Punkte
  - Pflichtmodulgruppe B Wirtschaftswissenschaften, 30 ECTS Punkte
  - Pflichtmodulgruppe C Informatik, 36 ECTS Punkte
  - Pflichtmodulgruppe D Allgemeine Grundlagen, 12 ECTS Punkte
  - Pflichtmodulgruppe E Strukturwissenschaften, 24 ECTS Punkte

Die Bachelorarbeit im Ausmaß von 12 ECTS ist im Rahmen des Praktikums Wirtschaftsinformatik zu erstellen.

- (4) Pflichtmodul „Freifächer“ (6 ECTS)

Änderungen im Abschnitt Modulbeschreibung  
Änderung der ECTS-Punkteanzahl in der Überschrift:

- (1) Studieneingangs- und Orientierungsphase (STEOP) (18 ECTS)

Im gesamten Curriculum wird in den Modulbeschreibungen bei jedem Modul, wo in den verpflichtenden Voraussetzungen das Modul MBT (STEOP4) bzw. MBT (STEOP3) (in Folge eines Schreibfehlers) genannt ist folgende Änderung durchgeführt:  
Das Modul MBT (STEOP4) wird aus den verpflichtenden Voraussetzungen gestrichen und in die empfohlenen Voraussetzungen als Modul MBT übernommen.

In

Pflichtmodul GWI Grundlagen der Wirtschaftsinformatik, 6 ECTS (STEOP 1)

wird eine Lehrveranstaltung geändert:

<i>Lehrveranstaltung</i>	<i>SWS</i>	<i>ECTS</i>
OL Einführung in Anwendungsgebiete der Informatik	1	1
UE Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten	1	2
VO Einführung in die Wirtschaftsinformatik (Infrastruktur)	2	3

In

**Pflichtmodul PRG Programmierung, 6 ECTS (STEOP 2)**

wird die Lehrveranstaltungsbeschreibung im 1. Kasten angepasst auf:

Den Studierenden werden Programmierkenntnisse anhand einer prozeduralen und objektorientierten Programmiersprache vermittelt. Die Studierenden sind befähigt einfache algorithmische Aufgabenstellungen zu lösen und programmiertechnisch umzusetzen.

Das Pflichtmodul MBT Mathematische Basistechniken wird aus dem Abschnitt (1) Studieneingangs- und Orientierungsphase entfernt.

Änderung der ECTS-Punkteanzahl in der Überschrift:

(2) Pflichtmodule – insgesamt 156 ECTS-Punkte

In

**Pflichtmodul MOD Grundlagen der Modellierung, 6 ECTS**

wird im 1. Kasten in der Inhaltsbeschreibung ein Schreibfehler korrigiert auf:

Dieses Modul vermittelt die für WirtschaftsinformatikerInnen notwendigen Methoden der Modellierung statischer und dynamischer Aspekte, mitsamt den für das Verständnis und die Anwendung dieser Methoden notwendigen Grundlagen. Ziel der Lehrveranstaltung ist der Erwerb der Fähigkeit, Modelle zu erstellen und zu analysieren.

Änderung der ECTS-Punkteanzahl in der Überschrift:

(E) Pflichtmodule Strukturwissenschaften - 24 ECTS-Punkte

Das Pflichtmodul MBT Mathematische Basistechniken wird in den Abschnitt (E) Pflichtmodule Strukturwissenschaften eingefügt.

In § 7 **Einteilung der Lehrveranstaltungen**, Abschnitt (2) Prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen wird der 1. Absatz geändert auf:

Übung (UE): Übungen haben den praktisch-beruflichen Zielen des Studiums zu entsprechen und beinhalten konkrete Aufgaben.

### **3 § 11 Inkrafttreten**

Abs 2 wird hinzugefügt: Die Änderungen des Curriculums in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 29.06.2011, Nr. 209, Stück 26, treten mit 1. Oktober 2011 in Kraft.

Im Namen des Senates:  
Der Vorsitzende der Curricularkommission  
N e w e r k l a

## **210. 1. Änderung des Curriculums für das Bachelorstudium Geschichte**

Der Senat hat in seiner Sitzung am 16. Juni 2011 die von der gemäß § 25 Abs. 8 Z. 3 und Abs. 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission vom 6. Juni 2011 beschlossene 1. Änderung des Curriculums für das Bachelorstudium Geschichte, veröffentlicht am 26.06.2008 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 37. Stück, Nummer 321, Schreibfehlerberichtigung Mitteilungsblatt 2002 vom 09.10.2009, 1. Stück, Nummer 2, in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen für diesen Beschluss sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

**1) Umbenennung von Lehrveranstaltungen**

In § 5 lauten die Lehrveranstaltungen des Moduls Zeitgeschichte nunmehr wie folgt:

	ECTS	SSt.
Zeitgeschichte als Geschichte des 20 und 21. Jahrhunderts	4	2
<b>Quellen, Methoden und Theorien der Zeitgeschichte</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
Summe	8	4

Die Modulbeschreibung des Moduls Osteuropäische Geschichte lautet nunmehr wie folgt:

<u>Curriculare Ebene</u>	<u>Modul-Ebene</u>
<b>Fachliche Kompetenzen</b>	
<i>Fachwissen</i>	
1	<i>Breites, epochen- und aspektübergreifendes Grund- und Orientierungswissen über die <b>Russische und Ostslawische Geschichte/Geschichte Ostmitteleuropas/Geschichte Südosteuropas</b> unter Berücksichtigung politischer, rechtlicher, kultureller, wirtschaftlicher, sozialer und geschlechterspezifischer Aspekte</i>
	<i>Kenntnis der zentralen Fragestellungen und Themen der Geschichte <b>Ost-/Ostmittel- und Südosteuropas</b></i>
5	<i>Kritische Kenntnis unterschiedlicher Theorien und Narrative der <b>Russischen und Ostslawischen Geschichte/Geschichte Ostmitteleuropas/Geschichte Südosteuropas</b></i>
6	<i>Kenntnis grundlegender Quellen der <b>Russischen und Ostslawischen Geschichte/Geschichte Ostmitteleuropas/Geschichte Südosteuropas</b></i>
	<i>Grundkenntnisse der Quellenkunde der <b>Russischen und Ostslawischen Geschichte/Geschichte Ostmitteleuropas/Geschichte Südosteuropas</b></i>
7	<i>Grundwissen über die Positionierung der <b>Russischen und Ostslawischen Geschichte/Geschichte Ostmitteleuropas/Geschichte Südosteuropas</b> in der Geschichtswissenschaft und die Geschichte des Fachs</i>
<i>Fachliche Methoden</i>	
10	<i>Fähigkeit, Strukturen und Prozesse der <b>Russischen und Ostslawischen Geschichte/Geschichte Ostmitteleuropas/Geschichte Südosteuropas</b> historisch einzuordnen</i>
10	<i>Fähigkeit, die räumliche Dimension historischer Strukturen und Prozesse zu analysieren</i>
11	<i>Grundfähigkeit, mit Fragestellungen der <b>Russischen und Ostslawischen Geschichte/Geschichte Ostmitteleuropas/Geschichte Südosteuropas</b> umzugehen</i>
12	<i>Grundfähigkeiten, mit Theorien und Narrativen der <b>Russischen und Ostslawischen Geschichte/Geschichte Ostmitteleuropas/Geschichte Südosteuropas</b> umzugehen</i>
13	<i>Grundfähigkeit, die Geschichtlichkeit von kulturellen, politischen, rechtlichen, sozialen, wissenschaftlich-technischen und wirtschaftlichen Strukturen sowie von Geschlechterkonstruktionen in der <b>Russischen und Ostslawischen Geschichte/Geschichte Ostmitteleuropas/Geschichte Südosteuropas</b> zu erkennen und sich damit kritisch auseinanderzusetzen</i>
<b>Überfachliche Kompetenzen</b>	
19	<i>Grundfähigkeit, das erworbene Fachwissen in aktuelle Debatten einzubringen</i>
20	<i>Fähigkeit, die räumliche Dimension politischer, gesellschaftlicher, wirtschaftlicher und kultureller Fragen zu analysieren</i>

Die Lehrveranstaltungen des Moduls Osteuropäische Geschichte lauten nunmehr wie folgt:

	ECTS	SSt.
<b>Russische und Ostslawische Geschichte</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Geschichte Ostmitteleuropas</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Geschichte Südosteuropas</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
Aus diesen Lehrveranstaltungen sind zwei zu wählen.		
Summe	8	4

## 2) Änderung der Voraussetzungen zu den Bachelor-Modulen

Die Voraussetzungen zum Bachelor-Modul 1 lautet statt bisher

### „2. Teilnahmevoraussetzungen

Absolvierung der Module Geschichte der Antike, Geschichte des Mittelalters, Geschichte der Neuzeit, Zeitgeschichte, Quellen und Methoden 2 und Geschichtswissenschaftliches Denken und Arbeiten.“

**nunmehr:**

### „2. Teilnahmevoraussetzungen

Absolvierung der Studieneingangsphase sowie Absolvierung der Module Quellen und Methoden 2 und Geschichtswissenschaftliches Denken und Arbeiten.“

Die Voraussetzungen zum Bachelor-Modul 2 lauten statt bisher

### „2. Teilnahmevoraussetzungen

Absolvierung von mindestens sieben Modulen Epochen, Aspekte und Räume, davon zwei in der Ausprägung c.

Absolvierung des Bachelor-Moduls 1.“

**nunmehr:**

### „2. Teilnahmevoraussetzungen

Absolvierung der Studieneingangsphase, und Absolvierung von mindestens fünf Modulen Epochen, Aspekte und Räume, davon zwei in der Ausprägung c.

Absolvierung des Bachelor-Moduls 1.“

## 3) § 11 Inkrafttreten

Abs 2 wird hinzugefügt: Die Änderungen des Curriculums in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 29.06.2011, Nr. 210, Stück 26, treten mit 1. Oktober 2011 in Kraft.

Im Namen des Senates:  
Der Vorsitzende der Curricularkommission  
Newerkl a

## 211. 2. Änderung des Curriculums für das Masterstudium Bildungswissenschaft

Der Senat hat in seiner Sitzung am 16. Juni 2011 die von der gemäß § 25 Abs. 8 Z. 3 und Abs. 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission vom 6. Juni 2011 beschlossene 2. Änderung des Mastercurriculums Bildungswissenschaft, veröffentlicht am 20.06.2007 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 29. Stück, Nummer 147, 1. Änderung veröffentlicht am 30.06.2009, 26. Stück, Nummer 203, in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen für diesen Beschluss sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

## **A) Änderungen des Curriculums**

### **1. § 5 Aufbau - Struktur:**

#### **b) Vier alternativ wählbare Pflichtmodulgruppen (60 ECTS; davon wenigstens 30 ECTS in prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen)**

**Statt:**

„Zur Alternativen Pflichtmodulgruppe I gehören verbindlich das Modul 4 sowie Module im Gesamtausmaß von 30 ECTS aus den Wahlmodulen 8, 9, 10, 11, 12 und 16.“

**Nunmehr:**

„Zur Alternativen Pflichtmodulgruppe I gehören verbindlich das Modul 4 sowie Module im Gesamtausmaß von 30 ECTS aus den Wahlmodulen 8 bis 16.“

**Statt:**

„Zur Alternativen Pflichtmodulgruppe II gehören verbindlich das Modul 5 sowie Module im Gesamtausmaß von 30 ECTS aus den Wahlmodulen 8, 9, 13, 14 und 16.“

**Nunmehr:**

„Zur Alternativen Pflichtmodulgruppe II gehören verbindlich das Modul 5 sowie Module im Gesamtausmaß von 30 ECTS aus den Wahlmodulen 8 bis 16.“

**Statt:**

„Zur Alternativen Pflichtmodulgruppe III gehören verbindlich das Modul 6 sowie Module im Gesamtausmaß von 30 ECTS aus den Wahlmodulen 8, 10, 11, 15 und 16.“

**Nunmehr:**

„Zur Alternativen Pflichtmodulgruppe III gehören verbindlich das Modul 6 sowie Module im Gesamtausmaß von 30 ECTS aus den Wahlmodulen 8 bis 16.“

**Statt:**

„Zur Alternativen Pflichtmodulgruppe IV gehören verbindlich das Modul 7 sowie Module im Gesamtausmaß von 30 ECTS aus den Wahlmodulen 12, 13, 14, 15 und 16.“

**Nunmehr:**

„Zur Alternativen Pflichtmodulgruppe IV gehören verbindlich das Modul 7 sowie Module im Gesamtausmaß von 30 ECTS aus den Wahlmodulen 8 bis 16.“

### **2. § 5 Aufbau, Modul 7**

**Statt:**

#### **„7.1 : Bildung, Biographie und Lebensalter (10 ECTS)**

Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse über menschliche Entwicklungsverläufe zur Untersuchung von biographisch relevanten Themenbereichen wie Jugend, Alter, Familien und Generationenverhältnisse und entwickeln Kompetenzen zur Erforschung von biographisch bedeutsamen Ereignissen und Strategien der Lebens- und Krisenbewältigung.

#### **7.2 : Exklusion, Vielfalt und soziale Differenz (10 ECTS)**

Die Studierenden erwerben vertiefte theoretische Kenntnisse zu bildungsrelevanten Fragen der gesellschaftlichen Exklusion, Pluralität und Differenz und entwickeln Kompetenzen zur deren Analyse und Beurteilung. Entsprechende Phänomene wie Armut, Devianz, kultureller Mobilität, Enttraditionalisierung oder sozialer Entwurzelung werden im Zusammenhang mit pädagogischer Resilienzforschung behandelt.“

**Nunmehr:**

#### **„Modul 7.1 Bildung, Biographie und Lebensalter (10 ECTS)**

Die Studierenden eignen sich vertiefte theoretische und methodische Ansätze zur Analyse von Bildungsprozessen im biographischen Zusammenhang an und können auf dieser Basis

ausgewählte Phänomene von Bildung im Lebenslauf und lebensbegleitendem Lernen in unterschiedlichen gesellschaftlichen Kontexten mithilfe empirischer Forschungsmethoden untersuchen.

### **Modul 7.2. Exklusion, Vielfalt und soziale Differenz (10 ECTS)**

Die Studierenden erwerben vertiefte theoretische Kenntnisse zu Fragen der gesellschaftlichen Exklusion, Differenz und Pluralität, insbesondere im Kontext institutionalisierter Bildungsverläufe. Gesellschaftliche Phänomene wie Armut, Migration, kulturelle Zugehörigkeit, soziale Ungleichheit, Alter oder Geschlecht können in ihrer Bedeutung für individuelle Bildungs- und Sozialisationsprozesse analysiert und im Hinblick auf professionelle pädagogische Interventionsstrategien kritisch reflektiert werden.“

### **3. § 5 Aufbau: Modulziele: c) Wahlmodule**

#### **Statt:**

„Die folgenden Module werden für je zwei, drei oder vier Pflichtmodulgruppen (I, II, III oder IV) gemeinsam angeboten.“

#### **Nunmehr:**

„Die folgenden Module werden für alle Pflichtmodulgruppen (I, II, III und IV) gemeinsam angeboten.“

Bei allen genannten Modulen entfällt die Zuordnung zu einer Pflichtmodulgruppe.

### **4. § 5 Aufbau, Modul 14**

#### **Statt:**

#### **„Modul 14 (II/IV): Bildung und Gender (5 ECTS)**

Die Studierenden können geschlechtsspezifische Bedingungen der Bildung identifizieren und theoretisch einordnen und im Rahmen einer bildungswissenschaftlichen Diskriminierungs- und Gleichbehandlungsforschung analysieren.“

#### **Nunmehr:**

#### **„Modul 14 Bildung und Gender (5 ECTS)**

Die Studierenden erwerben grundlegende theoretische Kenntnisse zum Zusammenhang von Bildung und Geschlecht und können empirische Phänomene in einen gesellschaftlichen Kontext diverser Ungleichheits-, Differenz- und Machtverhältnisse einordnen und im Hinblick auf pädagogische Praxen kritisch reflektieren.“

### **5. § 5 Aufbau, Modulübersicht nach M 17**

Entsprechend der Änderung der Anrechenbarkeit der Wahlmodule (statt für bestimmte, für alle Pflichtmodulgruppen) ändert sich die Zuordnung der Wahlmodule entsprechend.

#### **Außerdem statt:**

Voraussetzung zu M 17: "I v II v III v IV"

#### **nunmehr:**

Voraussetzung zu M 17: "I oder II oder III oder IV und M3"

### **6. § 6 "Masterarbeit"**

#### **Statt**

Absatz (4): „Die Masterarbeit hat einen Umfang von maximal 80.000 Zeichen incl. Leerzeichen ohne Anhang“.

#### **Nunmehr:**

„Die Voraussetzung für die Teilnahme am Masterarbeitsseminar ist der Abschluss der gewählten alternativen Pflichtmodulgruppe sowie des Moduls 3.“

## **7. § 7 Masterprüfung**

### **Statt:**

„(2) Die Masterprüfung ist in Form einer kommissionellen Gesamtprüfung vor einem Prüfungssenat abzulegen. Prüfungsgegenstand sind eine Defensio der Masterarbeit und eine Prüfung über die Pflichtmodulgruppe, aus der die Masterarbeit stammt, sowie eine Prüfung über ein Modul einer anderen Pflichtmodulgruppe.“

### **Nunmehr:**

„(2) Die Masterprüfung ist in Form einer kommissionellen Prüfung vor einem Prüfungssenat abzulegen. Prüfungsgegenstand sind eine Defensio der Masterarbeit samt einer Prüfung über das Pflichtmodul, aus dem die Masterarbeit stammt (1. Prüfungsfach), sowie eine Prüfung über ein anderes Pflicht- oder Wahlmodul (2. Prüfungsfach).“

## **8. § 9 Teilnahmebeschränkungen**

### **Statt:**

„(4) Lehrveranstaltungen aus den alternativen Pflichtmodulgruppen (Modul 4- 7) dürfen erst nach erfolgreichem Abschluss der Grundlagen sichernden Pflichtmodulgruppe (Modul 1- 3) belegt werden. [...]“

### **Nunmehr:**

„(4) Lehrveranstaltungen aus den alternativen Pflichtmodulgruppen (Modul 4 bis 7) dürfen erst nach erfolgreichem Abschluss der Pflichtmodule 1-2 belegt werden. Es wird empfohlen zumindest ein Seminar aus dem Modul 3 vor der Wahl der alternativen Pflichtmodulgruppen zu absolvieren.“

## **9. § 10 Prüfungsordnung – Anpassen an Mustercurriculum**

Der Absatz „Prüfungsstoff“ lautet nunmehr:

### **Prüfungsstoff**

Der für die Vorbereitung und Abhaltung von Prüfungen maßgebliche Prüfungsstoff hat vom Umfang her dem vorgegebenen ECTS-Punkteausmaß zu entsprechen. Das gilt auch für Modulprüfungen.

