

# AMTLICHE BEKANNTMACHUNGEN

---

Jahrgang 2009

Ausgegeben zu Münster am 24. September 2009

Nr. 39

---

Inhalt	Seite
Zweite Ordnung zur Änderung der Ordnung für die Prüfungen im Studiengang Volkswirtschaftslehre mit dem Abschluss Bachelor of Science vom 15.08.2006 vom 11.09.2009	2823
Erste Ordnung zur Änderung der Ordnung für die Bachelorprüfung im Studiengang Geophysik an der Westfälischen Wilhelms-Universität vom 25. Juni 2007 vom 14. September 2009	2874

---

Herausgegeben von der  
Rektorin der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster  
Schlossplatz 2, 48149 Münster  
AB Uni 2009/39  
<http://www.uni-muenster.de/Rektorat/abuni/index.html>



## **Zweite Ordnung zur Änderung der Ordnung für die Prüfungen im Studiengang Volkswirtschaftslehre mit dem Abschluss Bachelor of Science vom 15.08.2006 vom 11.09.2009**

Aufgrund von § 22 Abs. 4 und § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes NRW (Hochschulgesetz – HG) in der Fassung des Hochschulfreiheitsgesetzes vom 31.10.2006 (GV NW S. 474) hat die Westfälische Wilhelms-Universität Münster folgende Ordnung erlassen:

### **Artikel I**

Die Ordnung für die Prüfungen im Studiengang Volkswirtschaftslehre mit dem Abschluss Bachelor of Science wird wie folgt geändert:

#### **1. § 10 Abs. 4 erhält folgende neue Fassung:**

- (4) Die Modulbeschreibungen definieren die innere Struktur der Module und legen für jede Prüfungsleistung die dieser zugeordneten Lehrveranstaltungen sowie die Anzahl der in ihr zu erreichenden Leistungspunkte fest, die jeweils einem Arbeitsaufwand von 25 bis 30 Stunden je Punkt entsprechen. Die Dauer der Klausur soll 120 Minuten für je 5 vergebene Leistungspunkte entsprechen. Abweichungen um bis zu 50% hiervon sind in beide Richtungen möglich. „Bei Veranstaltungen mit nur wenigen Studierenden können mündliche Prüfungen an die Stelle der im Modulhandbuch vorgesehenen Klausuren treten. Die Dauer dieser mündlichen Prüfungen beträgt in der Regel 15 bis 30 Minuten je Kandidat. Die Entscheidung für die mündliche Prüfungsform soll frühzeitig erfolgen; sie ist so rechtzeitig bekannt zu geben, dass der Kandidat/die Kandidatin von seinem/ihrer Rücktrittsrecht gemäß § 10 Abs. 7 Satz 8 Gebrauch machen kann.“

2. Die Modulbeschreibungen erhalten die im Anhang aufgeführte neue Fassung.

### **Artikel II**

**Diese Änderungsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den AB Uni in Kraft. Artikel I Ziffer 1 und 2 gilt für alle prüfungsrelevanten Leistungen, die ab dem WS 09/10 abgelegt werden.**

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrats der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität vom 15.07.2009.

Münster, den 11.09.2009

Die Rektorin

Prof. Dr. Ursula Nelles

Die vorstehende Ordnung wird gemäß der Ordnung der Westfälischen Wilhelms-Universität über die Verkündung von Ordnungen, die Veröffentlichung von Beschlüssen sowie die Bekanntmachung von Satzungen vom 08. Februar 1991 (AB Uni 91/1), geändert am 23. Dezember 1998 (AB Uni 99/4), hiermit verkündet.

Münster, den 11.09.2009

Die Rektorin

Prof. Dr. Ursula Nelles

## Übersicht über die Modulbeschreibungen (Bachelor)

### Pflichtmodule

(in Klammern: empfohlene Semesterzuordnung bei Beginn im Wintersemester)

#### Methoden (Bachelor)

Mathematik (1.)  
Recht (1.-2.)  
Statistik (1.-2.)  
Einführung in die Wirtschaftsinformatik (1.)  
Empirische Methoden (3.)  
Englisch (4.-6.)

#### BWL (Bachelor)

BWL I (1.)  
BWL II (2.)

#### VWL (Bachelor)

Angewandte Wirtschaftsforschung I: Wettbewerb und Regulierung (3.)  
Angewandte Wirtschaftsforschung II: Staatseinnahmen und Staatsausgaben (4.-5.)  
Angewandte Wirtschaftsforschung III: Arbeit und Soziales (6.)  
Makroökonomik I (3.)  
Makroökonomik II (4.)  
Makroökonomik III (6.)  
Mikroökonomik I (2.)  
Mikroökonomik II (4.)  
Mikroökonomik III (5.)

#### Bachelorarbeit/-praktikum

Bachelorarbeit (6.)

**Wahlpflichtmodule**

(in Klammern: Zuordnung zum Bachelor- und/oder Masterstudium)

**VWL Wahlpflicht (Bachelor und Master)**

Energieökonomik (I) (Wahl, B/M)  
International Economics I (Wahl, B)  
Monetäre Ökonomie I (Wahl, B/M)  
Monetäre Ökonomie II (Wahl, B/M)  
Öffentliches Wirtschaftsrecht (Wahl, B/M)  
Regionalökonomik (Wahl, B/M)  
Statistik / Ökonometrie / Empirische Wirtschaftsforschung I (Wahl, B/M)  
Statistik / Ökonometrie / Empirische Wirtschaftsforschung II (Wahl, B/M)  
Umweltökonomik (Wahl, B/M)  
Unternehmenskooperation I (Wahl, B/M)  
Unternehmenskooperation II (Wahl, B/M)  
Verkehrsökonomik (Wahl, B/M)  
Wirtschafts- und Arbeitsrecht (Wahl, B/M)  
Wirtschaftsgeschichte, Einführung in die Wirtschaftsgeschichte (Wahl, B/M)  
Wirtschaftsgeschichte, Ausgewählte Themen der neueren Wirtschaftsgeschichte (Wahl, B/M)  
Wirtschaftsinformatik (Wahl, B/M)

**BWL Wahlpflicht (Bachelor)**

BWL Wahl 1 (Wahl, 3.)  
BWL Wahl 2 (Wahl, 4.)  
BWL Wahl 3 (Wahl, 5.)  
BWL Wahl 4 (Wahl, 6.)

## Modul Mathematik (1.)

1	<b>Name des Moduls</b>	Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler
2	<b>Anbietendes Institut / Verantwortliche(r) Dozent(in)</b>	Institut für Wirtschaftsinformatik / Dr. Terveer
3	<b>Anmeldung</b>	Eine Anmeldung zur Vorlesung und Überbrückungskurs ist nicht erforderlich. Für die Proseminare ist eine Anmeldung über das Internet notwendig.
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	Mit dem Modul „Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler“ werden Studierende in den Studiengängen BWL/VWL und Wirtschaftsinformatik in unmittelbarem Anschluss an die Schulmathematik Grundkenntnisse der höheren Mathematik vermittelt. Der Schwerpunkt liegt dabei in der Modellierung und methodischen Behandlung von Input-Output-Zusammenhängen mit Mitteln der Analysis und linearen Algebra. Betriebs- und volkswirtschaftliche Kennzahlen auf Basis von Ableitungen gehören ebenso hierzu wie Verflechtungs- und Wanderungsmodelle mittels Matrizen. Besonderes Augenmerk wird auf die grundlegende Lagrange-Methode zur nichtlinearen Optimierung gelegt. Die Vorlesung wird begleitet durch ein Proseminar, in dem unter Anleitung von Tutoren Übungsaufgaben gerechnet werden, sowie durch einen am Anfang des Semesters stattfindenden Überbrückungskurs, in dem im Stil einer Vorlesung noch einmal die wesentlichen Inhalte der Schulmathematik wiederholt werden.
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	Grundlage aller quantitativen Methoden im wirtschaftswissenschaftlichen Studium, z.B.: Wirtschaftsinformatik: Operations Research, Stochastik, Simulation, Informatik BWL: Statistik (→ Marketing), Operations Research, Controlling, Produktion VWL: Mikro- und Makroökonomie, Statistik
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
Vorlesung „Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler“	3	
Proseminar zur „Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler“	2	
Überbrückungskurs zur „Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler“	2	
$\Sigma$	7	5

7	<b>Voraussetzungen (empfohlen)</b>	Grundlegende mathematische Kenntnisse (Schulmathematik)
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	jedes Wintersemester
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	ein Semester
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	jedes Semester

11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	Die Endnote ergibt sich aus dem Ergebnis der Vorlesungsabschlussklausur
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	Bestehen der Vorlesungsabschlussklausur