## **B) Inkrafttreten**

§ 11 Inkrafttreten wird folgender Abs 3 hinzugefügt: Die Änderungen des Curriculums in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 29.06.2011, Nr. 211, Stück 26, treten mit 1. Oktober 2011 in Kraft.

Im Namen des Senates:  
Der Vorsitzende der Curricularkommission  
N e w e r k l a

## **212. Erweiterungscurriculum Bildungstheorie/Bildungsforschung**

Der Senat hat in seiner Sitzung am 16. Juni 2011 das von der gemäß § 25 Abs. 8 Z. 3 und Abs. 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission vom 6. Juni 2011 beschlossene Erweiterungscurriculum Bildungstheorie/Bildungsforschung in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen für diesen Beschluss sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

## **§ 1 Studienziele des Erweiterungscurriculums**

Das Ziel des Erweiterungscurriculums »Bildungstheorie/Bildungsforschung« an der Universität Wien ist es Studierenden, die nicht Bildungswissenschaft studieren, Wissen, Kompetenzen und Analysefertigkeiten für jene Bereiche zu vermitteln, die ‚Bildung‘ theoretisch fassen und (empirisch) erforschen.

AbsolventInnen des Erweiterungscurriculums »Bildungstheorie/Bildungsforschung« verfügen über Grundlagenwissen zum pädagogischen Forschungs- und Erkenntnisstand in Bezug auf Bildungstheorie und Bildungsforschung. Sie erwerben Wissen über klassische und neue Bildungstheorien sowie Urteilskompetenz, Entwicklungen im Bereich des Schul- und Bildungswesens selbstständig und kritisch einschätzen zu können.

## **§ 2 Umfang**

Der Arbeitsaufwand für das Erweiterungscurriculum »Bildungstheorie/Bildungsforschung« beträgt 15 ECTS-Punkte.

## **§ 3 Registrierungs Voraussetzungen**

Das Erweiterungscurriculum »Bildungstheorie/Bildungsforschung« wendet sich an Studierende der Universität Wien, die nicht das Fach Bildungswissenschaft studieren.

## **§ 4 Aufbau – Module mit ECTS-Punktezuweisung**

Das Erweiterungscurriculum umfasst drei Module:

### **Modul 2 E: Konstitutionsprobleme der Bildungswissenschaft**

Die Studierenden wissen um aktuelle Herausforderungen der bildungswissenschaftlichen Theoriebildung und können diese angesichts historischer, gesellschaftlicher und medialer Transformationsprozesse diskutieren und erörtern. (5 ECTS, Vorlesung)

### **Modul 4 E: Bildung und Geschichtlichkeit**

Die Studierenden können die historische Konstituierung von Bildungstheorien und -praxen theoretisch und an anhand konkreter Beispiele (z.B. Lernorte, Erziehungsformen, Bildungsverläufe) empirisch beschreiben. (5 ECTS, Vorlesung)

### **Wahlweise Modul 11 E oder Modul 14 E:**

#### **Modul 11 E: Theorie – Praxis – Transformation**

Die Studierenden können die Problematik des allgemein als Gegenposition definierten Theorie-Praxis-Verhältnisses erörtern und dies vor dem Hintergrund des überhöhten Transformationsanspruchs differenzieren. (5 ECTS, Vorlesung)

#### **Modul 14 E: Modelle und Methoden international vergleichender Schul- und Bildungsforschung**

Die Studierenden kennen die grundlegenden Theorien und Modelle der Schul- und Bildungsforschung, deren Anwendungsmöglichkeiten und -grenzen im internationalen Vergleich sowie dazugehörige Ergebnisse und Richtungen der komparativen Forschung. (5 ECTS, Vorlesung)

## **§ 5 Einteilung der Lehrveranstaltungen**

Die Lehrveranstaltungen im Erweiterungscurriculum bestehen aus *Vorlesungen* und unterliegen keinen Teilnahmebeschränkungen. Sie vermitteln im Überblick Theorien, Methodologien, Lehrmeinungen bzw. den rezenten Forschungsstand des Faches bzw. eines

seiner Teilgebiete. Vorlesungen haben nicht prüfungsimmanenten Charakter und unterliegen keiner Teilnahmebeschränkung. Die Leistungsbeurteilung erfolgt durch eine schriftliche Abschlussprüfung.

## **§ 6 Teilnahmebeschränkungen**

(1) Es sind keine Teilnahmebeschränkungen vorgesehen.

## **§ 7 Prüfungsordnung**

(1) Leistungsnachweis in Lehrveranstaltungen

Die Leiterin oder der Leiter einer Lehrveranstaltung hat die Ziele, die Inhalte und die Art der Leistungskontrolle gemäß der Satzung bekannt zu geben.

(2) Prüfungsstoff

Der für die Vorbereitung und Abhaltung von Prüfungen maßgebliche Prüfungsstoff hat vom Umfang her dem vorgegebenen ECTS-Punkteausmaß zu entsprechen. Dies gilt auch für Modulprüfungen.

## **§ 8 Inkrafttreten**

Dieses Erweiterungscurriculum tritt nach der Kundmachung im Mitteilungsblatt der Universität Wien mit 1. Oktober 2011 in Kraft.

Im Namen des Senates:  
Der Vorsitzende der Curricularkommission  
Newerkla

## **213. Curriculum für das Bachelorstudium Philosophie (Version 2011)**

Der Senat hat in seiner Sitzung am 16. Juni 2011 das von der gemäß § 25 Abs. 8 Z. 3 und Abs. 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission vom 6. Juni 2011 beschlossene Curriculum für das Bachelorstudium Philosophie (Version 2011) in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen für diesen Beschluss sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

### **§ 1 Qualifikationsprofil und Studienziele**

(1) Das Ziel des Bachelorstudiums Philosophie an der Universität Wien ist es, ausgehend von jenen Erfahrungen menschlicher Existenz, die zu philosophischem Nachdenken führen, grundlegende Einsichten in die historische, systematische und aktuelle Vielfalt philosophischer Fragestellungen zu eröffnen. Es vermittelt die Fähigkeiten, sowohl philosophische Werke zu analysieren und zu interpretieren als auch philosophische Problemstellungen und -lösungen kritisch zu prüfen und systematisch philosophische Gedankengänge zu entwerfen.

(2) Philosophische Kompetenz hat eine hohe Bedeutung für das individuelle und gesellschaftliche Leben und umfasst neben der Fähigkeit zu selbständiger wissenschaftlicher Arbeit auch die Bereitschaft, sich aufgeschlossen mit sozialen, technischen und wissenschaftlichen Entwicklungen auseinanderzusetzen. Die Philosophie wird dadurch zu einer unverzichtbaren Partnerin im gesellschaftspolitischen, transdisziplinären und interkulturellen Gespräch.

(3) Der modularisierte Studienplan für das Bachelorstudium Philosophie trägt den genannten Zielen Rechnung: Er bietet in den Basismodulen grundlegende Einführungen in Konzepte, Disziplinen, Methoden und Arbeitsweisen der Philosophie; in den verpflichtend zu absolvierenden Modulen werden differenzierte Kenntnisse der wichtigsten philosophischen Disziplinen, methodischen Herangehensweisen und aktuellen Forschungsrichtungen vermittelt; im Erweiterungscurriculum und in den Wahlmodulen werden die Kompetenzen erworben, sowohl in wissenschaftlich-thematischer als auch in gesellschaftlich-praktischer Hinsicht Schwerpunkte zu bilden und transdisziplinäre Fragestellungen zu verfolgen.

(4) Aus dem Wesen der Philosophie ergibt sich, dass dieses Studium nicht auf ein enges und spezifisches Berufsfeld vorbereitet. Es dient dem Erwerb von Kenntnissen und Kompetenzen, die Voraussetzungen für die erfolgreiche Absolvierung eines Masterprogramms aus dem Bereich der Philosophie darstellen. Aber mit einer generellen Argumentations- und Kommunikationskompetenz, mit der Fähigkeit, komplexe konzeptuelle Strukturen zu analysieren sowie über die jeweils eigenen Denk- und Entscheidungswege methodisch Rechenschaft zu geben, sind die Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiums Philosophie qualifiziert für Arbeitsfelder, die auch über den Kernbereich des Faches hinausreichen, wie z.B. Tätigkeiten im Bereich außeruniversitärer wissenschaftlicher Institutionen, auf dem Gebiet der Erwachsenenbildung, des Verlagswesens, des wissenschaftlichen, kulturellen und allgemeinen Managements, der Medien (Wissenschaftsredaktionen in Rundfunk, Fernsehen, Printmedien) und in Beratungsberufen.

## **§ 2 Dauer und Umfang**

Der Arbeitsaufwand für das Bachelorstudium Philosophie beträgt 180 ECTS-Punkte (abgekürzt: ECTS). Das entspricht einer vorgesehenen Studiendauer von sechs Semestern.

## **§ 3 Zulassungsvoraussetzungen**

Als Zulassungsvoraussetzungen gelten die Bestimmungen des Universitätsgesetz 2002, weiters die Bestimmung von der Universitätsberechtungsverordnung UBVO 1998 über die Zusatzprüfung aus Latein.

## **§ 4 Akademischer Grad**

Absolventinnen bzw. Absolventen des Bachelorstudiums Philosophie ist der akademische Grad „*Bachelor of Arts*“ – abgekürzt *BA* - zu verleihen. Dieser akademische Grad ist hinter dem Namen zu führen.

## **§ 5 Aufbau - Module mit ECTS-Punktezuweisung**

Das Studium im Überblick:

- Studieneingangs- und Orientierungsphase:
  - M1.1 Einführung in die theoretische Philosophie (8 ECTS)
  - M1.2 Einführung in die praktische Philosophie (8 ECTS)
- Weitere Pflichtmodule
  - M-02 Philosophieren Lernen (14 ECTS)
  - M-03 Denken und Sprache (15 ECTS)
  - M-04 Geschichte der Philosophie bis zum Ende des 19. Jahrhunderts (15 ECTS)
  - M-05 Wirklichkeit und Wahrheit (20 ECTS)
  - M-06 Gut und Böse (20 ECTS)
  - M-07 Technik und Medien (10 ECTS)
  - M-08 Das Eigene und das Fremde (10 ECTS)

- Drei Wahlmodule (je 13 ECTS)

- Bachelorarbeiten (je 3 ECTS)

Im Laufe des Studiums sind zwei schriftliche Bachelorarbeiten zu verfassen. Zu den Bachelorarbeiten siehe auch § 9 (Prüfungsordnung).

-Erweiterungscurriculum bzw. Alternative Erweiterung ( 15 ECTS)

Zusätzlich zu den Lehrveranstaltungen, die bestimmten Modulen und Lernzielen zugeordnet sind, sind Lehrveranstaltungen im Umfang von 15 ECTS als Erweiterungscurriculum aus einem anderen Studium oder in Zusammenstellung aus den Pflicht- und Wahlmodulen des Bachelorstudiums Philosophie bzw. in Form einer „Alternativen Erweiterung“ aus anderen Studienrichtungen zu absolvieren (§ 5, 4).

### **Modulbeschreibungen:**

#### **(1) Studieneingangs-und Orientierungsphase 16 ECTS (StEOP M-01, bestehend aus den Modulen M1.1 und M1.2)**

##### *Lernziele der Modulgruppe*

Überblick über die Grundfragen und zentralen Problemstellungen der theoretischen und praktischen Philosophie in systematischer und historischer Hinsicht. Vertiefung der Vorlesungsinhalte mittels selbständiger Lektüre von vorlesungsrelevanten Texten.

##### *Modulstruktur:*

Modul 1.1: Einführung in die theoretische Philosophie

EV-L 8 ECTS

Modul 1.2: Einführung in die praktische Philosophie

EV-L 8 ECTS

##### *Leistungsnachweis:*

je eine schriftliche Modulprüfung (je 8 ECTS)

#### **(2) WEITERE PFLICHTMODULE**

Die positive Absolvierung der StEOP ist Voraussetzung für das weitere Studium. Für die Module M-05 bis M-08 stellt die Absolvierung der StEOP und M-02 eine Eingangsvoraussetzung dar. In den Modulen M-05 bis M-08 können interne Wahlmöglichkeiten angeboten werden.

#### **M-02 Philosophieren Lernen 14 ECTS**

##### *Voraussetzung*

Dieses Modul setzt die Absolvierung der StEOP voraus.

##### *Modulziele*

Aneignung der Fähigkeiten für einen aktiven Zugang zu und eine kritische Reflexion von philosophischen Fragestellungen, insbesondere der grundlegenden Verfahren philosophischer Textarbeit.

##### *Modulstruktur*

M 2.1 Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten in der Philosophie

IK 5 ECTS

M 2.2 Griechische Terminologie

GV 4 ECTS

M 2.3 Lektüre-Kurs (3-stündig)

LPS 5 ECTS

##### *Leistungsnachweis:*

Absolvieren der Lehrveranstaltungen

### **M-03 Denken und Sprache 15 ECTS**

#### *Voraussetzung*

Dieses Modul setzt die Absolvierung der StEOP voraus.

#### *Modulziele*

Orientierung in sprachlichen und logischen Voraussetzungen des Philosophierens; Grundkenntnisse der Syntax und Semantik von Aussagen- und Prädikatenlogik; Grundkenntnisse in wissenschaftlicher und rhetorischer Argumentation; Einsicht in die Zusammenhänge von Denken und Sprache.

#### *Modulstruktur*

M 3.1 Grundkurs Logik	VO 3 ECTS
M 3.2 Übung zum Grundkurs Logik	UE 4 ECTS
M 3.3 Rhetorik und Argumentationstheorie ECTS	IK 5
M 3.4 Sprachphilosophie	VO 3 ECTS

#### *Leistungsnachweis:*

Absolvieren der Lehrveranstaltungen

### **M-04 Geschichte der Philosophie bis zum Ende des 19. Jahrhunderts 15 ECTS**

#### *Voraussetzung*

Dieses Modul setzt die Absolvierung der StEOP voraus.

#### *Modulziele*

Überblick über die Epochen, Richtungen und Schulen der Philosophie. Erkennen historischer Kontinuitäten und Diskontinuitäten. Orientierung in begriffs- und wirkungsgeschichtlichen Zusammenhängen.

#### *Modulstruktur*

M 4.1 Geschichte der Philosophie I (Antike) ECTS	VO-L 5
M 4.2 Geschichte der Philosophie II (Mittelalter und frühe Neuzeit)	VO-L 5 ECTS
M 4.3 Geschichte der Philosophie III (klassische Neuzeit bis Ende 19. Jh.)	VO-L 5 ECTS

#### *Leistungsnachweis:*

Absolvieren der Lehrveranstaltungen

### **M-05 Wirklichkeit und Wahrheit 20 ECTS**

#### *Voraussetzungen*

Dieses Modul setzt die Absolvierung der StEOP und des Moduls M-02 voraus.

#### *Modulziele*

Erwerb grundlegender Kenntnisse in Metaphysik, Ontologie, Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie: Fähigkeit zur Auseinandersetzung mit den Fragen nach Sinn und Sein, mit der Frage der Reichweite und der Grenzen des Erkennens, mit Theorien der Wahrheit, mit moderner Wissenschaft und Kultur des Wissens.

#### *Modulstruktur*

M 5.1 Metaphysik und Ontologie	PS 4 ECTS
M 5.2 Metaphysik und Ontologie	SE oder VO-L 5 ECTS
M 5.3 Wissen und Gesellschaft	SE oder VO-L 5 ECTS
M 5.4 Erkenntnistheorie	VO 3 ECTS
M 5.5 Wissenschaftstheorie	VO 3 ECTS

#### *Leistungsnachweis:*

Absolvieren der Lehrveranstaltungen

### **M-06 Gut und Böse 20 ECTS**

#### *Voraussetzungen*

Dieses Modul setzt die Absolvierung der StEOP und des Moduls M-02 voraus.

#### *Modulziele*

Grundlegende Kenntnisse in Fragen der Ethik und Moralphilosophie: Differenzierter Umgang mit ihren Grundbegriffen wie Norm, Regel, Sittlichkeit, Trieb etc.; Fähigkeit zur kritischen Auseinandersetzung mit den wichtigsten moralphilosophischen Positionen; Kenntnis aktueller Diskurse und Positionen zu Recht und Politik.

#### *Modulstruktur*

M 6.1 Ethik	PS 4 ECTS
M 6.2 Ethik	SE oder VO-L 5 ECTS
M 6.3 Politik, Sozialphilosophie	SE oder VO-L 5 ECTS
M 6.4 Recht und Moral	VO 3 ECTS
M 6.5 Grundlagen der angewandten Ethik	VO 3 ECTS

#### *Leistungsnachweis:*

Absolvieren der Lehrveranstaltungen

### **M-07 Technik und Medien 10 ECTS**

#### *Voraussetzungen*

Dieses Modul setzt die Absolvierung der StEOP und des Moduls M-02 voraus.

#### *Modulziele*

Einsicht in die Bedeutung von Medien für Erkenntnis und Kommunikation; systematische und historische Reflexion unterschiedlicher Medien; kritische Auseinandersetzung mit den Prinzipien und den gesellschaftlichen Bezügen moderner Medien und ihrer Technologien.

#### *Modulstruktur*

M 7.1 Theorie der Medien

VO-L oder SE 5 ECTS

M 7.2 Philosophie der Technik

VO-L oder SE 5 ECTS

#### *Leistungsnachweis:*

Absolvieren der Lehrveranstaltungen

### **M-08 Das Eigene und das Fremde 10 ECTS**

#### *Voraussetzungen*

Dieses Modul setzt die Absolvierung der StEOP und des Moduls M-02 voraus.

#### *Modulziele*

Kenntnis der großen Traditionen außereuropäischer Philosophie; Vertrautheit mit Fragen und Methoden des interkulturellen Philosophierens; Reflexion des Eigenen, des Fremden und des Anderen unter besonderer Berücksichtigung der Globalisierung.

#### *Modulstruktur*

M 8.1 Interkulturelle Philosophie und Kulturhermeneutik

VO-L oder SE 5 ECTS

M 8.2 Außereuropäische Philosophie

VO-L oder SE 5 ECTS

#### *Leistungsnachweis:*

Absolvieren der Lehrveranstaltungen

### **(3) WAHLMODULE**

Für die Wahlmodule M-09 bis M-15 stellt die Absolvierung der STEOP sowie der beiden Module M-02 und M-03 eine Eingangsvoraussetzung dar. Aus den Wahlmodulen M-09 bis M-15 sind drei Module verpflichtend zu absolvieren. In diesen Modulen können interne Wahlmöglichkeiten angeboten werden.

#### **M-09**

##### **Geist und Sprache 13 ECTS**

###### *Voraussetzungen*

Dieses Modul setzt die Absolvierung der StEOP sowie der beiden Module M-02 und M-03 voraus.

###### *Modulziele*

Kenntnis der grundlegenden Positionen und Problemstellungen der aktuellen Sprachphilosophie, der analytischen Philosophie und der Hermeneutik; Auseinandersetzung mit wichtigen Positionen und Fragestellungen der Philosophie des Geistes und der Bewusstseinstheorien.

###### *Modulstruktur*

Vorlesungen, Vorlesungen mit zusätzlichen Lektürearforderungen, Seminare, Proseminare, Übungen

###### *Leistungsnachweis:*

Absolvieren der Lehrveranstaltungen

#### **M-10**

##### **Kunst, Kultur, Religion 13 ECTS**

###### *Voraussetzungen*

Dieses Modul setzt die Absolvierung der StEOP sowie der beiden Module M-02 und M-03 voraus.

###### *Modulziele*

Orientierung in interdisziplinären Diskursen zum Kulturbegriff; Kenntnis der wichtigen Positionen der Kulturphilosophie; Kenntnis wichtiger historischer und aktueller Positionen der philosophischen Ästhetik, Orientierung in Theorien der Gegenwartskunst; Orientierung in Fragen und Methoden der Religionsphilosophie; Vertrautheit mit den Diskursen über Dialog und Differenzen der Religionen in historischer und systematischer Hinsicht.

###### *Modulstruktur*

Vorlesungen, Vorlesungen mit zusätzlichen Lektürearforderungen, Seminare, Proseminare, Übungen

###### *Leistungsnachweis:*

Absolvieren der Lehrveranstaltungen

**M-11**

**Gegenwart 13 ECTS**

*Voraussetzungen*

Dieses Modul setzt die Absolvierung der StEOP sowie der beiden Module M-02 und M-03 voraus.

*Modulziele*

Fähigkeit zur kritischen Auseinandersetzung mit Fragen der Philosophie des 20. und 21. Jahrhunderts; Orientierung in den wichtigen Bereichen einer philosophischen Auseinandersetzung mit Gegenwartsfragen.

*Modulstruktur*

Vorlesungen, Vorlesungen mit zusätzlichen Lektüreauforderungen, Seminare, Proseminare, Übungen

*Leistungsnachweis:*

Absolvieren der Lehrveranstaltungen

**M-12**

**Angewandte Ethik 13 ECTS**

*Voraussetzungen*

Dieses Modul setzt die Absolvierung der StEOP sowie der beiden Module M-02 und M-03 voraus.

*Modulziele*

Orientierung in ausgewählten Fragen angewandter Ethik, z. B.: Medizinethik, Gen-Ethik, Bioethik, Wirtschaftsethik, Tierethik.

*Modulstruktur*

Vorlesungen, Vorlesungen mit zusätzlichen Lektüreauforderungen, Seminare, Proseminare, Übungen

*Leistungsnachweis:*

Absolvieren der Lehrveranstaltungen

**M-13**

**Geschlecht und Gesellschaft 13 ECTS**

*Voraussetzungen*

Dieses Modul setzt die Absolvierung der StEOP sowie der beiden Module M-02 und M-03 voraus.

*Modulziele*

Orientierung in wesentlichen Positionen der philosophischen Frauen- und Geschlechterforschung; Fähigkeit zur kritischen Auseinandersetzung mit wichtigen Positionen der politischen Philosophie, der Rechtsphilosophie und der Sozialphilosophie.

*Modulstruktur*

Vorlesungen, Vorlesungen mit zusätzlichen Lektüreauforderungen, Seminare, Proseminare, Übungen

*Leistungsnachweis:*

Absolvieren der Lehrveranstaltungen

**M-14**  
**Mensch und Natur 13 ECTS**

*Voraussetzungen*

Dieses Modul setzt die Absolvierung der StEOP sowie der beiden Module M-02 und M-03 voraus.

*Modulziele*

Orientierung in Grundfragen der Naturphilosophie in historischer und systematischer Hinsicht; Vertrautheit mit aktuellen Fragestellungen im Verhältnis von Philosophie und Naturwissenschaft; Vertrautheit mit den wichtigen Positionen der philosophischen Anthropologie.

*Modulstruktur*

Vorlesungen, Vorlesungen mit zusätzlichen Lektüreauforderungen, Seminare, Proseminare, Übungen

*Leistungsnachweis:*

Absolvieren der Lehrveranstaltungen

**M-15**  
**Wissenschaftsphilosophie 13 ECTS**

*Voraussetzungen*

Dieses Modul setzt die Absolvierung der StEOP sowie der beiden Module M-02 und M-03 voraus.

*Modulziele*

Grundlegende Kenntnisse auf dem Gebiet der modernen Wissenschaftstheorie; Überblick über die philosophische Auseinandersetzung mit Wissenschaft in historischer und systematischer Hinsicht. Fähigkeit zur kritischen Auseinandersetzung mit sozial-, kultur- und erkenntnisphilosophischen Theorien des Wissens.

*Modulstruktur*

Vorlesungen, Vorlesungen mit zusätzlichen Lektüreauforderungen, Seminare, Proseminare, Übungen

*Leistungsnachweis:*

Absolvieren der Lehrveranstaltungen

**(4) ERWEITERUNGSCURRICULUM**

Absolvierung eines Erweiterungscurriculums einer anderen Studienrichtung.

Alternative: zusätzliche Lehrveranstaltungen aus den Pflicht- und Wahlfächern im Umfang von 15 ECTS oder in Form einer „Alternativen Erweiterung“ (veröffentlicht im Mitteilungsblatt der Universität Wien am 22.06.2010, 30. Stück, Nummer 173).

**§ 6 Mobilität im Bachelorstudium**

Im Sinne der Förderung der Mobilität der Studierenden wird empfohlen, einen Teil des Studiums an einer ausländischen Universität zu absolvieren.

## **§ 7 Einteilung der Lehrveranstaltungen**

Die Lehrveranstaltungen werden in prüfungsimmanente und nicht prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen eingeteilt. Den einzelnen Lehrveranstaltungstypen wird generell jeweils eine Anzahl von ECTS-Punkten zugeordnet.

### **a. Nicht-prüfungsimmanent**

#### **VO; Vorlesung (3 ECTS):**

Vorlesungen dienen der Vermittlung von Wissen auf der Grundlage des Vortrages des oder der Lehrenden.

Im Philosophie-Studium kommt dem Lehrveranstaltungstyp der Vorlesung jedoch eine Bedeutung zu, die über die Vermittlung von Information (sei es im Sinn von Basiswissen oder von speziell ergänzender Information) hinausgeht. Die anspruchsvolle inhaltsgebundene Vermittlung systematischen Denkens in der Vorlesung, die von den Studierenden nicht nur rezeptive und reproduzierende Tätigkeiten erwartet, ist in der Philosophie nicht zu ersetzen und stellt ein entscheidendes Element in der Einheit von Forschung und Lehre dar.

#### **VO-L; Vorlesung mit zusätzlichen Lektüreauforderungen (5 ECTS):**

Lehrveranstaltung vom Grundtyp der Vorlesung mit hohem Anteil an begleitender selbständiger Lektüre der Studierenden. Dieser Lesestoff ist mit dem Inhalt der Vorlesung abgestimmt, wird bei Beginn der Vorlesung bekannt gegeben und wird mit dem Vorlesungsstoff geprüft.

#### **EV-L; Einführungsvorlesung mit zusätzlichen Lektüre-Anforderungen (8 ECTS):**

Einführende Lehrveranstaltung vom Grundtyp der Vorlesung mit sehr hohem Anteil an begleitender selbständiger Lektüre der Studierenden. Dieser Lesestoff ist mit dem Inhalt der Vorlesung abgestimmt, wird bei Beginn der Vorlesung bekannt gegeben und wird mit dem Vorlesungsstoff geprüft.

#### **GV; Grundlagenvorlesung (4 ECTS):**

Vorlesung mit hohem Lernanteil zur Vermittlung fachrelevanter Basiskonzepte.

### **b. Prüfungsimmanent**

#### **VU; Vorlesung mit integrierter Übung (5 ECTS):**

In Vorlesungen mit integrierter Übung enthält jede Unterrichtseinheit der Lehrveranstaltung, die auf dem Grundtypus der Vorlesung basiert, prüfungsimmanente Elemente. Der vorgetragene Lehrstoff wird in Form mehrerer, nicht aufeinander aufbauender Teilleistungen geprüft. Lehrveranstaltungen dieses Typs sind anmeldepflichtig, es gilt jedoch keine Teilnahmebeschränkung.

#### **UE; Übung (4 ECTS):**

Übungen sind Lehrveranstaltungen einführenden Charakters, in denen unter Betonung der Aktivität der Studierenden ein konkret vorgegebener Lehrstoff angeeignet wird.

#### **PS; Proseminar (4 ECTS):**

In Proseminaren erwerben die Studierenden in selbständiger Arbeit die Grundlagen spezieller philosophischer Disziplinen und Problembereiche. Proseminare führen in die grundlegende Fachliteratur ein und dienen der Vermittlung der für das jeweilige Gebiet charakteristischen wissenschaftlichen Denk- und Arbeitsweisen.

*SE*; Seminar (5 ECTS):

Seminare dienen der Entwicklung theoretischer und methodischer Kompetenzen in einer fortgeschrittenen Studienphase. Selbständiges wissenschaftliches Arbeiten und adäquate Präsentation der Ergebnisse (schriftlich und mündlich) stehen im Vordergrund.

*IK*; Integrierter Kurs (5 ECTS):

Verbindung von prüfungsimmanenten und nicht prüfungsimmanenten Elementen.

*LPS*; Lektüre-Proseminar (5 ECTS):

Proseminar mit besonderem Aufwand an selbständiger Lektüre- und Interpretationsarbeit zur Einführung in die speziellen Probleme philosophischer Textaneignung und –deutung.

## **§ 8 Teilnahmebeschränkungen**

(1) In prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen gilt eine generelle Teilnahmebeschränkung auf 45 Studierende.

(2) Wenn bei Lehrveranstaltungen mit beschränkter Teilnehmerinnen- und Teilnehmerzahl die Zahl der Anmeldungen die Zahl der vorhandenen Plätze übersteigt, erfolgt die Aufnahme der Studierenden in die Lehrveranstaltungen nach einem vom für die Studienorganisation zuständigen akademischen Organ festgelegten Anmeldeverfahren. Das Verfahren ist im Mitteilungsblatt der Universität Wien rechtzeitig kundzumachen.

(3) Die Lehrveranstaltungsleiterinnen und Lehrveranstaltungsleiter sind berechtigt, im Einvernehmen mit dem zuständigen akademischen Organ für bestimmte Lehrveranstaltungen von der Bestimmung des Abs. 1 Ausnahmen zuzulassen. Auch das zuständige akademische Organ kann in Absprache mit den Lehrenden Ausnahmen ermöglichen.

## **§ 9 Prüfungsordnung**

(1) Leistungsnachweis in Lehrveranstaltungen

Die Leiterin oder der Leiter einer Lehrveranstaltung hat die Ziele, die Inhalte und die Art der Leistungskontrolle satzungsgemäß bekannt zu geben.

Bei prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen hat die Leiterin oder der Leiter bei Beginn der Lehrveranstaltung bekannt zu geben, von welchem Zeitpunkt an die Teilnahme an der Veranstaltung als Teilnahme an der Prüfung gilt.

(2) Prüfungsstoff

Der für die Vorbereitung und Abhaltung von Prüfungen maßgebliche Prüfungsstoff hat vom Umfang her dem vorgegebenen ECTS-Punkteausmaß zu entsprechen. Das gilt auch für Modulprüfungen.

(3) Bachelorarbeit

Bachelorarbeiten sind schriftliche Seminararbeiten. Sie können in thematisch entsprechenden Seminaren (SE) der Module M05 bis M15 verfasst, eingereicht und beurteilt werden. Die Beurteilung erfolgt durch den Leiter oder die Leiterin des Seminars. Für die Studierende oder den Studierenden erhöht sich durch die Abfassung der Bachelorarbeit die ECTS-Punktezahl des jeweiligen Seminars um 3 ECTS-Punkte. Diese ECTS können nicht in die ECTS-Punktezahl des jeweiligen Moduls eingerechnet werden, dem das Seminar zugeordnet ist, sondern sind ein Teil des gesamten Arbeitsaufwandes für das Bachelorstudium Philosophie nach §2. Für den Abschluss des Bachelorstudiums sind zwei positiv beurteilte Bachelorarbeiten erforderlich.

(4) Im Laufe des Studiums muss mindestens eine Lehrveranstaltung aus den Pflicht- und Wahlmodulen des Curriculums in einer lebenden Fremdsprache absolviert werden.

## **§ 10 Inkrafttreten**

Dieses Curriculum tritt nach der Kundmachung im Mitteilungsblatt der Universität Wien mit 1. Oktober 2011 in Kraft.

## **§ 11 Übergangsbestimmungen**

(1) Dieses Curriculum gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2011 ihr Studium beginnen.

(2) Studierende, die vor diesem Zeitpunkt ihr Studium begonnen haben, können sich jederzeit durch eine einfache Erklärung freiwillig den Bestimmungen dieses Curriculums unterstellen.

(3) Studierende, die sich zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieses Curriculums in dem vor Erlassung dieses Curriculums gültigen Bachelorcurriculum (veröffentlicht im Mitteilungsblatt der Universität Wien am 20.06.2007, 29. Stück, Nummer 139, 1. Änderung veröffentlicht am 04.02.2008 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 12. Stück, Nummer 78, 2. Änderung veröffentlicht am 27.04.2010 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 17. Stück, Nummer 83) unterstellt waren, sind berechtigt, ihr Studium bis längstens 30. November 2014 abzuschließen.

Wenn im späteren Verlauf des Studiums Lehrveranstaltungen, die auf Grund der ursprünglichen Studienpläne bzw. Curricula verpflichtend vorgeschrieben waren, nicht mehr angeboten werden, hat das nach den Organisationsvorschriften der Universität Wien zuständige Organ von Amts wegen oder auf Antrag der oder des Studierenden mit Bescheid festzustellen, welche Lehrveranstaltungen und Prüfungen (Fachprüfungen) anstelle dieser Lehrveranstaltungen zu absolvieren und anzuerkennen sind.

**(4) Für generelle Anerkennungsregelungen von Prüfungen ist das zuständige studienrechtliche Organ berechtigt.**

Im Namen des Senates:  
Der Vorsitzende der Curricular Kommission  
N e w e r k l a

## **214. Curriculum für das Bachelorstudium Physik (Version 2011)**

Der Senat hat in seiner Sitzung am 16. Juni 2011 das von der gemäß § 25 Abs. 8 Z. 3 und Abs. 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricular Kommission vom 6. Juni 2011 beschlossene Curriculum für das Bachelorstudium Physik (Version 2011) in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

## **§ 1 Qualifikationsprofil und Studienziele**

Das Ziel des Bachelorstudiums Physik an der Universität Wien ist, den Studierenden eine breite und wissenschaftlich fundierte Grundausbildung auf dem Gebiet der Physik und ihrer Anwendungen zu vermitteln.

Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiums Physik sind vertraut mit den wissenschaftlichen Methoden physikalischen Experimentierens und der theoretisch-modellmäßigen Beschreibung physikalischer Zusammenhänge sowie mit deren Umsetzung in

praktischen Anwendungen. Sie besitzen grundlegende Kenntnisse über die wichtigsten Teilgebiete der Physik und ihrer Beziehungen zueinander. Darüber hinaus sind sie geübt im Umgang mit modernen Computertechnologien sowie ihrer Anwendung im naturwissenschaftlich-technischen Bereich und kennen das mathematische Rüstzeug der Physik.

Die wissenschaftliche Fundierung des Bachelorstudiums Physik befähigt zur kritischen Bewertung von Wissen und zum quantitativen Argumentieren. Durch den Einsatz moderner Lehr- und Lernmethoden (eLearning, kooperative Arbeitsformen, erhöhte Eigentätigkeit der Studierenden) wird im Bachelorstudium Physik die wissenschaftliche Fachkompetenz vertieft und die im Berufsleben geforderte Fähigkeit zur Teamarbeit und Selbständigkeit gefördert. Die spezifisch physikalische Denkweise ermöglicht den Absolventinnen und Absolventen, ihre Kenntnisse und Fähigkeiten auch über das engere Fachgebiet hinaus einzusetzen und in allen Berufen, die Gewandtheit im Umgang mit logischen Strukturen erfordern, kreativ und innovativ tätig zu werden.

Die im Bachelorstudium Physik erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten dienen auch als Vorbereitung auf das weiterführende Masterstudium Physik sowie auf andere fachverwandte Masterstudiengänge.

## **§ 2 Dauer und Umfang**

Der Arbeitsaufwand für das Bachelorstudium Physik beträgt 180 ECTS-Punkte. Das entspricht einer vorgesehenen Studiendauer von sechs Semestern.

## **§ 3 Zulassungsvoraussetzungen**

Voraussetzung für die Zulassung zum Bachelorstudium Physik ist die allgemeine Universitätsreife.

## **§ 4 Akademischer Grad**

Absolventinnen bzw. Absolventen des Bachelorstudiums Physik ist der akademische Grad "Bachelor of Science" – abgekürzt BSc - zu verleihen. Dieser akademische Grad ist hinter dem Namen zu führen.