**Modul Recht (1.-2.)**

1	<b>Name des Moduls</b>	Recht (Pflichtbereich VWL)
2	<b>Anbietendes Institut / Verantwortliche(r) Dozent(in)</b>	Zivilrecht: Prof. Dr. Kindl Öffentliches Recht: Prof. Dr. Wolfgang
3	<b>Anmeldung</b>	Anmeldung zur Prüfung beim Prüfungsamt laut PO
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	Zivilrecht: Einführung in die Grundlagen des Privatrechts: Vertragsschluss; Anfechtung; Stellvertretung; Minderjährigenrecht; Schuldrecht Allgemeiner Teil: Schuldner- und Gläubigerverzug, Unmöglichkeit, Schuldrecht Besonderer Teil in Grundzügen (insbesondere Kaufrecht). Öffentliches Recht: Staatsorganisationsrecht, insb. Staatsstrukturprinzipien, Staatsorgane, Funktionen, Systematik und Inhalte der Grundrechtsgewährleistungen; Grundlagen des Europarechts; Grundfreiheiten und Politiken des EU-Vertrags. Vermittlung der Methoden juristischer Fallbearbeitung durch in die Vorlesung eingestreute Fallbesprechungen
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	Zivilrecht: Hohe Bedeutung, insbesondere des Vertragsrechts für die spätere berufliche Praxis in Unternehmen. Öffentliches Recht: Grundkenntnisse des deutschen Staatsrechts und des Europarechts sind unerlässlich Voraussetzung für das Verständnis staatlicher Maßnahmen mit wirtschaftsrechtlichem Bezug. Voraussetzung für die Wahlpflichtfächer Wirtschafts- und Arbeitsrecht sowie öffentliches Wirtschaftsrecht.
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
Vorlesung Privatrecht I	2	3
Vorlesung Privatrecht II	2	3
Vorlesung Öffentliches Recht	2	4
$\Sigma$	6	10

7	<b>Voraussetzungen (empfohlen)</b>	Keine
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	Jedes zweite Semester
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	Innerhalb von zwei Semestern
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	Jedes Semester
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	Notendurchschnitt der zu erbringenden Leistungsnachweise im Verhältnis entsprechend der CP gewichtet.
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	Regelmäßige und aktive Teilnahme an den Vorlesungen. Das Modul wird mit jeweils einer Klausur in den jeweiligen Veranstaltungen abgeschlossen.

**Modul Statistik (1.-2.)**

1	<b>Name des Moduls</b>	Statistik
2	<b>Anbietendes Institut / Verantwortliche(r) Dozent(in)</b>	Institut für Ökonometrie und Wirtschaftsstatistik / Prof. Dr. Trede, PD Dr. Behr Professur für Volkswirtschaftslehre insb. Empirische Wirtschaftsforschung / Prof. Dr. Wilfling
3	<b>Anmeldung</b>	Eine Anmeldung ist nicht erforderlich.
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	Daten in Form von Tabellen, Grafiken und Kennzahlen übersichtlich darstellen; Manipulationsmöglichkeiten kennen lernen; Zusammenhänge zwischen ökonomischen Größen beschreiben und quantifizieren; Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung; Stichproben; Schätzen und Testen. Der Lernstoff wird in Form von zwei Vorlesungen mit begleitenden Proseminaren vermittelt.
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	Dieses Modul legt die Grundlagen für jede Form empirischer Arbeit. Es ist Voraussetzung für die Wahlpflichtmodule Ökonometrie/Statistik/Empirische Wirtschaftsforschung I und II.
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
Vorlesung Wahrscheinlichkeitsrechnung und abschließende Statistik	2	5
Proseminar zu „Wahrscheinlichkeitsrechnung und abschließende Statistik“	2	-
Vorlesung Deskriptive Statistik	2	5
Proseminar zu „Deskriptive Statistik“	2	-
$\Sigma$	8	10

7	<b>Voraussetzungen (empfohlen)</b>	Schulwissen Mathematik
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	jährlich; die Vorlesung „Deskriptive Statistik“ wird im Wintersemester und die Vorlesung „Wahrscheinlichkeitsrechnung und abschließende Statistik“ wird im Sommersemester gelesen.
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	2 Semester
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	Beide Klausuren werden jedes Semester angeboten.
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	Die Endnote entspricht dem Durchschnitt der beiden Klausurnoten.
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	Regelmäßige Mitarbeit in Vorlesungen und Proseminaren; eigenständiges Literaturstudium; Bestehen der Klausur.

## Modul Einführung in die Wirtschaftsinformatik (1.)

1	<b>Name des Moduls</b>	Grundzüge der Wirtschaftsinformatik
2	<b>Anbietendes Institut / Verantwortliche(r) Dozent(in)</b>	Informationsverarbeitungsversorgungseinheit der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät / Akad. Dir. Dr. Reepmeyer
3	<b>Anmeldung</b>	Eine Anmeldung ist nicht erforderlich. Beachten Sie aber bitte die Regelungen zur Anmeldung zu semesterbegleitenden Prüfungsleistungen des Prüfungsamtes sowie zu den Praxistests.
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	Ziel des Moduls ist es, einen Überblick in die Struktur und Gestaltung eines Informations- und Kommunikationssystems sowie dessen Möglichkeiten und Unmöglichkeiten zu geben. Dies geschieht zum einen in der Lehrform der klassischen Vorlesung, zum anderen in der Anleitung und Umsetzung der eigenständigen Arbeit am PC. Inhalte der Vorlesung: Darstellung und Verarbeitung von Daten, EDV-Plattform mit Hardware- und Softwareplattform, Internet, Datenarchitektur incl. SQL, Anwendungsarchitektur, IKS-Management Inhalte der Arbeit am PC: Excel, Programmiersprache, Datenbank-System
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	Die vermittelten praktischen Kenntnisse werden in vielen Veranstaltungen zur Lösung der dort gestellten Aufgaben benötigt. Da IKS ein wesentlicher Bestandteil jedes Unternehmens sind, ist ein Überblick über dieses Thema notwendig für das Verständnis vieler Fragestellungen in späteren Veranstaltungen.
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
Vorlesung Grundzüge der Wirtschaftsinformatik	2	2
Anwendungen der Wirtschaftsinformatik	1	3
Tutorium am PC zu den Anwendungen der W-Informatik	1	
$\Sigma$	4	5

7	<b>Voraussetzungen</b>	Grundlegende Kenntnisse in der Nutzung eines Computers, sonst ohne Vorkenntnisse, da erstes Semester
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	Einmal jährlich, Beginn zum WS mit den Grundzügen der Wirtschaftsinformatik
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	2 Semester
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	Prüfung an einem computergestützten Prüfungssystem pro Semester Praxistestes: ein- bis zweimal im Monat, auch in der vorlesungsfreien Zeit
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	aus der Note der Prüfung am computergestützten Prüfungssystem und der Note aus den Praxistests
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	Regelmäßige Teilnahme an den Veranstaltungen und erfolgreiche Teilnahme an den abschließenden Prüfungen / Tests: Prüfung am computergestützten Prüfungssystem Drei Praxistests am Computer (Excel, Programmiersprache,

		Datenbanken mit SQL)
--	--	----------------------

Zur Vorbereitung der Praxistests ist eine eigenständige intensive Arbeit am Computer unverzichtbar, die bei Bedarf durch Tutoren in den Computerpools unterstützt wird.

### Modul Empirische Methoden (3.)

1	<b>Name des Moduls</b>	Empirische Methoden
2	<b>Anbietendes Institut / Verantwortliche(r) Dozent(in)</b>	Institut für Ökonometrie und Statistik / Prof. Dr. Trede, PD Dr. Behr Professur für Volkswirtschaftslehre insbes. Empirische Wirtschaftsforschung / Prof. Dr. Wilfling
3	<b>Anmeldung</b>	Eine Anmeldung an den Instituten und Lehrstühlen ist nicht erforderlich. Die prüfungsrechtliche Anmeldung bleibt hiervon unberührt.
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	Das Modul vermittelt grundlegende Methoden der ökonomischen Datenanalyse. Im Vordergrund steht die statistische Inferenz im einfachen und multiplen Regressionsmodell. Neben der Vermittlung theoretischer Grundlagen wird besonderer Wert auf die praktische Umsetzung durch Anwendung am Rechner gelegt.
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	Die Verwendbarkeit des Moduls für die Berufspraxis ergibt sich unmittelbar aus dem vielfältigen Bedarf an quantitativen Analysen in Unternehmen, Behörden und internationalen Organisationen. Die Beherrschung von empirischen Methoden ist essentiell für einen Volkswirt.
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
Vorlesung Empirische Wirtschaftsforschung	2	2,5
Proseminare zu den Methoden empirischen Arbeitens	2	2,5
$\Sigma$	4	5

7	<b>Voraussetzungen (empfohlen)</b>	Erfolgreiche Absolvierung der Module Statistik und Informatik des Bachelorstudiums
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	Jährlich
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	Ein Semester
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	Die Gesamtklausur wird jedes Semester angeboten
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	Die Endnote entspricht der Gesamtklausurnote
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	Regelmäßige und aktive Teilnahme an den Veranstaltungen und Bestehen der Gesamtklausur.