## **§ 5 Aufbau - Module mit ECTS-Punktezuweisung**

(1) Das Bachelorstudium Physik besteht aus vier Modulgruppen (I bis IV). Die Studierenden haben die Studieneingangs- und Orientierungsphase STEOP (I) im Ausmaß von 15 ECTS-Punkten, Pflichtmodule (II) im Ausmaß von 110 ECTS-Punkten, Wahlmodule (III) im Ausmaß von 50 ECTS-Punkten sowie die Bachelorarbeit im Ausmaß von 5 ECTS-Punkten im Rahmen einer Lehrveranstaltung zu absolvieren.

### **I. Studieneingangs- und Orientierungsphase STEOP:**

15 ECTS-Punkte (STEOP 1, STEOP 2)

Die Studieneingangs- und -orientierungsphase (STEOP) dient zur Orientierung der Studienanfängerinnen und Studienanfänger und umfasst die Module „Einführung in die Physik I“ und „Einführung in die physikalischen Rechenmethoden“.

### **II. Pflichtmodule: 110 ECTS-Punkte (P 1 bis P 15)**

Lineare Algebra für PhysikerInnen	7 ECTS
Analysis für PhysikerInnen I	8 ECTS
Einführung in die Physik II	10 ECTS
Informatik für PhysikerInnen	5 ECTS
Mathematische Methoden der Physik I	7 ECTS

Analysis für PhysikerInnen II	8 ECTS
Einführung in die Physik III	8 ECTS
Praktikum I	9 ECTS
Theoretische Physik I: Klassische Mechanik	7 ECTS
Mathematische Methoden der Physik II	6 ECTS
Einführung in die Physik IV	8 ECTS
Praktikum II	9 ECTS
Theoretische Physik II: Quantenmechanik I	8 ECTS
Scientific Computing	5 ECTS
Soft Skills	5 ECTS

### III. Wahlmodule: 50 ECTS-Punkte

#### *Wahlmodulgruppe „Theoretische Physik“ (10 ECTS)(TP1, TP 2)*

Aus der Wahlmodulgruppe „Theoretische Physik“ ist ein Modul zu absolvieren. Diese Modulgruppe umfasst folgende Module:

Theoretische Physik III: Elektrodynamik	10 ECTS
Theoretische Physik IV: Thermodynamik und Statistische Physik I	10 ECTS

#### *Wahlmodulgruppe „Praktikum III“ (10 ECTS) (PIII 1 bis PIII 12)*

Aus der Wahlmodulgruppe „Praktikum III“ ist ein Modul zu absolvieren. Diese Modulgruppe umfasst folgende Module:

Praktikum Aerosolphysik	10 ECTS
Praktikum Festkörperphysik	10 ECTS
Praktikum Elektronik	10 ECTS
Praktikum Materialphysik	10 ECTS
Praktikum Moderne Methoden der Experimentalphysik	10 ECTS
Praktikum Moderne mikroskopische Methoden	10 ECTS
Praktikum Quantenoptik	10 ECTS
Praktikum Radioaktivität und Kernphysik	10 ECTS
Praktikum Scientific Computing	10 ECTS
Praktikum Struktur und Dynamik	10 ECTS
Praktikum Theoretische Physik	10 ECTS
Praktikum Tieftemperaturphysik	10 ECTS

#### *Wahlmodulgruppe „Materie und Felder“ (20 ECTS) (MF 1 bis MF 10)*

Aus der Wahlmodulgruppe „Materie und Felder“ sind zwei Module zu absolvieren. Innerhalb dieser Wahlmodulgruppe kann auch das noch nicht absolvierte Modul aus der Wahlmodulgruppe „Theoretische Physik“ absolviert werden. Zusätzlich stehen die folgenden Module zur Auswahl:

Computational Physics I	10 ECTS
Festkörperphysik I	10 ECTS
Kern- und Isotopenphysik I	10 ECTS
Materialphysik I	10 ECTS
Mathematische Physik I	10 ECTS
Quantenoptik, Quantennanophysik und Quanteninformation I	10 ECTS
Relativitätstheorie und Kosmologie I	10 ECTS
Teilchenphysik I	10 ECTS
Theorie der kondensierten Materie I	10 ECTS
Umwelt- und Biophysik I	10 ECTS

*Wahlmodulgruppe „Ergänzung“ (10 ECTS)(ERG 1 bis ERG 3)*

Aus der Wahlmodulgruppe „Ergänzung“ sind Module im Gesamtausmaß von 10 ECTS-Punkten zu absolvieren. Innerhalb dieser Wahlmodulgruppe können auch noch nicht absolvierte Module der Wahlmodulgruppe „Praktikum III“ absolviert werden. Zusätzlich stehen die folgenden Module zur Auswahl:

Chemie für PhysikerInnen	5 ECTS
Fachspezifisches Seminar	5 ECTS
Zusatzqualifikationen	5 ECTS

**IV. Bachelorarbeit:** 5 ECTS-Punkte

Im Bachelorstudium Physik ist eine Bachelorarbeit vorgesehen, welche im Rahmen eines Praktikums oder eines Seminars angefertigt werden muss.

Bachelorarbeit	5 ECTS
----------------	--------

**(2) Modulbeschreibungen**

Die in den Modulbeschreibungen angegebenen Semesterwochenstunden (SSt) beziehen sich jeweils auf die Gesamtanzahl an Semesterwochenstunden, welche für den jeweiligen Lehrveranstaltungstyp vorgesehen sind.

**I. Studieneingangs- und Orientierungsphase (StEOP)**

15 ECTS-Punkte (STEOP 1, STEOP 2)

<b>Einführung in die Physik I STEOP 1</b>	
<i>ECTS</i>	10
<i>Modulziele</i>	Erwerb von Grundkenntnissen der Mechanik und der Physik der Wärme. Durch Experimente veranschaulichte Inhalte umfassen: Mechanik von Massenpunkten und von starren Körpern, Elastizität, Reibung, Statik und Dynamik von Fluiden, Schwingungen und Wellen, Temperatur, ideales und reales Gas, Phasendiagramme, Entropie, Hauptsätze der Thermodynamik, Wärmeleitung, Kreisprozesse.
<i>Modulstruktur</i>	npi: VO, 5 SSt, 5 ECTS pi: PUE Rechenbeispiele, 2 SSt, 3 ECTS pi: PPR Praktische Beispiele, 2 SSt, 2 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Modulprüfung (10 ECTS)

<b>Einführung in die physikalischen Rechenmethoden STEOP 2</b>	
<i>ECTS</i>	5
<i>Modulziele</i>	Erwerb von mathematischen Grundfertigkeiten, welche in den Modulen “Einführung in die Physik I+II+III+IV” zum Einsatz kommen. Inhalte umfassen: Funktionen, Vektoren, Differentiation, Integration, Taylorreihen, komplexe Zahlen, Fehlerrechnung, Differentiation von Feldern, Integration von Feldern, gewöhnliche Differentialgleichungen.
<i>Modulstruktur</i>	npi: VO, 1 SSt, 2 ECTS pi: PUE Rechenbeispiele, 1 SSt, 1 ECTS npi: VO, 1 SWS, 1 ECTS pi: PUE Rechenbeispiele, 1 SSt, 1 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Modulprüfung (5 ECTS)

Der erfolgreiche Abschluss der StEOP ist Voraussetzung für das Absolvieren der weiteren Module des Physikstudiums. Auch ohne positiven Abschluss der StEOP darf an den folgenden Lehrveranstaltungen teilgenommen werden:

UE Analysis für PhysikerInnen I, UE Lineare Algebra für PhysikerInnen, UE und PR Einführung in die Physik II, UE Mathematische Methoden der Physik I, UE Analysis für PhysikerInnen II und UE Informatik für PhysikerInnen.

## II. Pflichtmodule

110 ECTS-Punkte (P 1 bis P 15)

<b>Lineare Algebra für PhysikerInnen P1</b>	
<i>ECTS</i>	7
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Erwerb der für die Physik zentralen Grundkompetenzen der linearen Algebra. Inhalte umfassen: Elementare Vektorrechnung: Vektoren in der Ebene und im dreidimensionalen Raum, Vektoraddition, Skalarprodukt, Vektorprodukt, Notation der theoretischen Physik (Summenkonvention, Kronecker-Symbol); Begriff des Vektorraums (über $\mathbb{R}$ oder $\mathbb{C}$ ); Grundbegriffe: lineare Unabhängigkeit und Abhängigkeit, Teilraum, Basis; Matrizen; lineare Abbildungen, Matrixdarstellung, $\ker$ , $\text{im}$ , lineares Funktional, Dualraum; lineare Gleichungssysteme, Gauß-Elimination; Determinanten; Eigenwerte, Eigenvektoren, charakteristisches Polynom.
<i>Modulstruktur</i>	npi: VO, 3 SSt, 4 ECTS pi: UE, 2 SSt, 3 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltungen

<b>Analysis für PhysikerInnen I</b> <b>P 2</b>	
<i>ECTS</i>	8
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Erwerb der für die Physik zentralen Grundkompetenzen der Analysis (1. Teil). Inhalte umfassen: Terminologie der Mengenlehre; natürliche Zahlen, rationale Zahlen, reelle Zahlen, komplexe Zahlen, Körperaxiome; Folgen reeller Zahlen, Konvergenzbegriff, offene und abgeschlossene Teilmengen der reellen Zahlen; Funktionsbegriff, stetige Funktionen, Grenzwerte; transzendente Funktionen: trigonometrische Funktionen, Logarithmen, Exponentialfunktion (reell und komplex); Differentialrechnung: Differenzierbarkeit, Rechenregeln, höhere Ableitungen, Maxima und Minima; Konvergenz von Funktionenfolgen, $O$ -Symbol, $o$ -Symbol; Integration: Integralbegriff, Hauptsatz der Differential- und Integralrechnung, partielle Integration, Substitutionsregel, uneigentliche Integrale; Reihenentwicklungen: unendliche Reihen reeller Zahlen, Potenzreihen, Satz von Taylor.
<i>Modulstruktur</i>	npi: VO, 4 SSt, 5 ECTS pi: UE, 2 SSt, 3 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltungen

<b>Einführung in die Physik II</b> <b>P 3</b>	
<i>ECTS</i>	10
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Erwerb von Grundkenntnissen der Elektrodynamik und Optik. Durch Experimente veranschaulichte Inhalte umfassen: Elektrostatik, Kondensatoren, dielektrische Polarisierung, Gleichstrom, Wechselstrom, Widerstand, elektrische Leitung in Gasen, Flüssigkeiten und Festkörpern, Magnetostatik, magnetische Eigenschaften von Materie, Induktion, Wechselstromkreise, elektromagnetische Schwingungen und Wellen, Maxwellsche Gleichungen, Wellenoptik, geometrische Optik, optische Instrumente, Elemente der Relativitätstheorie.
<i>Modulstruktur</i>	npi: VO, 5 SSt, 5 ECTS pi: UE, 2 SSt, 3 ECTS pi: PR, 2 SSt, 2 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltungen

<b>Informatik für PhysikerInnen</b> <b>P 4</b>	
<i>ECTS</i>	5
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Die Studierenden erlangen Grundkompetenzen der Informatik, die in der Physik von Bedeutung sind. Inhalte umfassen: Betriebssysteme und Standardprogramme, Einsatz von Computeralgebra, Programmieren in höheren Programmiersprachen.
<i>Modulstruktur</i>	npi: VO, 2 SSt, 3 ECTS pi: UE, 1 SSt, 2 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltungen

<b>Mathematische Methoden der Physik I</b> <b>P 5</b>	
<i>ECTS</i>	7
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Erwerb von Grundkompetenzen in den mathematischen Methoden der Physik (1. Teil). Inhalte umfassen: Euklidische Vektorräume, unitäre Vektorräume, Orthonormalsystem, Orthonormalbasis, adjungierte Abbildung, (orthogonaler) Projektor, hermitesche, unitäre, normale Operatoren, Spektralsatz für normale Operatoren, Funktionen normaler Operatoren, Tensorprodukt, gewöhnliche Differentialgleichungen (Lipschitz-Bedingung, fundamentaler Existenz- und Eindeutigkeitssatz, separable Gleichungen, lineare Differentialgleichungen mit konstanten Koeffizienten), komplexe Analysis (analytische Funktionen, Cauchyscher Integralsatz, Residuenkalkül).
<i>Modulstruktur</i>	npi: VO, 3 SSt, 4 ECTS pi: UE, 2 SSt, 3 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltungen

<b>Analysis für PhysikerInnen II</b> <b>P 6</b>	
<i>ECTS</i>	8
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Erwerb der für die Physik zentralen Grundkompetenzen der Analysis (2. Teil). Inhalte umfassen: Metrische und topologische Eigenschaften des $\mathbb{R}^n$ : Norm, konvergente Folgen im $\mathbb{R}^n$ , offene und abgeschlossene Mengen, kompakte Mengen, stetige Funktionen, lineare Abbildungen vom $\mathbb{R}^m$ in den $\mathbb{R}^n$ ; Abbildungen vom $\mathbb{R}^1$ in den $\mathbb{R}^n$ : Differenzierbarkeit, orientierte Kurven, Bogenlänge, Kurven im $\mathbb{R}^2$ und $\mathbb{R}^3$ ; Abbildungen vom $\mathbb{R}^n$ in den $\mathbb{R}^1$ : Differenzierbarkeit, implizites Funktionentheorem, höhere Ableitungen, Satz von Taylor; lokale Extrema, Hesse-Matrix; Abbildungen vom $\mathbb{R}^m$ in den $\mathbb{R}^n$ , Flächen im $\mathbb{R}^3$ ; Jacobi-Matrix, Jacobi-Determinante, Kettenregel; mehrfache Integrale, Transformationsformel; Kurvenintegrale in der Ebene, Integralsätze von Green und Stokes in der Ebene; mehrfache Integrale und Volumsberechnung, Variablentransformation in drei Dimensionen (Kugelkoordinaten, Zylinderkoordinaten); Vektoranalysis in drei Dimensionen: Gradient, Divergenz, Rotation, Kurvenintegrale, Flächenintegrale, Sätze von Stokes und Gauß.
<i>Modulstruktur</i>	npi: VO, 4 SSt, 5 ECTS pi: UE, 2 SSt, 3 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltungen

<b>Einführung in die Physik III</b> <b>P 7</b>	
<i>ECTS</i>	8
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Erwerb von Grundkenntnissen der Quantenmechanik sowie der atomaren und subatomaren Physik. Inhalte umfassen: thermische Strahlung, Wirkungsquantum, Energiequantisierung, Materiewellen, Unschärferelation, Schrödingergleichung, Quantenoptik, Atomphysik, Kernphysik, Elementarteilchen. Nach Möglichkeit werden die Inhalte durch Experimente veranschaulicht.
<i>Modulstruktur</i>	npi: VO, 4 SSt, 6 ECTS pi: UE, 1 SSt, 2 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltungen

<b>Praktikum I</b> <b>P 8</b>	
<i>ECTS</i>	9
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Erwerb experimenteller Grundkenntnisse und –fertigkeiten auf den Gebieten: Messen und Messfehler, Grundgrößen der Mechanik, Elastizität, Thermodynamik, Gase, Geometrische Optik, Brechung, Wellenoptik, Interferenz, Gleichstrom, Wechselstrom.
<i>Modulstruktur</i>	pi: PR, 6 SSt, 9 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltungen

<b>Theoretische Physik I: Klassische Mechanik</b> <b>P 9</b>	
<i>ECTS</i>	7
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Erwerb von Kenntnissen der theoretischen klassischen Mechanik. Inhalte umfassen: Newtonsche Mechanik, $N$ -Körper-Problem (insbesondere $N=2$ ), Lagrange-Formulierung, kleine Schwingungen, Hamilton-Formulierung, starre Körper.
<i>Modulstruktur</i>	npi: VO, 3 SSt, 4 ECTS pi: UE, 2 SSt, 3 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltungen

<b>Mathematische Methoden der Physik II</b> <b>P 10</b>	
<i>ECTS</i>	6
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Erwerb von Grundkompetenzen in den mathematischen Methoden der Physik (2. Teil). Inhalte umfassen: Fourierreihen und Fourierintegrale, elementare Theorie der Distributionen, Methode der Greenschen Funktionen, lineare partielle Differentialgleichungen (Laplace-, Wellen-, Diffusionsgleichung), spezielle Funktionen, orthogonale Polynome, lineare Operatoren im Hilbertraum, Grundbegriffe der Wahrscheinlichkeitsrechnung (zufällige Variable, Wahrscheinlichkeit, Unabhängigkeit, zentraler Grenzwertsatz).
<i>Modulstruktur</i>	npi: VO, 3 SSt, 4 ECTS pi: UE, 1 SSt, 2 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltungen

<b>Einführung in die Physik IV</b> <b>P 11</b>	
<i>ECTS</i>	8
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Erwerb von Grundkenntnissen der statistischen Physik und der Physik der kondensierten Materie. Inhalte umfassen: Boltzmannfaktor, ideales Gas, Quantenstatistik (Fermi, Bose), Moleküle (chemische Bindung, Spektroskopie), kristalline und amorphe Festkörper (Strukturen, Phononen, Dispersionsrelation, Bändermodell, Gläser), weiche Materie (einfache Flüssigkeiten, Flüssigkristalle, Polymere), Nanomaterialien. Nach Möglichkeit werden die Inhalte durch Experimente veranschaulicht.
<i>Modulstruktur</i>	npi: VO, 4 SSt, 6 ECTS pi: UE, 1 SSt, 2 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltungen

<b>Praktikum II</b> <b>P 12</b>	
<i>ECTS</i>	9
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Aufbauend auf Praktikum I Erwerb und Vertiefung experimenteller Grundkenntnisse und Grundfertigkeiten. Inhalte umfassen: Schwingungen, Radioaktivität, Interferenz, Polarisation, Strahlung, Halbleiter, Wärme, Kreisprozesse, Stirlingmotor, Gleichstrommaschine, Magnetismus.
<i>Modulstruktur</i>	pi: PR, 6 SSt, 9 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltung

<b>Theoretische Physik II: Quantenmechanik I</b> <b>P 13</b>	
<i>ECTS</i>	8
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Erwerb von Kenntnissen der theoretischen Quantenmechanik. Inhalte umfassen: Materiewellen, de Broglie-Beziehungen, zeitabhängige und zeitunabhängige Schrödingergleichung, eindimensionale Probleme, Zustände und Observable, harmonischer Oszillator, Erzeugungs- und Vernichtungsoperatoren, Zwei-Niveau-Systeme, Drehimpuls, Wasserstoffatom, einfache Störungstheorie, Variationsmethoden, Streutheorie.
<i>Modulstruktur</i>	npi: VO, 4 SSt, 5 ECTS pi: UE, 2 SSt, 3 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltungen

<b>Scientific Computing</b> <b>P 14</b>	
<i>ECTS</i>	5
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Die Studierenden erlernen Methoden zur numerischen Analyse und Lösung physikalischer Probleme. Die Inhalte umfassen: Graphik, Interpolation, numerische Ableitung, numerische Integration, Lösung nichtlinearer Gleichungen, Ausgleichsrechnung, gewöhnliche Differentialgleichungen, partielle Differentialgleichungen, lineare Gleichungssysteme, Eigenwertprobleme, Monte Carlo-Simulation.
<i>Modulstruktur</i>	npi: VO, 2 SSt, 3 ECTS pi: UE, 1 SSt, 2 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltungen

<b>Soft Skills</b> <b>P 15</b>	
<i>ECTS</i>	5
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Ziel dieses Moduls sind der Erwerb von Kompetenzen im wissenschaftlichen Recherchieren, Schreiben, Präsentieren und Publizieren sowie die Auseinandersetzung mit genderspezifischen und wissenschaftstheoretischen Fragestellungen.
<i>Modulstruktur</i>	npi oder pi: VO, UE, oder SE, insgesamt 3 SSt, 5 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltungen

**III. Wahlmodule**

50 ECTS-Punkte

**Wahlmodulgruppe „Theoretische Physik“ (TP1, TP 2)**

<b>Theoretische Physik III: Elektrodynamik TP 1</b>	
<i>ECTS</i>	10
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Erwerb von Kenntnissen der theoretischen Elektrodynamik. Inhalte umfassen: Feldbegriff und Maxwell-Gleichungen, Elektro- und Magnetostatik, zeitabhängige elektromagnetische Felder, Elektrodynamik in kontinuierlichen Medien, relativistische Natur der Elektrodynamik.
<i>Modulstruktur</i>	npi: VO, 4 SSt, 5 ECTS pi: UE, 2 SSt, 5 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltungen

<b>Theoretische Physik IV: Thermodynamik und Statistische Physik I TP 2</b>	
<i>ECTS</i>	10
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Erwerb von Kenntnissen der theoretischen Thermodynamik und statistischen Mechanik. Inhalte umfassen: Hauptsätze der Thermodynamik, Entropie, Thermodynamische Potentiale: freie Energie und Gibbs-Potential, chemisches Potential, statistische Interpretation der Entropie, mikrokanonische Gesamtheit, kanonische Gesamtheit, großkanonische Gesamtheit, ideale Quantengase, Phasenübergänge.
<i>Modulstruktur</i>	npi: VO, 4 SSt, 5 ECTS pi: UE, 2 SSt, 5 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltungen

**Wahlmodulgruppe „Praktikum III“ (PIII 1 bis PIII 12)**

<b>Praktikum Aerosolphysik PIII 1</b>	
<i>ECTS</i>	10
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Die Inhalte des Praktikums beziehen sich auf die Aerosolphysik, stellen darüber hinaus vielseitige Beiträge aus dem Gebiet der Experimentalphysik dar und haben sowohl eine grundlegende physikalische als auch angewandte Bedeutung, etwa im Bereich der Umweltforschung, Luftreinhaltung, Meteorologie oder Humantoxikologie. Die Studierenden bearbeiten Beispiele in folgenden Themenkreisen der Aerosolphysik: Mechanik und Strömungslehre (Anemometrie, Impaktoren, Aerosolfiltration); Elektrostatik (elektrostatische Aerosolklassifizierung, Elektromobilitätsspektrometrie); Optik (Lichtextinktion, Absorption, Radiometrie, Laseraerosolspektrometrie); Thermodynamik (Kondensationskinetik und Aerosolwachstum).
<i>Modulstruktur</i>	pi: PR, 8 SSt, 10 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltung

<b>Praktikum Festkörperphysik PIII 2</b>	
<i>ECTS</i>	10
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Die Studierenden erlernen wichtige Methoden der experimentellen Physik zur Untersuchung von elektronischen Eigenschaften von Festkörpern. Die Themen des Praktikums umfassen: Messungen der elektrischen Leitfähigkeit, des Hall-Effekts und des Magnetowiderstands, Experimentiermethodik bei tiefen Temperaturen, in hohen magnetischen und elektrischen Feldern, Mikrowelleneigenschaften, optische Spektroskopie, Halbleiter, Supraleiter und Solarzellen.
<i>Modulstruktur</i>	pi: PR, 8 SSt, 10 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltung

<b>Praktikum Elektronik PIII 3</b>	
<i>ECTS</i>	10
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Studierende befassen sich mit folgenden Inhalten: Gleichstrom/Wechselstrom, Netzwerke, Frequenzgang, Bandbreite; Signaltheorie; passive Bauelemente; Netzgeräte, Spannungsversorgung; ideale Verstärker; Verstärkertechnik; Transistoren; Spezifikationen von Bauteilen; Sensoren und Messverstärker; Signalübertragung; Grundlagen der Digitalelektronik.
<i>Modulstruktur</i>	pi: PR, 8 SSt, 10 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltung

<b>Praktikum Materialphysik PIII 4</b>	
<i>ECTS</i>	10
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Die Studierenden beschäftigen sich mit einem umfassenden Querschnitt der Materialphysik, wobei die mechanischen, elektrischen und thermischen Eigenschaften verschiedener Materialien (Metalle, Legierungen, Polymere und Keramiken) und der Zusammenhang mit ihren Strukturen bis zum atomaren Niveau im Vordergrund stehen. Erlern werden Standardmethoden wie Zugversuch, Wechselfestigkeitstests und thermische Analyse genauso wie das Arbeiten mit aktuellen Forschungsgeräten der modernen Elektronen- und Röntgendiffraktometrie.
<i>Modulstruktur</i>	pi: PR, 8 SSt, 10 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltung

<b>Praktikum Moderne Methoden der Experimentalphysik PIII 5</b>	
<i>ECTS</i>	10
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Die Studierenden erlernen moderne Methoden der Experimentalphysik anhand von folgenden Beispielen: Kristallzucht und niederfrequente elastische Messungen, Admittanzmessungen an Kristallen in der Nähe der Phasenübergangstemperatur von Ferroelektrika, optische Untersuchung von Kristallen mit Hilfe eines Polarisationsmikroskops bei verschiedenen Temperaturen, Computersimulation, Holographie mit Kristallen, welche unter Lichteinwirkung ihren Brechungsindex ändern.
<i>Modulstruktur</i>	pi: PR, 8 SSt, 10 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltung

<b>Praktikum Moderne mikroskopische Methoden PIII 6</b>	
<i>ECTS</i>	10
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Ziel ist es, den komplexen Umgang mit modernsten Forschungsgeräten wie z.B. Elektronenmikroskopen und Rastertunnelmikroskopen zu erlernen, die physikalischen Zusammenhänge zu erkennen und zu dokumentieren sowie die Ergebnisse mittels Methoden der digitalen Bildverarbeitung und mittels Computersimulationen quantitativ zu analysieren.
<i>Modulstruktur</i>	pi: PR, 8 SSt, 10 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltung

<b>Praktikum Quantenoptik PIII 7</b>	
<i>ECTS</i>	10
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	In diesem Praktikum werden insbesondere zwei fundamentale Prinzipien der Quantenmechanik experimentell erarbeitet: das Superpositionsprinzip für massive Objekte am Beispiel eines Materiewelleninterferometers und die quantenmechanische Verschränkung am Beispiel von polarisationsverschränkten Photonen. Die Experimente umfassen eine Einführung in die Elemente der Vakuumtechnik, Grundlagen von Molekularstrahlmethoden, Gaußoptik, Elemente der nichtlinearen Optik, grundlegende Phänomene von Kohärenz und Dekohärenz sowie Interferenz, kohärente Lichtquellen und Photodetektoren.
<i>Modulstruktur</i>	pi: PR, 8 SSt, 10 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltung

<b>Praktikum Radioaktivität und Kernphysik PIII 8</b>	
<i>ECTS</i>	10
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Kennenlernen von grundlegenden Phänomenen und Anwendungen der Alpha-, Beta- und Gamma-Radioaktivität und von messtechnischen Methoden der Kernphysik. Eigenständiges Experimentieren an kernphysikalischen Apparaturen und der Beschleunigeranlage VERA (Vienna Environmental Research Accelerator). Auswertung, Interpretation und Präsentation der Messergebnisse.
<i>Modulstruktur</i>	pi: PR, 8 SSt, 10 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltung

<b>Praktikum Struktur und Dynamik PIII 9</b>	
<i>ECTS</i>	10
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Die Studierenden erlernen Methoden der Materialphysik mit Schwerpunkt auf Untersuchungen der Struktur und Dynamik von bzw. in Festkörpern. Darüber hinaus befassen sie sich nicht nur mit fachspezifischen sondern auch mit fundamentalen Themen der Physik, wie z.B. Kern- und Spektral-Zeeman-Effekt, mechanische Festigkeit und Untersuchung der Kohärenzlänge und des Linienprofils verschiedener Quellen im sichtbaren Bereich mittels Michelson-Interferometer.
<i>Modulstruktur</i>	pi: PR, 8 SSt, 10 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltung

<b>Praktikum Scientific Computing PIII 10</b>	
<i>ECTS</i>	10
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Studierende vertiefen in diesem Praktikum die im Modul „Scientific Computing“ erworbenen Kenntnisse über numerische Algorithmen und Visualisierung und verwenden diese, um physikalische Fragestellungen am Computer zu behandeln. Die Inhalte des Praktikums umfassen: Lösung gewöhnlicher Differentialgleichungen (chaotische dynamische Systeme, molekulardynamische Simulation), Lösung partieller Differentialgleichungen (Diffusionsgleichung, Schrödingergleichung, Eigenwertprobleme), stochastische Prozesse (Monte-Carlo-Simulation, Langevingleichung).
<i>Modulstruktur</i>	pi: PR, 6 SSt, 10 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltung

<b>Praktikum Theoretische Physik PIII 11</b>	
<i>ECTS</i>	10
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Studierende vertiefen und erweitern die in den Modulen "Klassische Mechanik" und "Quantenmechanik" (eventuell: "Elektrodynamik") erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten mit dem Ziel, komplexere als die dort behandelten Probleme zu lösen. Themenbereiche umfassen: <i>N</i> -Körper-Problem, Ausschnitte der Kontinuumsmechanik, spezielle Relativitätstheorie, Quantenmechanik-Probleme auf dem Niveau der "Intermediate Quantum Mechanics".
<i>Modulstruktur</i>	pi: PR, 6 SSt, 10 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltung

<b>Praktikum Tieftemperaturphysik PIII 12</b>	
<i>ECTS</i>	10
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Die Studierenden erlernen den experimentellen Umgang mit tiefen Temperaturen (Hantierung, Kryostatendesign, Konstanthaltung, Messung) bis hinunter zu 3 Kelvin. Es werden vorwiegend Themen aus dem Gebiet der Materialphysik behandelt. Modulziele sind das Planen, Durchführen und Dokumentieren von Experimenten sowie der Erwerb von grundlegendem Wissen zur Metallphysik und zum Experimentieren bei tiefen Temperaturen.
<i>Modulstruktur</i>	pi: PR, 8 SSt, 10 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltung

**Wahlmodulgruppe „Materie und Felder“ (MF 1 bis MF 10)**

<b>Computational Physics I MF 1</b>	
<i>ECTS</i>	10
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Studierende erwerben Kenntnisse über moderne klassische und quantenmechanische Computersimulationsmethoden und verwenden diese, um physikalische Probleme zu lösen. Dabei beschäftigen sie sich hauptsächlich mit Fragestellungen aus den Gebieten der statistischen Physik und der Physik der kondensierten Materie.
<i>Modulstruktur</i>	np: VO, 4 SSt, 5 ECTS pi: UE, 2 SSt, oder SE, 2 SWS, 5 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltungen

<b>Festkörperphysik I MF 2</b>	
<i>ECTS</i>	10
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Erwerb von Grundkenntnissen des Aufbaus und der Eigenschaften fester Körper. Die Modulziele umfassen die Bindungsarten, Kristallsysteme und Kristallographie, Phononen und Wärmeleitung, elektrische Leitfähigkeit, magnetische Eigenschaften sowie makroskopische Quantenphänomene wie z.B. Supraleitung. Die Modulziele umfassen ferner experimentelle Untersuchungsmethoden der Festkörperphysik.
<i>Modulstruktur</i>	npi: VO, 4 SSt, 5 ECTS pi: UE, 2 SSt, oder SE, 2 SSt, 5 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltungen

<b>Kern- und Isotopenphysik I MF 3</b>	
<i>ECTS</i>	10
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Dieses Modul dient dem Erwerb von Grundkenntnissen der Phänomenologie der Kernphysik unter Einbeziehung des Wissens über die elementaren Bausteine der Materie. Gegenstand ist der Aufbau, die allgemeinen Eigenschaften, Umwandlungen und Wechselwirkungen (Radioaktivität und Kernreaktionen) der Atomkerne (inklusive der begleitenden atomaren Prozesse), die Methoden ihrer Erforschung mit den wichtigsten Werkzeugen sowie wichtige praktische Anwendungen in Wissenschaft, Medizin und Technik.
<i>Modulstruktur</i>	npi: VO, 4 SSt, 5 ECTS pi: UE, 2 SSt, oder SE, 2 SSt, 5 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltungen

<b>Materialphysik I MF 4</b>	
<i>ECTS</i>	10
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Erwerb von Kenntnissen des physikalischen Hintergrundes des Aufbaus, der Eigenschaften und der Anwendungsbereiche klassischer und neuer Materialien. Die Modulziele umfassen die physikalischen Grundlagen der Kristalldefekte, der Diffusion, der Phasenumwandlungen, der Thermodynamik sowie der mechanischen Eigenschaften. Ferner bilden moderne Charakterisierungsmethoden der Materialphysik ein Lernziel.
<i>Modulstruktur</i>	npi: VO, 4 SSt, 5 ECTS pi: UE, 2 SSt, oder SE, 2 SSt, 5 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltungen

<b>Mathematische Physik I MF 5</b>	
<i>ECTS</i>	10
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	In diesem Modul erlernen die Studierenden grundlegende Techniken der modernen mathematischen Physik anhand von Fragestellungen aus der klassischen Physik und der Quantenphysik.
<i>Modulstruktur</i>	np: VO, 4 SSt, 5 ECTS pi: UE, 2 SSt, oder SE, 2 SSt, 5 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltungen

<b>Quantenoptik, Quantennanophysik und Quanteninformation I MF 6</b>	
<i>ECTS</i>	10
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	In diesem Modul erlernen die Studierenden die Grundlagen der Quantenoptik, Nanophysik und Quanteninformationsverarbeitung. Es werden u.a. die Grundkonzepte der Quantenoptik und Quanteninformation mit Photonen, Atomen, Molekülen und nanostrukturierten Festkörpersystemen erarbeitet.
<i>Modulstruktur</i>	np: VO, 4 SSt, 5 ECTS pi: UE, 2 SSt, oder SE, 2 SSt, 5 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltungen

<b>Relativitätstheorie und Kosmologie I MF 7</b>	
<i>ECTS</i>	10
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Studierende erwerben Grundkenntnisse in der Speziellen Relativitätstheorie und in den elementaren Grundlagen der Allgemeinen Relativitätstheorie.
<i>Modulstruktur</i>	np: VO, 4 SSt, 5 ECTS pi: UE, 2 SSt, oder SE, 2 SSt, 5 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltungen

<b>Teilchenphysik I MF 8</b>	
<i>ECTS</i>	10
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Es werden die phänomenologischen Grundlagen und die wichtigsten theoretischen Konzepte der Teilchenphysik erarbeitet.
<i>Modulstruktur</i>	np: VO, 4 SSt, 5 ECTS pi: UE, 2 SSt, oder SE, 2 SSt, 5 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltungen

<b>Theorie der kondensierten Materie I MF 9</b>	
<i>ECTS</i>	10
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Erwerb von Grundkompetenzen auf dem Gebiet der Theorie der kondensierten Materie. Inhalte umfassen: Struktur und Symmetrie von Molekülen und Festkörpern, elektronische Struktur von Molekülen und Festkörpern, Magnetismus, chemische Bindung, atomare Dynamik (Phononen), Struktur und Eigenschaften flüssiger und amorpher Systeme, Phasenumwandlungen.
<i>Modulstruktur</i>	npi: VO, 4 SSt, 5 ECTS pi: UE, 2 SSt, oder SE, 2 SSt, 5 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltungen

<b>Umwelt- und Biophysik I MF 10</b>	
<i>ECTS</i>	10
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Studierende erwerben Kenntnisse über physikalische Grundlagen der Umwelt- und Biophysik und verwenden diese, um Probleme wissenschaftlich zu formulieren und Lösungen zu erarbeiten. Dabei werden hauptsächlich Fragestellungen aus dem Gebiet der Aerosole und Nanopartikel, der globalen Umweltveränderung, der Ressourcennutzung und Energieversorgung, der Biophysik im Allgemeinen und der Wirkung von Umwelteinflüssen auf Menschen behandelt.
<i>Modulstruktur</i>	npi: VO, 4 SSt, 5 ECTS pi: UE, 2 SSt, oder SE, 2 SSt, 5 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltungen

### **Wahlmodulgruppe „Ergänzung“ (ERG 1 bis ERG 3)**

<b>Chemie für PhysikerInnen ERG 1</b>	
<i>ECTS</i>	5
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Erwerb von Grundkenntnissen der Chemie.
<i>Modulstruktur</i>	npi: VO, 3 SSt, 5 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltung

<b>Fachspezifisches Seminar ERG 2</b>	
<i>ECTS</i>	5
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Selbständiges Einarbeiten in ein Gebiet der modernen Physik und strukturiertes Darstellen der gewonnenen Kenntnisse (gegebenenfalls als Basis für eine Bachelorarbeit).
<i>Modulstruktur</i>	pi: SE, 2 SSt, 5 ECTS
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltung

<b>Zusatzqualifikationen ERG 3</b>	
<i>ECTS</i>	5
<i>Voraussetzung</i>	StEOP
<i>Modulziele</i>	Die Studierenden erwerben ergänzende Kenntnisse und Fertigkeiten auf einem Teilgebiet der Physik.
<i>Modulstruktur</i>	npi oder pi: Lehrveranstaltungen aus dem Lehrangebot der Physik in einem Ausmaß von 5 ECTS-Punkten.
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss der Lehrveranstaltungen

#### **IV. Bachelorarbeit**

5 ECTS-Punkte

<b>Bachelorarbeit</b>	
<i>ECTS</i>	5
<i>Voraussetzung</i>	StEOP; Absolvierung von Pflichtmodulen aus dem Bachelorstudium Physik im Ausmaß von mindestens 90 ECTS-Punkten
<i>Modulziele</i>	Die Bachelorarbeit muss im Rahmen eines Praktikums oder eines Seminars verfasst werden und bietet die Möglichkeit, ein Thema zu vertiefen und schriftlich ausführlich darzustellen.
<i>Modulstruktur</i>	Als Lehrveranstaltungen für die Bachelorarbeit kommen Praktika aus der Modulgruppe „Praktikum III“ sowie Seminare aus den Modulgruppen „Materie und Felder“ und „Ergänzung“ in Frage. Die oben ausgewiesenen ECTS-Punkte beziehen sich auf den für das Anfertigen der Bachelorarbeit vorgesehenen Arbeitsaufwand und beinhalten nicht den Arbeitsaufwand, der für die Absolvierung der betreffenden Lehrveranstaltung erforderlich ist.
<i>Leistungsnachweis</i>	Abschluss des gewählten Seminars.

#### **§ 6 Mobilität im Bachelorstudium**

Studierende können Studienleistungen im Ausland absolvieren. Die Anerkennung von im Ausland absolvierten Modulen oder Lehrveranstaltungen erfolgt durch das zuständige akademische Organ.

#### **§ 7 Einteilung der Lehrveranstaltungen**

Die Lehrveranstaltungen werden in folgende Typen eingeteilt:

(1) Nicht-prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen: bei diesen Lehrveranstaltungen wird ein allfälliger Erfolgsnachweis durch Ablegen einer Prüfung erbracht. Zu diesem Lehrveranstaltungstyp zählen Vorlesungen (VO). In einer Vorlesung erfolgt die Wissensvermittlung hauptsächlich durch Vortrag der/des Lehrenden. Die Leistungsbeurteilungen erfolgen bei Vorlesungen durch jeweils eine Prüfung.

(2) Prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen: zu diesen Lehrveranstaltungen gehören Übungen (UE), Praktika (PR), Seminare (SE) und Proseminare (PS). Die Beurteilung erfolgt auf Grund mehrerer schriftlicher oder mündlicher, während der Lehrveranstaltung erbrachter Leistungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer.

(3) Prüfungsvorbereitenden Übungen (PUE) und prüfungsvorbereitende Praktika (PPR) in der StEOP dienen der Vorbereitung auf die Modulprüfung und werden mit prüfungsimmanenten Charakter abgehalten. Sie können nach Maßgabe des Angebots von den Studierenden besucht werden. Die dafür angegebenen ECTS-Punkte sind nicht Teil des Leistungsumfanges des Bachelorstudiums von 180 ECTS-Punkten. Der für die Module der StEOP erforderliche Leistungsnachweis wird durch die Absolvierung der Modulprüfung erbracht.

## **§ 8 Teilnahmebeschränkungen**

(1) Für die genannten Lehrveranstaltungen gelten folgende generelle Teilnahmebeschränkungen:

Seminare: 15

Übungen und prüfungsvorbereitenden Übungen: 25

Praktika des Moduls Einführung in die Physik II und prüfungsvorbereitenden Praktika des Moduls Einführung in die Physik I: 16

Praktika der Moduls Praktikum I und II: 10

Praktika der Wahlmodulgruppe III: 4

(2) Wenn bei Lehrveranstaltungen mit beschränkter Teilnehmerinnen- und Teilnehmerzahl die Zahl der Anmeldungen die Zahl der vorhandenen Plätze übersteigt, erfolgt die Aufnahme der Studierenden in die Lehrveranstaltungen nach einem vom für die Studienorganisation zuständigen akademischen Organ festgelegten Anmeldeverfahren. Das Verfahren ist im Mitteilungsblatt der Universität Wien rechtzeitig kundzumachen.

(3) Die Lehrveranstaltungsleiterinnen und Lehrveranstaltungsleiter sind berechtigt, im Einvernehmen mit dem zuständigen akademischen Organ für bestimmte Lehrveranstaltungen Ausnahmen zuzulassen. Auch das zuständige akademische Organ kann in Absprache mit den Lehrenden Ausnahmen ermöglichen.

## **§ 9 Prüfungsordnung**

(1) Die Module der Studieneingangs- und Orientierungsphase schließen jeweils mit einer Modulprüfung ab. Der Leistungsnachweis der weiteren Module erfolgt durch den Leistungsnachweis der zum Modul gehörenden Lehrveranstaltungen. Die Gesamtbeurteilung für ein Modul ergibt sich aus dem nach ECTS-Punkten gewichteten Mittelwert der innerhalb des Moduls absolvierten Lehrveranstaltungen. Ist der Mittelwert nach dem Dezimalkomma kleiner oder gleich 5, wird auf die bessere Note gerundet, sonst auf die schlechtere Note. In begründeten Fällen kann die Studienprogrammleitung auch in Modulen außerhalb der StEOP eine Modulprüfung vorsehen.

(2) Die Leiterin oder der Leiter einer Lehrveranstaltung hat die Ziele, die Inhalte, die Methoden und die Art der Leistungskontrolle satzungsgemäß bekannt zu geben.

(3) Der für die Vorbereitung und Abhaltung von Prüfungen maßgebliche Prüfungsstoff hat vom Umfang her dem vorgegebenen ECTS-Punkteausmaß zu entsprechen. Dies gilt auch für Modulprüfungen.

(4) Das zuständige akademische Organ gibt die Art (schriftlich oder mündlich) der Modulprüfungen der StEOP rechtzeitig vor Beginn des Semesters bekannt. Der erste Antritt erfolgt in der Regel schriftlich.

## **§ 10 Inkrafttreten**

Dieses Curriculum tritt nach der Kundmachung im Mitteilungsblatt der Universität Wien mit 1. Oktober 2011 in Kraft.

## **§ 11 Übergangsbestimmungen**

(1) Dieses Curriculum gilt für alle Studierenden, die ab Wintersemester 2011/2012 ihr Studium beginnen.

(2) Studierende, die vor diesem Zeitpunkt ihr Studium begonnen haben, können sich jederzeit durch eine einfache Erklärung freiwillig den Bestimmungen dieses Curriculums unterstellen. Bereits absolvierte Lehrveranstaltungen und Prüfungen können vom zuständigen akademischen Organ anerkannt werden. Welche Lehrveranstaltungen und Prüfungen wofür anerkannt werden, ist den vom zuständigen akademischen Organ herausgegebenen „Äquivalenzlisten“ zu entnehmen.

(3) Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieses Curriculums dem vor Erlassung dieses Curriculums aktuellen Bachelorcurriculum veröffentlicht am 21.06.2007 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 30. Stück, Nummer 160 unterstellt waren, sind berechtigt, ihr Studium bis längstens 30. November 2014 abzuschließen.

Wenn im späteren Verlauf des Studiums Lehrveranstaltungen, die auf Grund der ursprünglichen Studienpläne verpflichtend vorgeschrieben waren, nicht mehr angeboten werden, hat das nach den Organisationsvorschriften der Universität Wien zuständige Organ von Amts wegen oder auf Antrag der oder des Studierenden mit Bescheid festzustellen, welche Lehrveranstaltungen und Prüfungen (Fachprüfungen) anstelle dieser Lehrveranstaltungen zu absolvieren und anzuerkennen sind.

(4) Für generelle Anerkennungsregelungen von Prüfungen ist das zuständige studienrechtliche Organ berechtigt.

Im Namen des Senates:  
Der Vorsitzende der Curricular Kommission  
Newerkla

## ANHANG I: Semesterplan für das Bachelorstudium Physik

Um das Bachelorstudium Physik in der vorgesehenen Zeit absolvieren zu können, wird den Studierenden empfohlen, sich an folgendem Semesterplan zu orientieren.

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Einführung in die Physik I	Einführung in die Physik II	Einführung in die Physik III	Einführung in die Physik IV	Wahlmodulgruppe „Theoretische Physik“	
Einführung in die physikalischen Rechenmethoden	Informatik für PhysikerInnen	Praktikum I	Praktikum II	Wahlmodulgruppe „Praktikum III“	
Lineare Algebra für PhysikerInnen	<i>Mathematische Methoden der Physik I</i>			Wahlmodulgruppe „Materie und Felder“	
Analysis für PhysikerInnen I	Analysis für PhysikerInnen II	Klassische Mechanik	Quantenmechanik	Wahlmodulgruppe „Ergänzung“	
		Mathematische Methoden der Physik II		Scientific Computing	Bachelorarbeit

### 215. 1. (geringfügige) Änderung des Studienplans für das Unterrichtsfach Haushaltsökonomie und Ernährung

Der Senat hat in seiner Sitzung am 16. Juni 2011 die von der gemäß § 25 Abs. 8 Z. 3 und Abs. 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission vom 6. Juni 2011 beschlossene 1. Änderung des Studienplans für das Unterrichtsfach Haushaltsökonomie und Ernährung, veröffentlicht am 29.06.2002 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, Stück XXXV, Nummer 344 in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen für diesen Beschluss sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

#### A) Streichen einer Stunde der Vorlesung „Einführung in die Ernährungslehre“

In § 6.2 lautet der Absatz nunmehr wie folgt:

Das Studium umfasst insgesamt **118** Semesterstunden, davon entfallen auf den ersten Studienabschnitt **49**, auf den zweiten Studienabschnitt 43. Auf die Fachdidaktik entfallen 19, auf die Allgemeine Pädagogik 7 und auf die Freien Wahlfächer 12 Semesterstunden.

In § 6.3 lautet die Zeile „Einführung in die Ernährungslehre LP VO 3“ nunmehr:

„Einführung in die Ernährungslehre LP VO **2**“

Die Summe der Gesamtsemesterstunden des ersten Studienabschnitts ändert sich entsprechend.

## **B) Inkrafttreten**

Die Änderungen des Lehramtsstudienplans in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 29.06.2011, Nr. 215, Stück 26, treten mit 1. Oktober 2011 in Kraft.

Im Namen des Senates:  
Der Vorsitzende der Curricularkommission  
N e w e r k l a

## **216. (geringfügige) Änderung des Studienplans für das Lehramtsstudium im Unterrichtsfach Evangelische Religion**

Der Senat hat in seiner Sitzung am 16. Juni 2011 die von der gemäß § 25 Abs. 8 Z. 3 und Abs. 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission vom 6. Juni 2011 beschlossene Änderung des Studienplans für das Lehramtsstudium im Unterrichtsfach Evangelische Religion, Stammfassung veröffentlicht im Mitteilungsblatt der Universität Wien UOG 1993 am 28.09.2001, Stück XXXIV, Nummer 452, in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen für diesen Beschluss sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

### **A) Einfügen des Hinweises auf die Verordnung zur StEOP neu**

Nach § 5 wird nach den erläuternden Bemerkungen zur Studieneingangsphase

#### **Studieneingangsphase**

§ 5. Die Studieneingangsphase umfasst folgende Lehrveranstaltungen (7 SSt.):

- a. VU: Bibelkunde des Alten und Neuen Testaments, 2
- b. VU: Theologische Enzyklopädie, 2
- c. VU: Einführung in die Praktische Theologie, 1
- d. VO: Religionspädagogik I (Einführung), 2

folgender § 5a neu eingeführt:

„§ 5a. Studierende, die ab Wintersemester 2011/12 das Studium beginnen, haben die Studieneingangs- und Orientierungsphase gemäß der Verordnung über die Einführung der Studieneingangs- und Orientierungsphase in den Lehramtsstudien der Universität Wien, veröffentlicht am 29.06.2011 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 26. Stück, Nummer 218 verpflichtend vor dem weiteren Studium zu absolvieren.“

## **B) Inkrafttreten**

§ 18 wird folgender Absatz hinzugefügt:

Die Änderungen des Studienplans in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 29.06.2011, Nr. 216, Stück 26, treten mit 1. Oktober 2011 in Kraft.

Im Namen des Senates:  
Der Vorsitzende der Curricularkommission  
N e w e r k l a

## **217. (geringfügige) Änderung des Studienplans für das Lehramtsstudium an der (vormaligen) Fakultät für Human- und Sozialwissenschaften**

Der Senat hat in seiner Sitzung am 16. Juni 2011 die von der gemäß § 25 Abs. 8 Z. 3 und Abs. 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricular Kommission vom 6. Juni 2011 beschlossene Änderung des Studienplans für das Lehramtsstudium an der (vormaligen) Fakultät für Human- und Sozialwissenschaften, Stammfassung veröffentlicht im Mitteilungsblatt UOG 1993 am 27.06.2002, Stück XXXIII, Nummer 329, in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen für diesen Beschluss sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

### **A) Einfügen des Hinweises auf die Verordnung zur StEOP neu**

In § 3 Dauer und Gliederung des Lehramtsstudiums wird folgender Absatz 5 neu eingefügt:

#### **„(5) Studieneingangs- und Orientierungsphase**

Studierende, die ab Wintersemester 2011/12 das Studium beginnen, haben die Studieneingangs- und Orientierungsphase gemäß der Verordnung über die Einführung der Studieneingangs- und Orientierungsphase in den Lehramtsstudien der Universität Wien, veröffentlicht am 29.06.2011 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 26. Stück, Nummer 218 verpflichtend vor dem weiteren Studium zu absolvieren.“

### **B) Inkrafttreten**

§ 59 wird folgender Absatz hinzugefügt:

Die Änderungen des Studienplans in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 29.06.2011, Nr. 217, Stück 26, treten mit 1. Oktober 2011 in Kraft.

Im Namen des Senates:  
Der Vorsitzende der Curricular Kommission  
N e w e r k l a

## **VERORDNUNGEN, RICHTLINIEN**

## **218. Verordnung über die Einführung der Studieneingangs- und Orientierungsphase in den Lehramtsstudien der Universität Wien**

Der Senat hat in seiner Sitzung am 16. Juni 2011 die von der gemäß § 25 Abs. 8 Z. 3 und Abs. 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricular Kommission vom 6. Juni 2011 beschlossene Verordnung über die Einführung der Studieneingangs- und Orientierungsphase in den Lehramtsstudien der Universität Wien in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen für diesen Beschluss sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

### **§ 1 Geltungsbereich**

(1) Die Einführung der Studieneingangs- und Orientierungsphase in den Lehramtsstudien der Universität Wien betrifft folgende Studienpläne:

- Studienplan für das Diplomstudium „Lehramtsstudium im Unterrichtsfach Katholische Religion“ an der Katholisch-Theologischen Fakultät, Mitteilungsblatt UOG 1993 vom 19.06.2002, Stück XXIX, Nummer 296, in der geltenden Fassung;
- Studienplan für das Lehramtsstudium im Unterrichtsfach Evangelische Religion an der Evangelisch-Theologischen Fakultät, veröffentlicht im Mitteilungsblatt UOG 1993 vom 28.09.2001, Stück XXXIV, Nummer 452, in der geltenden Fassung;
- Studienplan Lehramt Informatik und Informatikmanagement am Universitätsstandort Wien an der Formal- und Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Wien (NAWI), und der Sozial- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Wien (WINF) und der Fakultät für technische Naturwissenschaften der Technischen Universität Wien (TU) am Standort Universität Wien, Mitteilungsblatt UOG 1993 vom 29.09.2000, Stück LIX, Nummer 709, am 29.09.2000, in der geltenden Fassung;
- Studienplan für das „Lehramtsstudium“ an der Fakultät für Naturwissenschaften und Mathematik, Mitteilungsblatt UOG 1993 vom 29.06.2002, Stück XXXV, Nummer 344, in der geltenden Fassung;
- Studienplan für das „Lehramtsstudium“ an der Fakultät für Human- und Sozialwissenschaften, Mitteilungsblatt UOG 1993 vom 27.06.2002, Stück XXXIII, Nummer 329, in der geltenden Fassung;
- Studienplan für das „Lehramtsstudium“ an der Geistes- und Kulturwissenschaftlichen Fakultät, Mitteilungsblatt UOG 1993 vom 26.06.2002, Stück XXXII, Nummer 321, in der geltenden Fassung

in folgenden Unterrichtsfächern<sup>1</sup>:

- Biologie und Umweltkunde
- Bosnisch/Kroatisch/Serbisch
- Chemie
- Deutsch
- Englisch
- Evangelische Religion
- Französisch
- Geographie und Wirtschaftskunde
- Geschichte, Sozialkunde und Politische Bildung
- Griechisch
- Haushaltsökonomie und Ernährung
- Informatik und Informatikmanagement
- Italienisch
- Katholische Religion
- Latein
- Mathematik
- Physik
- Polnisch
- Psychologie und Philosophie
- Russisch
- Slowakisch
- Slowenisch
- Spanisch
- Tschechisch
- Ungarisch

---

<sup>1</sup> Das Unterrichtsfach Bewegung und Sport ist aufgrund der bestehenden Zugangsbeschränkungen gesetzlich ausgenommen.

(2) Die folgenden Bestimmungen über die Studieneingangs- und Orientierungsphase in den Lehramtsstudien der Universität Wien gelten für alle Studierenden, die ab Wintersemester 2011/12 ein Lehramtsstudium an der Universität Wien gemäß der in Absatz 1 genannten Studienpläne und Unterrichtsfächer beginnen.

(3) Bei Änderung der Fächerkombination oder/und Wahl eines zusätzlichen Unterrichtsfachs sind ab Wintersemester 2011/12 die nachfolgenden Bestimmungen auf das Unterrichtsfach, zu dem im Rahmen eines Lehramtsstudiums vor Wintersemester 2011/12 noch keine Zulassung bestand, die folgenden Bestimmungen anzuwenden. Wenn die in § 2 Absatz 4 dieser Verordnung genannten Lehrveranstaltungen bereits vor Wintersemester 2011/12 positiv absolviert wurden, werden sie für das StEOP-Modul „Einführung in die Schulpädagogik und Theorie der Schule“ anerkannt.

(4) Werden einzelne Unterrichtsfächer des Lehramtsstudiums an der Universität Wien beginnend mit Wintersemester 2011/12 absolviert, sind für das Studium an der Universität Wien die folgenden Bestimmungen anzuwenden.