## Modul Englisch (1.-3. / 4.-6.)

1	<b>Name des Moduls</b>	Englisch (Pflichtbereich fachübergreifende Methoden)
2	<b>Anbietendes Institut / Verantwortliche(r) Dozent(in)</b>	Institut für Siedlungs- und Wohnungswesen für Fragen zum Modul steht Andreas Westermeier (westermeier@insiwo.de) zur Verfügung.
3	<b>Anmeldung</b>	Anmeldung zur Prüfung beim Prüfungsamt.
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	Ziel des Moduls ist der Erwerb von sehr guten Sprachkenntnissen in Englisch. Dazu werden durch die Fakultät in Abstimmung mit dem Sprachzentrum entsprechende Sprachkurse angeboten.
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	Die Beherrschung der englischen Sprache ist essentiell für Ökonomen und insbesondere Voraussetzung für den Berufseintritt in internationalen Organisationen wie der EU oder der OECD.
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
Sprachkurs Englisch I (allgemeinsprachlich)	2	
Sprachkurs Englisch II (fachbezogen)	2	5
Sprachkurs Englisch III (fachbezogen)	2	5
$\Sigma$	6	10

7	<b>Voraussetzungen (empfohlen)</b>	(gute) Schulkenntnisse in Englisch
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	Einstieg jedes Semester möglich
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	Laut Studienplan innerhalb von drei Semestern vorgesehen. Studierende, die das Studium im Sommersemester aufnehmen, sollten die Kurse vom 1. bis 3. Fachsemester belegen. Studierende, die das Studium im Wintersemester aufnehmen, sollten die Kurse vom 4. bis 6. Fachsemester belegen.
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	In jedem Sommersemester Prüfung zu Englisch III, in jedem Wintersemester Prüfung zu Englisch II.
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	Ergebnis der Abschlussprüfung auf dem Level Unicert 3. Es werden keine Noten vergeben. Man erhält lediglich ein „Bestanden“ oder „Nicht bestanden“. Ein Nichtbestehen hat keinerlei Auswirkungen auf Zweit- oder Drittversuche. Die Prüfungen in Englisch können solange wiederholt werden bis man das Modul erfolgreich abgeschlossen hat. Es wird daher empfohlen, möglichst zu Beginn des Studiums mit den Prüfungen zu beginnen.
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	Aktive Teilnahme an den Sprachkursen und Ablegen der entsprechenden Prüfung. Im Verlauf des Kurses English II ist eine mündliche Prüfung und ein Hörverstehenstest (60 Minuten) zu absolvieren. Zu Ende des Kurses III ist eine schriftliche Prüfung (90 Minuten) abzulegen. Beide Teilleistungen werden mit bestanden/nicht bestanden benotet. Ein erfolgreiches Bestehen beider Leistungen führt zum Abschluss des Moduls. Nachgewiesene fachbezogene Sprachkenntnisse gleicher Qualifikation können ohne erneute Teilnahme oder Prüfung anerkannt

werden. Die Anerkennung rein allgemeinsprachlicher Qualifikationen (z.B. TOEFL) ist nicht möglich.

## Modul BWL I (1.)

1	<b>Name des Moduls</b>	BWL I (entspricht: Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre)
2	<b>Anbietendes Institut / Verantwortliche(r) Dozent(in)</b>	Institut für Kreditwesen / Prof. Dr. Pfungsten (Koordination); Lehrstuhl für BWL, insbes. Derivate und Financial Engineering / Prof. Dr. Branger; Lehrstuhl für BWL, insbes. Finanzierung / Prof. Dr. Langer; Institut für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften / Dr. Brink
3	<b>Anmeldung</b>	Eine Anmeldung zu den Vorlesungen ist nicht erforderlich. Für die Proseminare ist eine Anmeldung über das Internet notwendig. Das Prüfungsamt regelt die Anmeldung zur studienbegleitenden Abschlussklausur.
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	Das Modul bietet einen Überblick über grundlegende Fragen und Methoden der Betriebswirtschaftslehre sowie über die betrieblichen Funktionsbereiche. Exemplarisch vertieft werden als übergreifendes Thema die Investitions- und Finanzierungsentscheidungen einschließlich des zugehörigen finanzmathematischen Handwerkszeuges. Die Studierenden sollen mit zentralen betriebswirtschaftlichen Begriffen argumentieren, einfache Lösungsansätze entwickeln, Aufgaben in einen Kontext einordnen und vor allem im Bereich Investition und Finanzierung lösen. Die Vorlesungen werden durch ein Proseminarangebot ergänzt, das den Studierenden durch die Behandlung konkreter Fragen und Aufgaben (ohne die Vermittlung zusätzlicher Stoffinhalte) die häusliche Nacharbeit bzw. die Prüfungsvorbereitung sowie die Umstellung vom Schul- auf den Universitätsbetrieb erleichtern soll.
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	Das Modul dient als Klammer für die nachfolgenden betriebswirtschaftlichen Veranstaltungen, indem es das Erkenntnisobjekt Unternehmung in seiner Gesamtheit und in seinen einzelnen Bausteinen vorstellt. In der Folge werden zunächst die Teilbereiche isoliert behandelt, um gegen Ende des Studiums auf Basis fortgeschrittener Kenntnisse wieder integriert behandelt zu werden. Das Wissen aus dem Bereich Investition und Finanzierung ist in der Praxis zur Entscheidungsvorbereitung einsetzbar.
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
Vorlesung Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	2	3
Vorlesung Finanzmathematik	1	2
Vorlesung Investition und Finanzierung	3	5
Proseminar (hauptsächlich Internet-Tutorien)	2	-
$\Sigma$	6 + 2	10

7	<b>Voraussetzungen (empfohlen)</b>	In diesem Modul für Studienanfänger werden außer dem grundlegenden Schulwissen keine Vorkenntnisse erwartet.
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	Das Modul wird in jedem Wintersemester angeboten.
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	Das Modul soll in einem Semester absolviert werden.
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	Die Prüfung wird jedes Semester angeboten.

11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	Die Note der gemeinsamen Abschlussklausur ist gleichzeitig die Endnote des Moduls. In die Klausur gehen Aufgaben aus den einzelnen Vorlesungen ungefähr in Relation zu deren Stundenumfang ein.
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	Erforderlich sind ein regelmäßiger Besuch der Vorlesungen, deren Nacharbeit bzw. eine aktive Mitarbeit in den Proseminaren sowie das Bestehen der studienbegleitenden Abschlussklausur.

**Modul BWL II (1.)**

1	<b>Name des Moduls</b>	BWL II (entspricht: Grundlagen des Rechnungswesens)
2	<b>Anbietendes Institut / Verantwortliche(r) Dozent(in)</b>	Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insbes. Controlling / Prof. Dr. Berens (Koordination) Institut für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften / Dr. Brink
3	<b>Anmeldung</b>	Eine Anmeldung ist nicht erforderlich. Beachten Sie aber bitte die Regelungen des Prüfungsamtes zur Anmeldung zu Semester begleitenden Prüfungsleistungen
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	Das Modul erschließt die Grundlagen des betrieblichen Rechnungswesens. Im Vordergrund steht dabei die Vermittlung der Zweckorientierung des externen wie auch des internen Rechnungswesens und die Schaffung eines Basiswissens, das es ermöglicht, praktische wie theoretische Fragestellungen des Rechnungswesens zu bearbeiten. Der dazu notwendige Stoff wird in Vorlesungen vermittelt und in jeweils einer Klausur abgeprüft. Darüber hinaus werden zur Vertiefung des Stoffes vorlesungsbegleitende Fallstudien in Kleingruppen bearbeitet und gelöst. Die „Übung zum betriebswirtschaftlichen Rechnungswesen“ vertieft den Stoff der Vorlesung „Grundlagen des betriebswirtschaftlichen Rechnungswesen“ anhand von Aufgaben, Fallstudien und Beispielen. Für alle Studierenden steht ein virtuelles Tutorium zu „Buchführung und Abschluss“ im Internet zur Verfügung. Ausländische Studierende haben darüber hinaus die Möglichkeit, ein speziell konzipiertes Tutorium zu besuchen.
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	Das Grundstudiumsmodul „Grundlagen des Rechnungswesens“ dient als Basismodul für vertiefende Veranstaltungen, die sich auf Aspekte des externen und internen Rechnungswesens beziehen.
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
Vorlesung Grundlagen des betriebswirtschaftlichen Rechnungswesens	3	5
Vorlesung Buchführung und Abschluss	2	3
Übung zum betriebswirtschaftlichen Rechnungswesen	1	2
$\Sigma$	6	10

7	<b>Voraussetzungen (empfohlen)</b>	Das Modul kann ohne betriebswirtschaftliche Vorkenntnisse belegt werden
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	Das Modul wird jährlich angeboten. Die Veranstaltung „Buchführung und Abschluss“ wird in jedem Semester, „Grundlagen des betriebswirtschaftlichen Rechnungswesens“ (Vorlesung und Tutorium) in jedem Sommersemester gelesen. Die Klausuren können in jedem Semester geschrieben werden.
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	Das Modul kann in einem oder mehreren, sollte jedoch in den ersten beiden Semestern geschrieben werden.
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	Beide Klausuren können in jedem Semester geschrieben werden, wobei die Vorlesung „Grundlagen des betrieblichen Rechnungswesens“ nur im Sommersemester gelesen wird.
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	Die Noten der Klausur gehen entsprechend der Verteilung der CP in die Gesamtnote ein (Insgesamt 70% der Klausurnote von „Grundlagen des betrieblichen Rechnungswesens“ und 30% der Klausurnote von „Buchführung und Abschluss“). Die Übung wird nicht benotet.
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen</b>	Die Prüfungsleistung besteht aus je einer Klausur zu „Buchführung und Abschluss“ sowie „Grundlagen des betriebswirtschaftlichen Rechnungswesens“.



## Modul Angewandte Wirtschaftsforschung I: Wettbewerb und Regulierung (3.-4.)

1	<b>Name des Moduls</b>	Angewandte Wirtschaftsforschung I: Wettbewerb und Regulierung
2	<b>Anbietendes Institut / verantwortlicher Dozent(in)</b>	Institut für Verkehrswissenschaft / Prof. Dr. Hartwig Institut für Genossenschaftswesen / Prof. Dr. Theurl
3	<b>Anmeldung</b>	Eine Anmeldung ist nicht erforderlich. Die Regelungen zur Anmeldung zu Semester begleitenden Prüfungsleistungen des Prüfungsamtes sind zu beachten.
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	In diesem Modul werden die Grundzüge, Bereiche und Instrumente der Wirtschaftspolitik in der Marktwirtschaft behandelt. Schwerpunkte sind die Legitimation und Ziele wirtschaftspolitischen Handelns (Normative Theorie), die Verfahren kollektiver Willensbildung und die Analyse des Verhaltens wirtschaftspolitischer Akteure (Positive Theorie). Zusätzlich werden die Ursachen für Marktversagen und die Korrekturmöglichkeiten durch staatliche Regulierung analysiert. Den Abschluss des Moduls bildet der zentrale Bereich marktwirtschaftlicher Wirtschaftspolitik: die Wettbewerbspolitik mit ihren theoretischen Grundlagen und ihren Instrumenten auf nationaler und internationaler Ebene.
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	Dieses Modul vermittelt den Studierenden die grundlegenden analytischen und institutionellen Kenntnisse zur Systematisierung und Analyse wirtschaftspolitischer Fragestellungen.
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
Vorlesung Grundlagen der Wirtschaftspolitik	2	6
Vorlesung Grundlagen der Regulierung	2	
Vorlesung Wettbewerbspolitik	2	4
$\Sigma$	6	10

7	<b>Voraussetzungen/Anmerkungen</b>	Dieses Modul baut auf den im Basismodul „Mikroökonomik I“ vermittelten theoretischen Kenntnissen auf.
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	Einmal jährlich
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	Innerhalb von zwei Semestern
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	Jährlich
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	Notendurchschnitt der zu erbringenden Leistungsnachweise (zwei Klausuren) im Verhältnis der jeweiligen CP.
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	Regelmäßige Vor- und Nachbereitung der Vorlesungsinhalte, gute Vorbereitung und Bearbeitung der Übungsaufgaben, Bestehen der Abschlussklausur.

## Modul Angewandte Wirtschaftsforschung II: Staatseinnahmen und Staatsausgaben (4.-5.)

1	<b>Name des Moduls</b>	Angewandte Wirtschaftsforschung II: Staatseinnahmen und Staatsausgaben
2	<b>Anbietendes Institut / Verantwortliche(r) Dozent(in)</b>	Institut für Finanzwissenschaft / Prof. Dr. Prinz
3	<b>Anmeldung</b>	Eine Anmeldung ist nicht erforderlich. Beachten Sie aber bitte die Regelungen zur Anmeldung zu Semester begleitenden Prüfungsleistungen des Prüfungsamtes.
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	Inhalte: Das Modul beinhaltet die Bereitstellung der theoretischen Grundlagen zur Beschreibung und ökonomischen Analysen der Staatseinnahmen und –ausgaben sowie die Anwendung der analytischen Grundlagen auf das deutsche Steuersystem und die öffentlichen Budgets einschließlich des Finanzausgleichs sowie von Fragen der Staatsverschuldung und Privatisierung./ Die Lehrziele sind: (1) Die relevanten Methoden der Mikro- und Makroökonomik zur Analyse von Staatseinnahmen und -ausgaben zu erlernen. (2) Die Struktur des deutschen Steuersystems und elementare steuerrechtliche Regelungen sowie die öffentlichen Haushalte und den Finanzausgleich zu verstehen. (3) Die Fähigkeit, die relevanten Konzepte der Mikro- und Makroökonomik zur Analyse von Fragen der Staatseinnahmen, -ausgaben und des Finanzausgleichs anwenden zu können. Lehrformen sind Vorlesung, Übungen mit Übungsaufgaben, Proseminare und das Selbststudium (sowohl anhand von Übungsaufgaben als auch von Fachliteratur).
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	Das Modul baut auf elementaren Kenntnissen der Mikro- und Makroökonomik auf. Es dient dazu, Entwicklungen der Einnahmen- und Ausgabenpolitik kompetent ökonomisch analysieren und auswerten zu können.
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
Vorlesung Allgemeine (Theorie der Besteuerung) (5. Semester)	2	4
Vorlesung Spezielle Steuerlehre (Ökonomische Analyse von Steuern) (5. Semester)	2	3
Proseminar zur Allgemeinen Steuerlehre	2	-
Vorlesung Grundlagen der staatswirtschaftlichen Allokation (4. Semester)	2	3
<b>Σ</b>	<b>8</b>	<b>10</b>

7	<b>Voraussetzungen (empfohlen)</b>	Gute Grundkenntnisse der elementaren Mikro- und Makroökonomik sowie der Grundlagen der Wirtschaftspolitik.
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	Einmal im Jahr, Beginn jeweils im Sommersemester.
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	Innerhalb von zwei Semestern.
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	Jährlich.
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	Durchschnitt der gleichgewichteten zu erbringenden einzelnen Leistungsnachweise entsprechend der CP gewichtet.
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	Regelmäßige Teilnahme an den Veranstaltungen, gute Vor- und Nachbereitung sowie Bearbeitung der Proseminaraufgaben. Das Modul wird durch studienbegleitende Prüfungsleistungen in Form von Klausuren in den jeweiligen Veranstaltungen abgeschlossen.

## Modul Angewandte Wirtschaftsforschung III: Arbeit und Soziales (6.)

1	<b>Name des Moduls</b>	Angewandte Wirtschaftsforschung III: Arbeit und Soziales
2	<b>Anbietendes Institut / Verantwortliche(r) Dozent(in)</b>	Institut für Finanzwissenschaft / Prof. Dr. Prinz CAWM / Prof. Dr. van Suntum
3	<b>Anmeldung</b>	Eine Anmeldung ist nicht erforderlich. Beachten Sie aber bitte die Regelungen zur Anmeldung zu Semester begleitenden Prüfungsleistungen des Prüfungsamtes.
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	Inhalte: Ökonomische Analyse der Arbeitsmarkt- und Sozialpolitik in Deutschland. Dazu werden sowohl v.a. mikroökonomisch ausgerichtete Analysemethoden als auch institutionelle Kenntnisse sowie die Anwendung der Methoden auf die Institutionen vermittelt. Lehrziele: (1) Kenntnisse der arbeitsmarkt- und sozialpolitischen Institutionen. (2) Erlernen der ökonomischen Analysemethoden, insbesondere Arbeitsmarktökonomik und Ökonomik der sozialen Sicherung. (3) Fähigkeit der selbständigen ökonomischen Analyse der Arbeitsmarkt- und Sozialpolitik. Lehrformen: Vorlesungen, Proseminare, Selbststudium.
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	Das Modul basiert auf der elementaren Mikroökonomik sowie den Grundlagen der Wirtschaftspolitik. Die Kenntnisse können im Bereich einer Tätigkeit bei Verbänden sowie den Trägern der Arbeitsmarkt- und Sozialpolitik eingesetzt werden bzw. sind Voraussetzung für eine solche Tätigkeit.
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
Vorlesung Arbeitsmarktökonomik	2	2,5
Vorlesung Sozialpolitik	2	2,5
Proseminar zur Arbeitsmarkt- und Sozialpolitik	2	-
$\Sigma$	6	5

7	<b>Voraussetzungen (empfohlen)</b>	Gute Grundkenntnisse der elementaren Mikroökonomik sowie der Grundlagen der Wirtschaftspolitik.
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	Einmal im Jahr, Beginn im Sommersemester.
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	Innerhalb von zwei Semestern.
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	Jährlich.
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	Durchschnitt der gleichgewichteten zu erbringenden einzelnen Leistungsnachweise. Bitte überprüfen Sie in jedem Semester, ob eine gemeinsame Modulabschlussklausur oder Einzelklausuren angeboten werden.
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	Regelmäßige Teilnahme an den Veranstaltungen, gute Vor- und Nachbereitung sowie Bearbeitung der Proseminaraufgaben. Das Modul wird durch studienbegleitende Prüfungsleistungen in Form von Klausuren in den jeweiligen Veranstaltungen abgeschlossen.