## **§ 2 Allgemeine Bestimmungen**

(1) Die Studieneingangs- und Orientierungsphase (StEOP) dient der Einführung in das Lehramtsstudium. Sie umfasst einführende und das Studium besonders kennzeichnende Fächer. In den Lehramtsstudien gliedert sich die StEOP in drei Bereiche: die StEOP-Module der beiden Unterrichtsfächer sowie das StEOP-Modul der pädagogisch-wissenschaftlichen Berufsvorbildung. Das Hauptgewicht kommt der Fachausbildung zu, der pädagogische Anteil beträgt 5 ETCS-Punkte.

(2) Die positive Absolvierung des in § 3 genannten Moduls des jeweiligen Unterrichtsfachs ist in Kombination mit dem folgenden Modul der pädagogisch-wissenschaftlichen Berufsvorbildung und der schulpraktischen Ausbildung Voraussetzung für das weitere Studium im jeweiligen Unterrichtsfach:

### **StEOP-Modul „Einführung in die Schulpädagogik und Theorie der Schule“ (2 SSt, 5 ECTS)**

**Teilnahmevoraussetzungen:** keine

#### **Modulziel:**

- Information über die Struktur des Lehramtsstudiums an der Universität Wien
- Einführung in die pädagogische Professionstheorie
- Einführung in Themenbereiche der wissenschaftlichen Pädagogik
- Gesellschaftliche und pädagogische Funktionen der Schule
- Parameter, Ansatzpunkte und jeweiliger Stand der Schulreform
- Binnenstrukturen und organisatorische Differenzierung des Schulsystems
- Schulsysteme im internationalen Vergleich
- Nahtstellen und Problemzonen im österreichischen Bildungssystem
- Historische Entwicklung der Schule: Evolutionsmodelle, Realgeschichte
- Curriculumentwicklung
- Leitkategorien des schulpolitischen Diskurses (z. B. offene Curricula, Schulklima, Schulautonomie, Schulprofil, Leitbildentwicklung, Qualitätssicherung, Organisationsentwicklung, Alternativ- und Privatschulen, Aspekte der Frauenforschung zum Schulbereich)

**Modulstruktur:** VO Einführung in die Schulpädagogik und Theorie der Schule (2 SSt, nicht-prüfungsimmanent)

**Leistungsnachweis:** Schriftliche Modulprüfung (2 SSt)

(3) Die positive Absolvierung der StEOP-Module der beiden Unterrichtsfächer in Kombination mit dem StEOP-Modul „Einführung in die Schulpädagogik und Theorie der Schule“ ist Voraussetzung für das weitere Studium der pädagogisch-wissenschaftlichen Berufsvorbildung und der schulpraktischen Ausbildung.

(4) Das StEOP-Modul „Einführung in die Schulpädagogik und Theorie der Schule“ ersetzt die Lehrveranstaltungen Einführungsvorlesung (1 SSt) und Theorie der Schule (1 SSt) im Lehrplan der pädagogisch-wissenschaftlichen Berufsvorbildung.

### **§ 3 Die StEOP-Module der einzelnen Unterrichtsfächer**

(1) Studienplan für das Diplomstudium „Lehramtsstudium im Unterrichtsfach Katholische Religion“ an der Katholisch-Theologischen Fakultät, Mitteilungsblatt UOG 1993 vom 19.06.2002, Stück XXIX, Nummer 296, in der geltenden Fassung:

#### **Unterrichtsfach Katholische Religion (190 020)**

##### **StEOP-Modul Einführung in das theologische Studium (4 SSt)**

**Teilnahmevoraussetzungen:** keine

**Modulziel:** Das Einführungsmodul vermittelt den Studierenden die grundlegenden Inhalte und Methoden der theologischen Wissenschaft, wodurch sie befähigt werden, einen reflektierten Zugang zur inneren Struktur und Einheit des christlichen Glaubens und der Theologie zu entwickeln. Weiters führt das Modul in die historischen, hermeneutischen und theologischen Grundlagen der Bibelauslegung ein und macht mit den wesentlichen Fragen und Erkenntnissen der biblischen Einleitungswissenschaften vertraut:

- Verstehen zentraler Kategorien der Selbstoffenbarung Gottes (Einführung in das Heilsmysterium: Schöpfung, Bund, Christusereignis, ...);
- Grundkenntnisse über Inhalt, Aufbau, Entstehung und Theologie des Neuen Testaments, speziell Synoptische Evangelien und Apostelgeschichte;
- Kenntnis der Geschichte der Inspirationslehre und des neutestamentlichen Kanons.

**Modulstruktur:**

VO Einführung in die Theologie I (2 SSt)

VO Einleitung in das Neue Testament (2 SSt)

**Leistungsnachweis:** Schriftliche Modulprüfung (4 SSt)

Das beschriebene StEOP-Modul Einführung in das theologische Studium (4 SSt) ersetzt die Lehrveranstaltungen VO Einführung in die Theologie I (2 SSt, 3 ECTS) und VO Einleitung in das Neue Testament (2 SSt, 3 ECTS) im Studienplan für das Diplomstudium „Lehramtsstudium im Unterrichtsfach Katholische Religion“ an der Katholisch-Theologischen Fakultät vom 19.06.2002 Mitteilungsblatt UOG 93, Stück XXIX, Nummer 296 in der geltenden Fassung.

(2) Studienplan für das Lehramtsstudium im Unterrichtsfach Evangelische Religion an der Evangelisch-Theologischen Fakultät, Mitteilungsblatt UOG 1993 vom 27.06.2003, Stück XXIX, Nummer 264, in der geltenden Fassung:

## **Unterrichtsfach Evangelische Religion (190 043)**

### **StEOP-Modul Theologische Grundlagen ( 3 SSt)**

**Teilnahmevoraussetzungen:** keine

**Modulziel:** Das Modul vermittelt einen Überblick über Aufbau, Inhalt und wichtige Themen des Alten und des Neuen Testaments, und es vermittelt enzyklopädische Grundkenntnisse der Theologie, ihrer Disziplinen sowie ihrer Entwicklung nach der Aufklärung, insbesondere der neueren protestantischen Theologie und ihrer Problemgeschichte. Die Studierenden erlangen Grundkenntnisse von fachspezifischen Methoden und interdisziplinärer theologischer Arbeit und können über Aufbau, Inhalt und wichtige Themen der biblischen Bücher Auskunft geben.

**Modulstruktur:**

VO Bibelkunde aus dem Bereich Altes und Neues Testament ( 1 SSt,)

VOL Theologische Enzyklopädie aus dem Bereich Systematische Theologie (2 SSt)

**Leistungsnachweis:** Schriftliche Modulprüfung (3 SSt)

Das beschriebene StEOP-Modul Theologische Grundlagen ersetzt die Lehrveranstaltungen Bibelkunde VU (1 SSt) und Theologische Enzyklopädie VU (2 SSt) im Studienplan Lehramtsstudium im Unterrichtsfach "Evangelische Religion" erschienen am 28.09.2001 im Mitteilungsblatt der Universität Wien UOG 93, Stück XXXIV, Nummer 452 unter § 5 in der geltenden Fassung.

(3) Studienplan Lehramt Informatik und Informatikmanagement am Universitätsstandort Wien an der Formal- und Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Wien (NAWD), und der Sozial- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Wien (WINF) und der Fakultät für technische Naturwissenschaften der Technischen Universität Wien (TU) am Standort Universität Wien, Mitteilungsblatt UOG 1993 vom 29.09.2000, Stück LIX, Nummer 709, am 29.09.2000, in der geltenden Fassung:

## **Unterrichtsfach Informatik und Informatikmanagement (190 884) am Standort Universität Wien**

### **StEOP-Modul Einführung in die Programmierung (4 SSt)**

**Teilnahmevoraussetzungen:** keine

**Modulziel:** Die Studierenden erwerben Programmierkenntnisse anhand einer prozeduralen und objektorientierten Programmiersprache. Die Studierenden sind befähigt, einfache algorithmische Aufgabenstellungen zu lösen und programmiertechnisch umzusetzen.

**Modulstruktur:** PR Einführung in die Programmierung, 4 SSt (pi)

**Leistungsnachweis:** Abschluss der Lehrveranstaltung

**Einheitliche Beurteilungsstandards**

Für die prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen im Rahmen der StEOP legt das studienrechtlich zuständige Organ zur Sicherstellung von einheitlichen Beurteilungsstandards (nach Anhörung der Lehrenden dieser Veranstaltungen) die Inhalte und Form der Leistungsüberprüfung, die Beurteilungskriterien und die Fristen für die sanktionslose Abmeldung von prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen verbindlich fest. Diese Festlegung ist rechtzeitig vor Beginn der Lehrveranstaltungen in Form einer Ankündigung, insb. durch Eintragung in das elektronische Vorlesungsverzeichnis und durch Veröffentlichung auf der Website der Studienprogrammleitung, bekannt zu geben.

Das StEOP-Modul ersetzt die Lehrveranstaltungen Algorithmen, Datenstrukturen und Programmierung I VO+UE (4 SSt) im Studienplan für das Lehramtsstudium im Unterrichtsfach Informatik und Informatikmanagement, Mitteilungsblatt UOG 93, 2002/2003, Stück X vom 6.12.2002, Nummer 69 in der geltenden Fassung.

Die Teilnahme an den Lehrveranstaltungen Mathematik I für Lehramt Informatik (VO+UE; 4 SSt) ist bereits vor vollständiger Absolvierung der StEOP erlaubt.

(4) Studienplan für das „**Lehramtsstudium**“ an der **Fakultät für Naturwissenschaften und Mathematik**, Mitteilungsblatt UOG 1993 vom 29.06.2002, Stück XXXV, Nummer 344, in der geltenden Fassung:

#### **a) Unterrichtsfach Biologie und Umweltkunde (190 445)**

##### **StEOP-Modul Biologie und Umweltkunde (4 SSt)**

**Teilnahmevoraussetzungen:** keine

**Modulziel:** Die Absolventinnen und Absolventen haben einen Überblick über die Fachgebiete der Anthropologie, Ökologie, Paläobiologie, Pflanzenwissenschaften und Zoologie gewonnen. Sie sind mit den Grundbegriffen und Konzepten dieser Wissenschaften vertraut und haben ein Verständnis für deren Prinzipien, Denkweisen und Methoden. Sie können wichtige Eigenschaften und Funktionen von Pflanzen, Tieren und Mensch in ökologischen und evolutiven Prozessen einordnen.

**Modulstruktur:** VO „Einführung in die Biologie 1“

**Leistungsnachweis:** Schriftliche Modulprüfung (4 SSt)

Das beschriebene StEOP-Modul Biologie und Umweltkunde BU 1 ersetzt je 1 Stunde der Lehrveranstaltungen „Einführung in die Humanbiologie“, „Struktur und Funktion der Pflanzen für LA-BU“, „Einführung in die Ökologie (LA-BU)“ und „Organ- und Kommunikationssysteme der Tiere“ im Studienplan für das Lehramtsstudium im Unterrichtsfach Biologie und Umweltkunde vom 29.06.2002 Mitteilungsblatt UOG 1993, Stück XXXV, Nummer 344, in der geltenden Fassung.

## **b) Unterrichtsfach Chemie (A 190 423)**

### **Basismodul Lehramt Chemie (6 SSt)**

**Teilnahmevoraussetzungen:** keine

**Modulziel:** Ziel des Moduls ist einerseits der Erwerb grundlegender praktischer Fähigkeiten im Chemischen Laboratorium, andererseits das Erlernen der wichtigsten allgemeinen Prinzipien, Gesetze und Techniken der Chemie. Die AbsolventInnen erwerben grundlegende Kenntnisse im praktischen Umgang mit Chemikalien und Messgeräten und machen sich mit grundlegenden Aspekten der Laborsicherheit vertraut.

**Modulstruktur:**

Chemisches Grundpraktikum I / einführende Laborübungen (IP\*, 5 SSt)

Chemisches Grundpraktikum I / Proseminar (IP\*, 1 SSt)

**Leistungsnachweis:**

Abschluss der beiden Lehrveranstaltungen

**Einheitliche Beurteilungsstandards**

Für die prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen im Rahmen der StEOP legt das studienrechtlich zuständige Organ zur Sicherstellung von einheitlichen Beurteilungsstandards (nach Anhörung der Lehrenden dieser Veranstaltungen) die Inhalte und Form der Leistungsüberprüfung, die Beurteilungskriterien und die Fristen für die sanktionslose Abmeldung von prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen verbindlich fest. Diese Festlegung ist rechtzeitig vor Beginn der Lehrveranstaltungen in Form einer Ankündigung, insb. durch Eintragung in das elektronische Vorlesungsverzeichnis und durch Veröffentlichung auf der Website der Studienprogrammleitung, bekannt zu geben.

\*IP = immanenter Prüfungscharakter

Das StEOP-Modul Basismodul Lehramt Chemie ersetzt die Lehrveranstaltungen Chemisches Grundpraktikum I / einführende Laborübungen (5 SSt) und Chemisches Grundpraktikum I / Proseminar (1 SSt) im Studienplan für das Lehramtsstudium im Unterrichtsfach Chemie veröffentlicht im Mitteilungsblatt der Universität Wien UOG 93 am 29.09.2000, Stück LIX, Nummer 713 in der geltenden Fassung.

An den Lehrveranstaltungen Mathematik (IP, 4 SSt) und Physik (IP, 3 SSt) darf schon vor vollständiger Absolvierung der Studieneingangs- und Orientierungsphase teilgenommen werden.

### c) Unterrichtsfach Mathematik (190 406)

#### **StEOP-Modul Einführung in das mathematische Arbeiten (3 SSt)**

**Teilnahmevoraussetzungen:** keine

**Modulziel:** Dieses Modul bildet die Studieneingangs- und Orientierungsphase (StEOP) für das Unterrichtsfach „Mathematik“. Hier werden die inhaltlichen und methodischen Grundlagen für die gesamte Ausbildung in Mathematik und Fachdidaktik der Mathematik gelegt. Der Schwerpunkt liegt in der Vermittlung der mathematisch abstrakten Denkweise sowie der Fachsprache.

**Modulstruktur:**

Einführung in das mathematische Arbeiten, VO, 3 SSt

Unterstützend: E-Learning und Workshops zur Aufarbeitung des Schulstoffs, Tutorien für Lehramtsstudierende

**Leistungsnachweis:** schriftliche Modulprüfung (3 SSt)

Das StEOP-Modul Grundlagen der höheren Mathematik ersetzt die Lehrveranstaltung Vorlesung „Einführung in das mathematische Arbeiten“ (3 SSt) im Studienplan für das Unterrichtsfach Mathematik erschienen im Mitteilungsblatt der Universität Wien UOG 93 am 29.06.2002, Stück XXXV, Nummer 344 in der geltenden Fassung.

An den folgenden Lehrveranstaltungen darf auch vor vollständiger Absolvierung der StEOP teilgenommen werden:

Hilfsmittel aus der EDV, 2 SSt, IP

Einführung in die Analysis, 3 SSt, LP

Übung: Einführung in die Analysis, 2 SSt, IP

Einführung in die Lineare Algebra und Geometrie, 3 SSt, LP

Übung: Einführung in die Lineare Algebra und Geometrie, 2 SSt, IP

### d) Unterrichtsfach Haushaltökonomie und Ernährung (190 477)

#### **StEOP-Modul Ernährungslehre: angewandt und multidisziplinär (2 SSt)**

**Teilnahmevoraussetzungen:** keine

**Modulziel:** In diesem Modul erfolgt die Einführung in das Studium der Ernährungswissenschaften und die Vermittlung von Grundbegriffen der Ernährungslehre, von Informationen zur Ernährungssituation im deutschen Sprachraum und weltweit, Grundlagen der Ernährungsanthropometrie, der Erhebung der Nahrungs- und Nährstoffzufuhr, sowie die Einführung in die verschiedenen Formen der Ernährung des Menschen. Die Ernährung zur Deckung des Bedarfs entlang des Lebenszyklus mit Hinweisen auf Lebensmittelqualität und -sicherheit im Themenfeld Lebensmittel, Ernährung und Gesundheit sind weitere Lernziele dieses Moduls.

**Modulstruktur:** VO Ernährungslehre: angewandt und multidisziplinär (2 SSt)

**Leistungsnachweis:** Schriftliche Modulprüfung (2 SSt)

Das StEOP-Modul ersetzt die Lehrveranstaltung VO Einführung in die Ernährungslehre (2 SSt) im Studienplan für das Lehramtsstudium im Unterrichtsfach Haushaltsökonomie und Ernährung veröffentlicht am 29.06.2002 im Mitteilungsblatt UOG 93 der Universität Wien, Stück XXXV, Nummer 344 in der geltenden Fassung.

**e) Unterrichtsfach Physik (190 412)**

**StEOP-Modul Einführung in die Physik I (9 SSt)**

**Teilnahmevoraussetzungen:** keine

**Modulziel:** Erwerb von Grundkenntnissen der Mechanik und der Physik der Wärme. Durch Experimente veranschaulichte Inhalte umfassen: Mechanik von Massenpunkten und von starren Körpern, Elastizität, Reibung, Statik und Dynamik von Fluiden, Schwingungen und Wellen, Temperatur, ideales und reales Gas, Phasendiagramme, Entropie, Hauptsätze der Thermodynamik, Wärmeleitung, Kreisprozesse.

**Modulstruktur:**

VO, 5 SSt, 5 ECTS

PUE Rechenbeispiele, 2 SSt

PPR Praktische Beispiele, 2 SSt

**Leistungsnachweis:** Modulprüfung (9 SSt)

Das StEOP-Modul „Einführung in die Physik I“ ersetzt die Lehrveranstaltungen „Einführung in die Physik I“ (LA-PH 111, 5 SSt), „Rechenübungen zur Einführung in die Physik I“ (LA-PH 112, 2 SSt) und „Methoden der Experimentellen Physik I“ (LA-PH 114, 2 SSt) im Studienplan für das Lehramtsstudium im Unterrichtsfach Physik erschienen im Mitteilungsblatt der Universität Wien UOG 93, Stück XXXV, Nummer 344, am 29.06.2002 in der geltenden Fassung.