## Modul Makroökonomik I (3.)

1	<b>Name des Moduls</b>	Makroökonomik I
2	<b>Anbietendes Institut / Dozent</b>	Institut für Siedlungs- und Wohnungswesen / Prof. Dr. van Suntum
3	<b>Anmeldung</b>	Eine Anmeldung zur Teilnahme am Modul ist nicht erforderlich. Zwingend ist allerdings die Anmeldung zur Prüfung, mit der das Modul abgeschlossen wird. Hierzu müssen die Regelungen des Prüfungsamtes beachtet werden.
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	In der Makroökonomik I werden die für eine Volkswirtschaft grundlegenden gesamtwirtschaftlichen Zusammenhänge beschrieben und erklärt. Basis ist die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, in der Begriffe und Struktur des Wirtschaftskreislaufs verdeutlicht werden. Daran schließt sich die theoretische und zugleich empirisch gestützte Analyse der Zusammenhänge auf den volkswirtschaftlichen Güter-, Finanz-, und Arbeitsmärkten an. Auf dieser Grundlage werden Ursachen und Wirkungen wichtiger ökonomischer Phänomene, z.B. Arbeitslosigkeit, untersucht sowie die Möglichkeit und Grenzen wirtschaftspolitischer Maßnahmen aufgezeigt. Ziel ist es, die Studierenden mit den Instrumenten der gesamtwirtschaftlichen Analyse vertraut zu machen und sie zu befähigen, einerseits Zustände, Entwicklungen und wirtschaftspolitische Eingriffe zu beurteilen und andererseits eigenständig Problemlösungen zu erarbeiten. Der Stoff des Moduls wird zum einen in einer Vorlesung vermittelt, die durch Fallstudien zu gesamtwirtschaftlichen Phänomenen sowie zur wirtschaftspolitischen Praxis ergänzt wird. Begleitend wird in einem Tutorium der Stoff der Vorlesung anhand von Übungen aufgearbeitet und vertieft.
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	Die im Modul Makroökonomik I vermittelten Kenntnisse sind unverzichtbar für das Verständnis gesamtwirtschaftlicher Zusammenhänge und deshalb eine notwendige Grundlage für eine erfolgreiche Fortführung des volkswirtschaftlichen Studiums.
6	<b>Zusammensetzung</b>	Vierstündige Vorlesung und zweistündiges begleitendes Tutorium.

Veranstaltung	SWS	CP / ECTS
Vorlesung Makroökonomik	4	6
Proseminar Makroökonomik	2	4
$\Sigma$	6	10

7	<b>Voraussetzungen (empfohlen)</b>	Erforderlich sind Grundkenntnisse in den quantitativen Verfahren der Wirtschaftswissenschaften (Mathematik, Statistik). Empfohlen wird der vorherige Abschluss des Moduls Mikroökonomik I.
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	Einmal jährlich, Beginn jeweils zum Wintersemester.
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	Innerhalb des Semesters, in dem die Vorlesung stattfindet
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	Die Modulabschlussklausur wird in jedem Semester angeboten.
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	Eine Note aus dem Ergebnis der Klausur zum Gesamtmodul.
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	Regelmäßige Teilnahme an der Vorlesung und Tutorium sowie erfolgreiche Teilnahme an der Klausur, mit der das Modul abgeschlossen wird.

## Modul Makroökonomik II (4.)

1	<b>Name des Moduls</b>	Makroökonomik II (Pflichtbereich VWL)
2	<b>Anbietendes Institut / Verantwortliche(r) Dozent(in)</b>	Institut für Siedlungs- und Wohnungswesen / Prof. Dr. van Suntum Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre / Prof. Dr. Apolte
3	<b>Anmeldung</b>	Anmeldung zur Prüfung beim Prüfungsamt laut PO
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	Lehrinhalt sind Konjunkturtheorie, Beschäftigungstheorie, angewandte Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Konjunktur-, Beschäftigungs- und Geldpolitik sowie Arbeitsmarkttheorien und Arbeitsmarktpolitik. Aufbauend auf der Vorlesung „Konjunktur und Beschäftigung“ werden auch Proseminare und ggf. Projekte zu dieser Thematik angeboten, die sich z.B. mit den Jahresgutachten des Sachverständigenrates oder dem Erstellen von Konjunkturprognosen beschäftigen.
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	Die Konjunktur- und Beschäftigungsanalyse ist ein zentraler Bestandteil der Arbeit vieler Ministerien, Verbände und anderer öffentlicher Institutionen sowie der volkswirtschaftlichen Abteilungen in Banken und Unternehmen.
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
Vorlesung Konjunktur und Beschäftigung	2	2,5
Proseminar bzw. Projektarbeit	2	2,5
$\Sigma$	4	5

7	<b>Voraussetzungen (empfohlen)</b>	Erfolgreiche Absolvierung der ersten beiden Semester des Bachelorstudiums
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	Einstieg jedes Semester möglich. Vorlesung und Proseminar werden jedoch regelmäßig nur im SS angeboten.
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	Innerhalb von zwei Semestern
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	Die Klausur zur Vorlesung wird jedes Semester angeboten. Das Proseminar wird alle 2 Semester (in der Regel im SS) angeboten.
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	Die Endnote ergibt sich aus den Leistungen der Abschlussprüfung der Vorlesung (in der Regel Klausur) und des Proseminars.
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	Aktive Teilnahme an den Vorlesungen mit Klausurabschluss und/oder mündl. Prüfung, Referat/Hausarbeit im Proseminar oder selbständiger schriftlicher Beitrag im Rahmen der (Mit-)arbeit an einem Projekt

## Modul Makroökonomik III (5./6.)

1	<b>Name des Moduls</b>	Makroökonomik III
2	<b>Anbietendes Institut / Dozent</b>	Lehrstuhl für VWL; insbesondere Monetäre Ökonomie / Prof. Dr. Bohl Institut für Internationale Ökonomie / Prof. Dr. Kempa
3	<b>Anmeldung</b>	Anmeldung zur Prüfung beim Prüfungsamt laut PO
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	In der Makroökonomik III werden die für eine Volkswirtschaft wichtigen Zusammenhänge auf den Güter-, Geld-, Kapital- und Devisenmärkten analysiert, die insbesondere aus den internationalen Beziehungen und Transaktionen sowie den Aktivitäten im Rahmen von Geldpolitik und Außenwirtschaftspolitik resultieren. In theoretischen und empirischen Analysen werden die institutionellen Bedingungen auf den Märkten aufgezeigt, Vorgänge und Entwicklungen auf den nationalen und außenwirtschaftlich relevanten Märkten untersucht sowie die Möglichkeiten und Grenzen wirtschaftspolitischer Eingriffe in diese Märkte verdeutlicht. Im Detail werden z.B. die Rahmenbedingungen und Maßnahmen der Politik der Europäischen Zentralbank, die Vorteile des internationalen Handels, die Chancen und Risiken der Globalisierung, die Wirkungen protektionistischer Außenwirtschaftspolitik, die Entstehung und weltweite Konsequenz von Währungs- und Finanzkrisen sowie die Ausgestaltung ökonomischer Integrationsräume (z.B. EU) behandelt. Ziel ist es, den Studierenden einen vertieften Einblick in die Funktionen auf den Geld- und Währungsmärkten sowie den sonstigen außenwirtschaftlich relevanten Märkten zu geben und sie zu befähigen, einerseits Zustände, Entwicklungen und wirtschaftspolitische Eingriffe auf diesen Märkten zu beurteilen und andererseits eigenständig Problemlösungen zu erarbeiten. Der Stoff des Moduls wird in zwei Vorlesungen vermittelt, die jeweils durch Fallstudien zu gesamtwirtschaftlichen Phänomenen sowie zur wirtschaftspolitischen Praxis ergänzt werden. Im Internet wird begleitend die Möglichkeit geboten, den Stoff der Vorlesung anhand von Proseminaren und Fallstudien aufzuarbeiten und zu vertiefen.
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	Die im Modul Makroökonomik III vermittelten Kenntnisse sind eine unverzichtbare Grundlage für das Durchdringen der für Geld-, Währungs- und Außenwirtschaftspolitik wichtigen nationalen und internationalen Zusammenhänge. Damit werden Fähigkeiten für viele volks- und auch betriebswirtschaftliche Tätigkeitsfelder erworben, z.B. in Europäischer Zentralbank, Welthandelsorganisationen sowie außenwirtschaftspolitischen Abteilungen von Ministerien, Forschungsinstituten und international operierenden Unternehmungen.
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
Vorlesung Geldtheorie	2	2,5
Vorlesung Außenwirtschaft	2	2,5
$\Sigma$	4	5

7	<b>Voraussetzungen (empfohlen)</b>	Erforderlich sind Grundkenntnisse in den quantitativen Verfahren der Wirtschaftswissenschaften (Mathematik, Statistik) sowie der Mikro- und Makroökonomik. Empfohlen wird der vorherige Abschluss der Module Mikroökonomik I und Makroökonomik I.
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	Einmal jährlich.
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	Zwei Semester; Modulabschlussklausur am Ende des zweiten Modulsemesters.
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	Die Modulabschlussklausur wird in jedem Semester angeboten.
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	Die Klausur zum Gesamtmodul besteht aus zwei gleich gewichteten Teilleistungen zu den Themenbereichen der beiden Vorlesungen. Die Note resultiert aus dem Durchschnitt der beiden Teilleistungen.

12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	Regelmäßige Teilnahme an den Vorlesungen, Erarbeitung der im Internet zur Verfügung gestellten Übungs- und Fallstudienmaterialien sowie erfolgreiche Teilnahme an der Klausur, mit der das Modul abgeschlossen wird.
----	---	--

## Modul Mikroökonomik I (2.)

1	<b>Name des Moduls</b>	Einführung und Mikroökonomik
2	<b>Anbietendes Institut / Verantwortliche(r) Dozent(in)</b>	Lehrstuhl für Volkswirtschaftstheorie / Prof. Dr. Ströbele Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre, insbesondere Monetäre Ökonomie / Prof. Dr. Bohl
3	<b>Anmeldung</b>	Regelungen zur Anmeldungen der Prüfungen beachten; Promseminarteilnahme mit Anmeldung
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	Grundfragen des Wirtschaftens, Märkte und Marktversagen, Theorie des Haushalts (Haushaltsoptimum, Güternachfrage, Faktorangebot, Versicherungen und Unsicherheit) Theorie der Unternehmung (Produktionstheorie, Minimalkostenkombination, Güterangebot, Faktornachfrage) Märkte I: vollkommene Konkurrenz (komparative Statik, Cobweb-Theorem), Theoreme der Wohlfahrtsökonomik, Marktunvollkommenheiten, Monopol und Teilmonopol
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	Grundlagenveranstaltung für Studium der Wirtschaftswissenschaften (BWL, VWL, Wirtschaftsinformatik)
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
Vorlesung Einführung in die VWL	2	4
Vorlesung Mikroökonomik	4	6
Proseminare zur Mikroökonomik	2	
$\Sigma$	8	10

7	<b>Voraussetzungen (empfohlen)</b>	Abiturkenntnisse mit solidem mathematischem Oberstufenwissen
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	Jährlich „Einführung“ im Wintersemester, „Mikroökonomik“ jeweils im Sommersemester
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	i.d.R. 2 Semester
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	Jedes Semester
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	Gewichtung der Klausurnoten „Mikroökonomik“ und „Einführung in die VWL“ entsprechend der CP.
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	Regelmäßige Teilnahme an den Proseminaren; Bestehen der Klausur

## Modul Mikroökonomik II (3.-4.)

1	<b>Name des Moduls</b>	Mikroökonomik II
2	<b>Anbietendes Institut / Verantwortliche(r) Dozent(in)</b>	Lehrstuhl für Volkswirtschaftstheorie / Prof. Dr. Ströbele Institut für Finanzwissenschaft / Prof. Dr. Prinz
3	<b>Anmeldung</b>	Regelungen zur Anmeldungen der Prüfungen beachten; Proseminarteilnahme mit Anmeldung
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	Markt- und Preistheorie (Industrial Economics): Theorie unvollkommener Märkte, Preisdifferenzierung, Oligopoltheorie (homogener Markt: Nash-Cournot-, Nash-Bertrand-Gleichgewichte; heterogener Markt, Marktzutritt, Kooperation im Oligopol), Innovation, Auktionen, Empirie. Spieltheorie: Grundlagen der Spieltheorie, Lösungskonzepte für nicht-kooperative Spiele, Spiele mit unvollständiger Information, Wiederholte Spiele, Grundlagen der Experimente.
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	Grundlagenveranstaltung für Studium der Wirtschaftswissenschaften im Hauptstudium
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
Vorlesung Markt und Preistheorie (Industrial Economics)	2 + 1	2,5
Vorlesung Spieltheorie	2 + 1	2,5
$\Sigma$	6	5

7	<b>Voraussetzungen (empfohlen)</b>	Gute Grundlagenkenntnisse aus Mikroökonomik I
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	Jährlich mit „Spieltheorie“ im Sommersemester, „Markt- und Preistheorie“ im Wintersemester.
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	i.d.R. 2 Semester
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	Jedes Semester
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	Note der Modulabschlussklausur, darin beide Vorlesungen im Verhältnis 1:1
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	Regelmäßige Teilnahme an den (14-tägigen) Proseminaren; Bestehen der Abschlussklausur

## Modul Mikroökonomik III (5.)

1	<b>Name des Moduls</b>	Mikroökonomik III
2	<b>Anbietendes Institut / Verantwortliche(r) Dozent(in)</b>	Institut für Genossenschaftswesen / Prof. Dr. Theurl Institut für Verkehrswissenschaft / Prof. Dr. Hartwig
3	<b>Anmeldung</b>	Eine separate Anmeldung am Institut ist nicht erforderlich. Davon unabhängig ist die prüfungsrechtlich relevante Anmeldung beim Prüfungsamt.
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	In diesem Modul geht es um die grundlegenden Fragestellungen und Ansätze der Institutionenökonomik (Theorie der Verfügungsrechte, Transaktionskostentheorie und Principal-Agent-Theorie), die anschließend auf Strategien, Strukturen und Prozesse im Unternehmen angewendet werden. Analysiert werden sowohl theoretische als auch empirische Aspekte.
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	Dieses Modul ermöglicht das Verständnis der Mikrostruktur der Marktakteure und möglichen Institutionalisierungen der einzelnen Transaktionen.
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
Vorlesung Institutionenökonomik	2	2,5
Vorlesung Theorie der Unternehmung	2	2,5
$\Sigma$	4	5

7	<b>Voraussetzungen (empfohlen)</b>	Das Modul baut auf „Mikroökonomik I“ auf.
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	Einmal jährlich
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	Innerhalb von einem Semester
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	Im Folgesemester durch Klausur
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	Die Note ergibt sich aus der Abschlussklausur für die beiden Veranstaltungen.
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	Bestehen der Abschlussklausur am Ende des Moduls

## Modul Bachelorarbeit (6.)

1	<b>Name des Moduls</b>	Bachelorarbeit
2	<b>Anbietendes Institut / Verantwortliche(r) Dozent(in)</b>	Alle VWL-Lehrstühle und -Institute
3	<b>Anmeldung</b>	Anmeldung bei dem Lehrstuhl/Institut, bei dem die Bachelorarbeit absolviert werden soll
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	Die Bachelorarbeit bildet den Abschluss des Bachelorstudiums. Sie kann wahlweise als schriftliche Bearbeitung eines von dem betreuenden Lehrstuhl vorgegebenen Themas oder als reflektierter Bericht im Rahmen eines mindestens sechswöchigen Bachelor-Praktikums erstellt werden. In letzterem sollen die Studierenden sich analytisch und inhaltlich sowie methodisch reflektiert mit ihrer Arbeit während des Praktikums auseinandersetzen.
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	Die Bachelorarbeit ist der letzte Schritt zum Einstieg in das Berufsleben. Sie soll zeigen, dass die Studierenden gelernt haben, sich methodisch und inhaltlich reflektiert mit einem komplexen Thema und/oder einer beruflichen Aufgabe auseinanderzusetzen und dies in schriftlicher Form mit wissenschaftlichem Anspruchsniveau zu dokumentieren und den Berufseinstieg erleichtern.
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
Entweder: sechswöchige Bachelorarbeit zu einem vorgegebenen Thema	9	10
Oder: Wissenschaftlich reflektierter Bericht über ein mindestens sechswöchiges Bachelor-Praktikum		
$\Sigma$	9	10

7	<b>Voraussetzungen (empfohlen)</b>	Mindestens 120 credit points aus dem Bachelorstudium
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	Jedes Semester
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	Innerhalb von sechs Wochen (Themenarbeit) bzw. innerhalb von 10 Wochen (Praktikum mit Praktikumsbericht)
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	Jedes Semester
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	Der betreuende Lehrstuhlinhaber beurteilt die Leistung der Bachelorarbeit bzw. des reflektierten Bachelorberichts.  Im Fall eines Praktikums ist der Praktikumsbericht, nicht die Beurteilung der Praktikumsleistung entscheidend. Letztere kann, muss aber nicht zur Notenfindung herangezogen werden.
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	Entweder: Anfertigung einer sechswöchigen Bachelorarbeit zu einem vorgegebenen Thema  Oder: Absolvierung eines Bachelorpraktikums und Anfertigung der Bachelorarbeit als wissenschaftlich reflektierter Bericht hierüber.