(5) Studienplan für das „**Lehramtsstudium**“ an der Fakultät für Human- und Sozialwissenschaften, Mitteilungsblatt UOG 1993 vom 27.06.2002, Stück XXXIII, Nummer 329, in der geltenden Fassung:

**a) Unterrichtsfach Geographie und Wirtschaftskunde (190 456)**

**StEOP-Modul Unterrichtsfach Geographie und Wirtschaftskunde (8 SSt)**

**Teilnahmevoraussetzungen:** keine

**Modulziel:** Das Modul soll eine einführende Orientierung über die vier wichtigsten Fachgebiete des Lehramtsstudiums im Unterrichtsfach „Geographie und Wirtschaftskunde“ (GW) bieten und den Studierenden ermöglichen, in jedem dieser Fachgebiete (Physiogeographie, Humangeographie, Wirtschaftskunde und Fachdidaktik) einen Einblick in charakteristische inhaltliche Fragestellungen, Denkkonzepte und Betrachtungsweisen sowie methodische Ansätze zu erlangen. In diesem Sinn sollen Grundkenntnisse über zentrale Inhalte und Basiskonzepte der Physischen Geographie, Humangeographie, Wirtschaftskunde und Fachdidaktik erworben und wichtige Themen, Begriffe und Erklärungsansätze dieser vier Teilbereiche gelernt werden.

In der prüfungsimmanenten Lehrveranstaltung sollen die Studierenden überdies durch teilnehmende Beobachtung und Hospitationen bei konkreten Unterrichtsstunden im Schulfach „Geographie und Wirtschaftskunde“ in allgemeinbildenden und berufsbildenden höheren Schulen sowie durch anschließende fachbezogene unterrichtspraktische Übungen einschließlich der Erstellung eines Portfolios zu dieser Thematik mit der Praxis des GW-Unterrichts und der Rolle der Lehrkraft in komplexen Vermittlungsprozessen, die fachinhaltliche, fachdidaktische und pädagogische Qualifikationen verlangen, vertraut gemacht und angeregt werden, über ihre Rolle als künftiger Pädagoge/künftige Pädagogin zu reflektieren und zu überdenken, ob die Studienwahl für ein Lehramtsstudium im Unterrichtsfach „Geographie und Wirtschaftskunde“ sowohl in fachwissenschaftlicher Hinsicht als auch vor dem Hintergrund der gewonnenen Einsichten über die fachlichen Inhalte, die fachdidaktischen Ziele und Konzepte des Unterrichtsfachs und die pädagogischen Anforderungen an eine Lehrkraft in der Schulpraxis tatsächlich ihren Interessen und Neigungen bzw. ihrem künftigen Berufsbild entspricht.

**Modulstruktur:** 3 Vorlesungen, jeweils 2-st. (nicht prüfungsimmanent) und ein Proseminar, 2-st. (prüfungsimmanent):

- Einführung in die Physiogeographie, VO, 2 SSt
- Geographie ländlicher Räume: Periphere und zentrumsferne Gebiete, VO, 2 SSt (als Einführung in die Humangeographie)
- Grundbegriffe der Ökonomie, VO, 2 SSt
- Proseminar Einführung in die Praxis des GW-Unterrichts, PS, 2 SSt

**Leistungsnachweis:** Kombinierte Modulprüfung bestehend aus 1. Abschluss des Proseminars (2 SSt) und 2. Schriftliche Prüfung (6 SSt)

**Einheitliche Beurteilungsstandards**

Für die prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen im Rahmen der StEOP legt das studienrechtlich zuständige Organ zur Sicherstellung von einheitlichen Beurteilungsstandards (nach Anhörung der Lehrenden dieser Veranstaltungen) die Inhalte und Form der Leistungsüberprüfung, die Beurteilungskriterien und die Fristen für die sanktionslose Abmeldung von prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen verbindlich fest. Diese Festlegung ist rechtzeitig vor Beginn der Lehrveranstaltungen in Form einer Ankündigung, insb. durch Eintragung in das elektronische Vorlesungsverzeichnis und durch Veröffentlichung auf der Website der Studienprogrammleitung, bekannt zu geben.

Das beschriebene Modul „Studieneingangs- und Orientierungsphase (StEOP) für das Unterrichtsfach Geographie und Wirtschaftskunde (GW)“ ersetzt die Prüfungsteile bzw. Lehrveranstaltungen

- Boden- und Vegetationsgeographie, 2 SSt, VO, des Prüfungsfachs a) Grundlagen der Physiogeographie;
- Geographie ländlicher Räume: Periphere und zentrumsferne Gebiete, 2 SSt, VO, des Prüfungsfachs b) Grundlagen der Humangeographie (einschließlich Wirtschaftsgeographie);
- Grundbegriffe der Ökonomie, 2 SSt, VO, des Prüfungsfachs e) Grundlagen der Wirtschaftskunde;
- Einführung in die Praxis des GW-Unterrichts, 2 SSt, PS, des Prüfungsfachs f) Grundlagen der Fachdidaktik Geographie und Wirtschaftskunde

gemäß § 42 „Studentafel des ersten Studienabschnitts“ des Studienplans für das Lehramtsstudium im Unterrichtsfach „Geographie und Wirtschaftskunde“ verlautbart im Mitteilungsblatt der Universität Wien UOG 1993 am 27.06.2002, XXXIII. Stück, Nummer 329 in der geltenden Fassung.

### **b) Unterrichtsfach Psychologie und Philosophie (190 299)**

#### **StEOP-Modul Unterrichtsfach Psychologie und Philosophie (2 SSt)**

**Teilnahmevoraussetzungen:** keine

**Modulziel:** Überblick über die Grundfragen und zentralen Problemstellungen der praktischen Philosophie in systematischer und historischer Hinsicht; Vertiefung der Vorlesungsinhalte mittels selbstständiger Lektüre von vorlesungsrelevanten Texten.

**Modulstruktur:** EV-L Einführung in die praktische Philosophie (2 SSt)

**Leistungsnachweis:** Schriftliche Modulprüfung (2 SSt)

Das StEOP-Modul ersetzt die Lehrveranstaltung „Einführung in die praktische Philosophie“ (2 SSt) im Lehramtsstudienplan für das Unterrichtsfach Psychologie und Philosophie veröffentlicht im Mitteilungsblatt UG 1993 am 26.06.2002, Stück XXXIII, Nummer 329 in der geltenden Fassung.

(6) Studienplan für das „**Lehramtsstudium**“ an der **Geistes- und Kulturwissenschaftlichen Fakultät**, Mitteilungsblatt UOG 1993 vom 26.06.2002, Stück XXXII, Nummer 321, in der geltenden Fassung:

**a) Unterrichtsfach Bosnisch/Kroatisch/Serbisch (190 365), Unterrichtsfach Polnisch (190 376), Unterrichtsfaches Russisch (190 362), Unterrichtsfach Slowakisch (190 374), Unterrichtsfach Slowenisch (190 368), Unterrichtsfach Tschechisch (190 371)**

**StEOP-Modul Grundlagen der Slawistik (2 SSt)**

**Teilnahmevoraussetzungen:** keine

**Modulziel:** Die Studieneingangs- und Orientierungsphase dient der Orientierung der Studierenden hinsichtlich des Inhaltes des Lehramtsstudiums. Die Studierenden verfügen über Grundkenntnisse der Slawischen Philologie (Slawische Sprachen – genetische und typologische Einordnung, Klassifizierung; Slawische Siedlungsgeschichte; Erste slawische Staatsgründungen; Kyrillo-methodianische Mission; Altkirchenslawisch; Überblick über die Geschichte der slawischen Schrift- und Standardsprachen; Überblick über die Geschichte der Slawischen Philologie).

**Modulstruktur:** VO Grundlagen der Slawistik (2 SSt)

**Leistungsnachweis:** Schriftliche Modulprüfung (2 SSt)

Das beschriebene StEOP-Modul Grundlagen der Slawistik (2 SSt) ersetzt die Lehrveranstaltung VO Grundlagen der Slawistik (2 SSt) im Studienplan der slawistischen Unterrichtsfächer veröffentlicht im Mitteilungsblatt UOG 1993 vom 26.06.2002, Stück XXXII, Nummer 321 in der geltenden Fassung.

An der Lehrveranstaltung Spracherwerb Grundlagen (UE, 6 SSt) darf schon vor vollständiger Absolvierung der Studieneingangs- und Orientierungsphase teilgenommen werden.

**b) Unterrichtsfach Deutsch (190 333)**

**StEOP-Modul EV Einführung in die Deutsche Philologie (2 SSt)**

**Teilnahmevoraussetzungen:** keine

**Modulziel:** Überblick über die vier Fachbereiche des Fachs; Einführung in grundlegende Fragestellungen und Methoden der Fachbereiche

**Modulstruktur:** Einführungsvorlesung Einführung in die Deutsche Philologie (2 SSt)

**Leistungsnachweis:** Schriftliche Modulprüfung (2 SSt)

Das StEOP-Modul ersetzt die Lehrveranstaltungen Lehrveranstaltung „Rhetorik“ (2 SSt) im Studienplan für das Lehramtsstudium im Unterrichtsfach Deutsch vom 26.06.2002, Mitteilungsblatt UOG 1993, Stück XXXII, Nummer 321 in der geltenden Fassung.

**c) Unterrichtsfach Englisch ( 190 344)**

**StEOP-Modul des Unterrichtsfachs Englisch (4 SSt)**

**Teilnahmevoraussetzungen:** keine

**Modulziel:** Nach Absolvierung der Studieneingangsphase besitzen die Studierenden Kenntnisse über Grundbegriffe, zentrale Fragestellungen und Arbeitsweisen des Unterrichtsfaches Englisch.

**Modulstruktur:**

Language Analysis (101) (VO; 2 SSt)

Introduction to the Study of Language 1 (201) (VO; 2 SSt)

**Leistungsnachweis:** Schriftliche Modulprüfung (4 SSt)

Das StEOP-Modul ersetzt die Lehrveranstaltungen Language Analysis (101) (VO; 2 SSt) und Introduction to the Study of Language 1 (201) (VO; 2 SSt) im Lehramtsstudienplan des Unterrichtsfachs Englisch veröffentlicht am 26.06.2002 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, Stück XXXII, Nummer 321 in der geltenden Fassung.

**d) Unterrichtsfach Französisch (190 347), Unterrichtsfach Italienisch (190 350), Unterrichtsfach Spanisch (190 353)**

**StEOP-Modul Einführung in die romanistischen Unterrichtsfächer (4 SSt)**

**Teilnahmevoraussetzungen:** keine

**Modulziel:** Überblick über den Gegenstandsbereich und die Methoden der Säulen Sprach- und Landeswissenschaft

**Modulstruktur:**

VO Einführung in die Sprachwissenschaft (2 SSt)

VO Einführung in die Landeswissenschaft (2 SSt)

**Leistungsnachweis:** Schriftliche Modulprüfung (4 SSt)

Das StEOP-Modul ersetzt die Lehrveranstaltungen Sprachwissenschaftliche Einführungsvorlesung (201, VO, 2 SSt) und Literaturwissenschaftliche Einführungsvorlesung (301, VO, 2 SSt) im Studienplan veröffentlicht im Mitteilungsblatt UOG 1993 am 26.06.2002, Stück XXXII, Nummer 321 in der geltenden Fassung.

An den Lehrveranstaltungen Sprache Aufbaukurs (4 SSt) und Sprache 1 (3 SSt) darf schon vor vollständiger Absolvierung der Studieneingangs- und Orientierungsphase teilgenommen werden.

**e) Unterrichtsfach Geschichte, Sozialkunde und Politische Bildung (190 313)**

**StEOP-Modul Einführung in das Lehramtsstudium Geschichte, Sozialkunde und Politische Bildung (3 SSt)**

**Teilnahmevoraussetzungen:** keine

**Modulziel:** Dieses Modul dient der Einführung in die Grundfragen des Lehramtsstudiums GSP, der Einführung in die Geschichtswissenschaft und die Fachdidaktik der Geschichte sowie der Einführung in die Grundfragen der Politischen Bildung.

Die integrative Lehrveranstaltung wird von der Fachdidaktik gemeinsam mit der Fachwissenschaft abgehalten.

Schwerpunkte: Erste Orientierung im Lehramtsstudium und im Studium der Geschichtswissenschaft; Heranführen an Grundlagen geschichtswissenschaftlicher Forschung (Was ist Geschichte/Geschichtswissenschaft? Theoretische Grundfragen, Methoden und Teilbereiche, Quellen und Metaquellen, Orte des Wissens und des Wissenstransfers), Vertrautmachen mit einschlägigen berufsspezifischen Bedingungen der zukünftigen Arbeit als Geschichtslehrer/innen an AHS und BHS; Kennenlernen anderer, dem Lehrberuf nahestehender Berufsfelder. Erarbeitung analytischer, systematischer und reflexiver Aspekte des zukünftigen Berufsfeldes aus der Fachperspektive. Gestaltung eines Portfolios.

**Modulstruktur:** VU mit TUT Einführung in das Lehramtsstudium Geschichte, Sozialkunde und Politische Bildung, 3 SSt (pi)

**Leistungsnachweis:** Schriftliche Modulprüfung (3 SSt)

Das StEOP-Modul ersetzt die Lehrveranstaltung Einführung in das Lehramtsstudium Geschichte, Sozialkunde und Politische Bildung (3 SSt) im Studienplan für das Lehramtsstudium im Unterrichtsfach Geschichte erschienen im Mitteilungsblatt der Universität Wien UOG 93, Stück XXXII, Nummer 321, am 26.06.2002 (zuletzt neu verlaublich in der 2. Änderung am 27.06.2008 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 38. Stück, Nummer 330) in der geltenden Fassung.

**f) Unterrichtsfach Griechisch (190 341)**

**StEOP-Modul Einführung in das Unterrichtsfach Griechisch (4 SSt)**

**Teilnahmevoraussetzungen:** keine

**Modulziel:** Grundwissen über die Zusammenhänge der griechischen Literaturgeschichte. Einführung in den sprach-, literatur- und kulturwissenschaftlichen Umgang mit Originaltexten

**Modulstruktur:** VO Überblick über die griechische Literatur in Übersetzung (2 SSt)  
VO Einführung in die Lektüre griechischer Autoren (2 SSt)

**Leistungsnachweis:** Schriftliche Modulprüfung (4 SSt)

Das StEOP-Modul ersetzt die Lehrveranstaltungen „VO Überblick über die griechische Literatur in Übersetzung“ (2 SSt) und „VO Einführung in die Lektüre griechischer Autoren“ (2 SSt) im Lehramtsstudienplan des Unterrichtsfachs Griechisch, veröffentlicht im Mitteilungsblatt UOG 1993 am 26.06.2002, Stück XXXII, Nummer 321 in der geltenden Fassung.

### **g) Unterrichtsfach Latein (190 338)**

#### **StEOP-Modul Einführung in das Unterrichtsfach Latein (4 SSt)**

**Teilnahmevoraussetzungen:** keine

**Modulziel:** Grundwissen über die Zusammenhänge der römischen Literaturgeschichte. Einführung in den sprach-, literatur- und kulturwissenschaftlichen Umgang mit Originaltexten

**Modulstruktur:** VO Überblick über die römische Literatur in Übersetzung (2 SSt)  
UE Einführung in die Lektüre lateinischer Autoren (2 SSt)

**Leistungsnachweis:** Kombinierte Modulprüfung: 1. Schriftliche Prüfung (2 SSt), 2. Absolvierung der Übung (2 SSt)

#### **Einheitliche Beurteilungsstandards**

Für die prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen im Rahmen der StEOP legt das studienrechtlich zuständige Organ zur Sicherstellung von einheitlichen Beurteilungsstandards (nach Anhörung der Lehrenden dieser Veranstaltungen) die Inhalte und Form der Leistungsüberprüfung, die Beurteilungskriterien und die Fristen für die sanktionslose Abmeldung von prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen verbindlich fest. Diese Festlegung ist rechtzeitig vor Beginn der Lehrveranstaltungen in Form einer Ankündigung, insb. durch Eintragung in das elektronische Vorlesungsverzeichnis und durch Veröffentlichung auf der Website der Studienprogrammleitung, bekannt zu geben.

Das StEOP-Modul ersetzt die Lehrveranstaltungen „VO Überblick über die römische Literatur in Übersetzung“ (2 SSt) und „UE Einführung in die Lektüre lateinischer Autoren“ (2 SSt) im Lehramtsstudienplan des Unterrichtsfachs Latein, veröffentlicht im Mitteilungsblatt UOG 1993 am 26.06.2002, Stück XXXII, Nummer 321 in der geltenden Fassung.

### **h) Unterrichtsfach Ungarisch (190 382)**

#### **StEOP-Modul Unterrichtsfach Ungarisch (4 SSt)**

**Teilnahmevoraussetzungen:** keine

**Modulziel:** Die Studieneingangs- und Orientierungsphase dient der Orientierung der Studierenden hinsichtlich des Inhaltes des Lehramtsstudiums.

**Modulstruktur:** VO Einführung in die Sprachwissenschaft (2 SSt)  
VO Einführung in die ungarische Literatur I (2 SSt)

**Leistungsnachweis:** Schriftliche Modulprüfung (4 SSt)

Das beschriebene StEOP-Modul Unterrichtsfach Ungarisch ersetzt die Lehrveranstaltungen Einführung in die finno-ugrische Sprachwissenschaft (2 SSt) und Einführung in die ungarische Literatur I (2 SSt) im Studienplan für das Lehramtsstudium im Unterrichtsfach Ungarisch veröffentlicht im Mitteilungsblatt UOG 1993 am 26.06.2002, Stück XXXII, Nummer 321 in der geltenden Fassung.

An der Lehrveranstaltung Spracherwerb Ungarisch I beziehungsweise laut Studienplan Ungarische Sprachübung I (UE, 6 SSt) darf schon vor vollständiger Absolvierung der Studieneingangs- und Orientierungsphase teilgenommen werden.

#### **§ 4 Inkrafttreten**

Die Verordnung über die Einführung der Studieneingangs- und Orientierungsphase in den Lehramtsstudien der Universität Wien tritt mit 1. Oktober 2011 in Kraft.

Im Namen des Senates:  
Der Vorsitzende der Curricularkommission  
N e w e r k l a

---

Redaktion: Mag. Dr. Petra Risak.

Druck und Herausgabe: Universität Wien.

Erscheinung: nach Bedarf; termingebundene Einschaltungen sind mindestens  
7 Arbeitstage vor dem gewünschten Erscheinungsdatum in der Redaktion einzubringen.