## Modul Energieökonomik (Wahl, B/M)

1	<b>Name des Moduls</b>	Energieökonomik
2	<b>Anbietendes Institut / Verantwortliche(r) Dozent(in)</b>	Lehrstuhl für Volkswirtschaftstheorie / Prof. Dr. Ströbele
3	<b>Anmeldung</b>	Regelungen zur Anmeldungen der Prüfungen beachten; Seminarer Teilnahme mit Anmeldung
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	Energie als wesentlicher Produktionsfaktor Märkte der Energieträger (Stein- und Braunkohle, Mineralöl, ...) Besonderheiten der Elektrizitätswirtschaft Marktdesign für leitungsgebundene Energieträger (Strom und Erdgas) Begründungen und Praxis der Energiepolitik, Gestaltungsprobleme der Klimapolitik, Energiewirtschaftliche Modellierung, Aktuelle Probleme der Energiewirtschaft
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	Als Teilgebiet der angewandten Volkswirtschaftslehre mit einem starken theoretischen und wirtschaftspolitischen Fundament eignet sich Energieökonomik sowohl für wissenschaftliche Tätigkeit (Forschung, Beratung, ...) als auch als Grundlage für eine Tätigkeit in der Energiewirtschaft oder energieintensiven Branchen selbst.
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
Energiewirtschaft I (Energieproblem, Märkte für Primärenergieträger)	2	6
Energiewirtschaft II (Elektrizität, leitungsgebundene Energieträger, Politik)	2	
Proseminar Energiewirtschaft (spezielle Probleme)	2	4
$\Sigma$	6	10

7	<b>Voraussetzungen (empfohlen)</b>	Interesse an technisch + ökonomisch anspruchsvollen Themen, solide Kenntnisse in Mikroökonomik
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	Einmal jährlich, Beginn jeweils zum Wintersemester optimal
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	i.d.R. 2 Semester
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	Jährlich; Klausur wird jedes Semester angeboten
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	Aus der Klausur über beide Vorlesungen sowie dem Proseminar, gewichtet 3:2
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	Regelmäßige Teilnahme an den Veranstaltungen, begleitende Prüfungsleistungen und erfolgreiche Proseminartereilnahme (Diskussion und Referat)

## Modul International Economics (Wahl, B/M)

1	<b>Name des Moduls</b>	International Economics
2	<b>Anbietendes Institut / Verantwortliche(r) Dozent(in)</b>	Institut für Internationale Ökonomie / Prof. Dr. Kempa
3	<b>Anmeldung</b>	Eine Voranmeldung ist lediglich für das Proseminar erforderlich. Beachten Sie aber die Regelungen zur Anmeldung zu Semester begleitenden Prüfungsleistungen des Prüfungsamtes.
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	Das Modul analysiert die Strukturen und Wirkungszusammenhängen auf den internationalen Güter- und Finanzmärkten. Hierbei soll die Befähigung vermittelt werden, Zustände, Entwicklungen und wirtschaftspolitische Maßnahmen in Zusammenhang mit den fortschreitenden Globalisierungstendenzen der Weltwirtschaft zu beurteilen sowie eigenständige Problemlösungen zu entwickeln. Die Vorlesungen des Moduls behandeln dabei die grundlegenden Modellierungsansätze der realen sowie der monetären Außenwirtschaftstheorie. Im Proseminar werden die Vorlesungsinhalte von den Studierenden anhand einer schriftlichen Ausarbeitung und Präsentation auf konkrete Fallstudien angewendet.
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	Das Modul vermittelt grundlegende außenwirtschaftliche Kenntnisse und Fähigkeiten, die in zahlreichen volks- und betriebswirtschaftlichen Tätigkeitsfeldern, insbesondere bei internationalen Organisationen, außenwirtschaftspolitischen Abteilungen von Ministerien, Forschungsinstituten sowie international operierenden Unternehmen eingebracht werden können.
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
Vorlesung Trade Theory and Policy	2	3
Vorlesung International Finance	2	3
Proseminar International Economics	2	4
$\Sigma$	6	10

7	<b>Voraussetzungen (empfohlen)</b>	Die Beherrschung des Stoffes der Veranstaltungen Mikroökonomik I und Makroökonomik I wird vorausgesetzt. Das Proseminar bezieht sich jeweils auf den Vorlesungsstoff des vorangegangenen Semesters und sollte daher erst im zweiten Semester der Modulbelegung besucht werden.
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	Einmal jährlich
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	Innerhalb von zwei Semestern
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	Die für beide Vorlesungen zusammengefasste Klausur (Modulabschlussklausur) kann in jedem Semester geschrieben werden. Die Wiederholung des Proseminars ist in jedem Semester möglich.
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	Notendurchschnitt der zu erbringenden Leistungsnachweise im Verhältnis der jeweiligen CP.
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Beste-</b>	Regelmäßige Teilnahme an den Veranstaltungen und erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Klausur. Das Proseminar

**hen des Moduls und zum Erlangen der CP**

wird durch eine schriftliche Ausarbeitung und einen mündlichen Vortrag abgeschlossen.

## Modul Monetäre Ökonomie I (Wahl, B/M)

1	<b>Name des Moduls</b>	Monetäre Ökonomie I
2	<b>Anbietendes Institut / Verantwortliche(r) Dozent(in)</b>	Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre, insbesondere Monetäre Ökonomie / Prof. Dr. Bohl
3	<b>Anmeldung</b>	Eine Anmeldung ist nicht erforderlich. Beachten Sie aber bitte die Regelungen zur Anmeldung zu Semester begleitenden Prüfungsleistungen des Prüfungsamtes.
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	Das Modul umfasst die Veranstaltung Geldpolitik. Die Veranstaltung beschäftigt sich mit den wesentlichen Elementen der Theorie der Geldpolitik. Darüberhinaus werden das geldpolitische Instrumentarium und monetäre Transmissionskanäle diskutiert. Ein weiterer Teil der Veranstaltung beschäftigt sich mit der Geldpolitik in der Europäischen Währungsunion. Insbesondere wird die geldpolitische Strategie der Europäischen Zentralbank thematisiert.
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	Dieses Modul vertieft die Kenntnisse der Studierenden über die monetären Probleme und Herausforderungen einer Volkswirtschaft.
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
Vorlesung Geldpolitik	4	10
$\Sigma$	4	10

7	<b>Voraussetzungen (empfohlen)</b>	Für das Verständnis der Veranstaltung dieses Moduls ist die Beherrschung des Stoffes der Module Mikro- und Makroökonomik I erforderlich. Empfohlen wird der vorherige Abschluss der Vorlesung Geld- und Währungstheorie.
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	Einmal jährlich, im SS
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	Innerhalb von einem Semester
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	Die Klausur kann in jedem Semester geschrieben werden.
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	Semesterabschlussklausur
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	Regelmäßige Teilnahme an den Veranstaltungen und erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Klausur.

## Modul Monetäre Ökonomie II (Wahl, B/M)

1	<b>Name des Moduls</b>	Monetäre Ökonomie II
2	<b>Anbietendes Institut / Verantwortliche(r) Dozent(in)</b>	Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre, insbesondere Monetäre Ökonomie / Prof. Dr. Bohl
3	<b>Anmeldung</b>	Eine Anmeldung ist nicht erforderlich. Beachten Sie aber bitte die Regelungen zur Anmeldung zu Semester begleitenden Prüfungsleistungen des Prüfungsamtes.
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	Das Modul umfasst die Veranstaltung Preisbildung auf Aktienmärkten, die sich mit Eigenschaften von Finanzmärkten und der Methodik der Aktienpreisberechnung beschäftigt. Das Seminar greift aktuelle, monetäre Frage- und Problemstellungen auf. So wird in diesem Modul das Wissen der Studierenden anhand aktueller und praxisrelevanter Beispiele erweitert.
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	Dieses Modul vertieft die Kenntnisse der Studierenden über die monetären Probleme und Herausforderungen einer Volkswirtschaft.
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
Vorlesung Preisbildung auf Aktienmärkten	2	4
Seminar Monetäre Ökonomie	2	6
$\Sigma$	4	10

7	<b>Voraussetzungen (empfohlen)</b>	Für das Verständnis der Veranstaltungen dieses Moduls ist die Beherrschung des Stoffes der Veranstaltungen Mikro- und Makroökonomik I erforderlich. Empfohlen wird der vorherige Abschluss der Vorlesung Empirische Wirtschaftsforschung.
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	Einmal jährlich, im WS
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	Innerhalb von einem Semester
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	Die Klausur kann in jedem Semester geschrieben werden. Die Wiederholung des Seminars ist jährlich möglich.
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	Notendurchschnitt der zu erbringenden Leistungsnachweise im Verhältnis der jeweiligen CP.
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	Regelmäßige Teilnahme an den Veranstaltungen und erfolgreiche Teilnahme an der abschließenden Klausur. Das Seminar wird i.d.R. durch einen mündlichen Beitrag und eine schriftliche Ausarbeitung abgeschlossen.

## Modul Öffentliches Wirtschaftsrecht (Wahl, B/M)

1	<b>Name des Moduls</b>	Öffentliches Wirtschaftsrecht (Wahlpflichtbereich VWL)
2	<b>Anbietendes Institut / Verantwortliche(r) Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Wolfgang
3	<b>Anmeldung</b>	Anmeldung zur Prüfung beim Prüfungsamt laut PO
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	Lehrinhalt sind Handlungsformen im Verwaltungsrecht (Verwaltungsakt, öffentlich-rechtlicher Vertrag, schlichtes Verwaltungshandeln, Rechtsverordnungen), Organisation der Wirtschaftsverwaltung (Kommunale Wirtschaftsverwaltung, Selbstverwaltung der Wirtschaft, Public-Private-Partnership); Gewerberecht (Stehendes Gewerbe, Handwerksrecht, Gaststättenrecht, Verkehrsgewerbe- und Beförderungsgewerbe), Subventionsrecht
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	Das öffentliche Wirtschaftsrecht vermittelt einen Überblick über die Rechtsgebiete, die im Bereich der öffentlichen Verwaltung und bei öffentlichen Unternehmen auf kommunaler, staatlicher oder supranationaler Ebene von Bedeutung sind. Hinzu kommen Einsatzfelder bei Industrie- und Handelskammern sowie Wirtschaftsverbänden.
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
Vorlesung Allgemeines Wirtschaftsverwaltungsrecht	2	4
Vorlesung Besonderes Wirtschaftsverwaltungsrecht I	2	3
Vorlesung Besonderes Wirtschaftsverwaltungsrecht II	2	3
$\Sigma$	6	10

7	<b>Voraussetzungen</b>	Erfolgreiche Absolvierung der ersten beiden Semester des Bachelorstudiums
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	Einstieg jedes Semester möglich
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	Innerhalb von drei Semestern
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	Jedes Semester
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	Gewichtetes Arithmetisches Mittel aus den Prüfungsleistungen der Vorlesungen (i.d.R. Klausur) im entsprechend der CP gewichteten Verhältnis
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	Aktive Teilnahme an den Vorlesungen mit Klausurabschluss und/oder mündl. Prüfung .

### Modul Regionalökonomik (Wahl, B/M)

1	<b>Name des Moduls</b>	Regionalökonomik
2	<b>Anbietendes Institut / Verantwortliche(r) Dozent(in)</b>	Institut für Siedlungs- und Wohnungswesen / Prof. Dr. van Suntum
3	<b>Anmeldung</b>	Anmeldung beim Institut für Siedlungs- und Wohnungswesen
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	Lehrinhalt sind klassische Standorttheorien, Migrations- und Föderalismustheorie, Konvergenz- und regionale Wachstumstheorien sowie Regional- und Standortpolitik, ferner empirische regionalökonomische Methoden wie Input-Output-Analyse, Shift-Analyse etc. In Vorlesungen, Übungen und Projektarbeit soll gelernt werden, sowohl theoretisch auf diesen Gebieten zu arbeiten (z.B. im Gebiet der new economic geography) als auch praktisch/empirische Standortanalysen und Regionalgutachten zu erstellen.
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	Das Studium der Regionalökonomik ermöglicht die – auch interdisziplinäre – wissenschaftliche Arbeit auf dem Gebiet in Ministerien, IHKs, Forschungsinstituten sowie die Erstellung von Standortanalysen für Unternehmen.
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
Vorlesung Regionalökonomik I (theoretische Grundlagen)	2	6
Vorlesung Regionalökonomik II (empirische Methoden, Politik)	2	
Proseminar bzw. Projektarbeit	2	4
$\Sigma$	6	10

7	<b>Voraussetzungen (empfohlen)</b>	Erfolgreiche Absolvierung der ersten beiden Semester des Bachelorstudiums
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	Einstieg jedes Semester möglich
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	Innerhalb von zwei Semestern
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	Jedes Semester
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	Gewichtetes Arithmetisches Mittel aus der Prüfungsleistung der Vorlesungen (insgesamt eine Klausur) und der Leistung im Proseminar/im Projekt im Verhältnis 3:2
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	Aktive Teilnahme an den Vorlesungen mit Klausurabschluss und/oder mündl. Prüfung, Referat/Hausarbeit oder selbständiger schriftlicher Beitrag im Rahmen der (Mit-)arbeit an einem Projekt.

## Modul Statistik/Ökonometrie/Empirische Wirtschaftsforschung I (Wahl, B/M)

1	<b>Name des Moduls</b>	Wahlpflichtfach „Statistik / Ökonometrie / Empirische Wirtschaftsforschung“ (Bachelor)
2	<b>Anbietendes Institut / Verantwortliche(r) Dozent(in)</b>	Institut für Ökonometrie und Statistik / Prof. Dr. Trede, Dr. Behr Professur für Volkswirtschaftslehre insbes. Empirische Wirtschaftsforschung / Prof. Dr. Wilfling
3	<b>Anmeldung</b>	Eine Anmeldung an den Instituten und Lehrstühlen ist nicht erforderlich. Die prüfungsrechtliche Anmeldung bleibt hiervon unberührt.
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	Die Inhalte werden in den drei Vorlesungen „Fortgeschrittene Statistik“, „Ökonometrie I“ und „Ökonometrie II“ (jeweils mit begleitenden Übungen) vermittelt. Die Vorlesung „Fortgeschrittene Statistik“ vermittelt die elementaren statistischen Grundlagen der Ökonometrie. Hierzu gehört die Bereitstellung bestimmter Kenntnisse aus den Bereichen der Matrix-Algebra sowie fortgeschrittener Aspekte der Wahrscheinlichkeitstheorie und der statistischen Inferenz. Auf Basis dieser Grundlagen erfolgt in der Vorlesung „Ökonometrie I“ eine formal stringente Erläuterung des klassischen linearen Regressionsmodells. Die Vorlesung „Ökonometrie II“ vermittelt Spezialthemen im Zusammenhang mit dem klassischen linearen Regressionsmodell, elementare Techniken im Umgang mit Zeitreihen sowie die Schätzung und Inferenz in simultanen Gleichungssystemen.
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	Das Modul vermittelt methodische Grundlagen der ökonometrisch-empirischen Analyse. Es ist damit für das Verständnis von und die formalwissenschaftliche Beschäftigung mit ökonomischer Theorie unerlässlich. Das Modul bereitet Studierende auf die methodischen Anforderungen einer wirtschaftswissenschaftlichen Promotion vor.
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
Ökonometrie I	2	4
Ökonometrie II	2	3
Fortgeschrittene Statistik	2	3
$\Sigma$	6	10

7	<b>Voraussetzungen (empfohlen)</b>	Vorausgesetzt werden die Module „Statistik“, „Mathematik I“ und „Wirtschaftsinformatik“ des Bachelorstudiums.
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	Jährlich
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	2 Semester
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	Die Klausuren werden jedes Semester angeboten.
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	Es werden 3 Klausuren geschrieben. Die Endnote ist der gewichteter Notendurchschnitt der zu erbringenden Leistungsnachweise im Verhältnis der zu erwerbenden Credits

12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	Regelmäßige und aktive Teilnahme an den Veranstaltungen und Bestehen der Abschlussklausuren.
----	---	--

## Modul Statistik/Ökonometrie/Empirische Wirtschaftsforschung II (Wahl, B/M)

1	<b>Name des Moduls</b>	Wahlpflichtfach „Statistik/Ökonometrie/Empirische Wirtschaftsforschung II“ (Bachelor)
2	<b>Anbietendes Institut / Verantwortliche(r) Dozent(in)</b>	Institut für Ökonometrie und Statistik / Prof. Dr. Trede, PD Dr. Behr Professur für Volkswirtschaftslehre insbes. Empirische Wirtschaftsforschung / Prof. Dr. Wilfling
3	<b>Anmeldung</b>	Eine Anmeldung an den Instituten und Lehrstühlen ist nicht erforderlich. Die prüfungsrechtliche Anmeldung bleibt hiervon unberührt.
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	Das Modul umfasst die Vorlesung „Zeitreihenanalyse“ sowie ein Seminar „Ausgewählte Kapitel“ (jeweils mit begleitenden Proseminaren). In der Vorlesung „Zeitreihenanalyse“ lernen die Studierenden den Umgang mit Zeitreihendaten. Vermittelt werden wichtige Begriffe wie Stationarität und Ergodizität, Einheitswurzel-Prozesse, Kointegration, vektor-autoregressive Modelle. Die jeweiligen Inhalte des Seminars orientieren sich an aktuellen Forschungsentwicklungen der Ökonometrie.
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	Das Modul vermittelt fortgeschrittene Methoden der ökonometrisch-empirischen Analyse. Es ist damit für das Verständnis von und die formalwissenschaftliche Beschäftigung mit ökonomischer Theorie. Das Modul bereitet Studierende auf die methodischen Anforderungen einer wirtschaftswissenschaftlichen Promotion vor.
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
Zeitreihenanalyse	2	5
Übung Zeitreihenanalyse	2	
Auswahl aus	2-4	5
Vorlesung „Ausgewählte Kapitel“		
Übung „Ausgewählte Kapitel“		-
Seminar „Ausgewählte Kapitel“		
$\Sigma$	6-8	10

7	<b>Voraussetzungen (empfohlen)</b>	Vorausgesetzt wird das Modul „Statistik / Ökonometrie / Empirische Wirtschaftsforschung I“
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	Jährlich
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	2 Semester
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	Die Klausuren werden jedes Semester angeboten.
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	Die Noten der zwei zu absolvierenden Veranstaltungen werden zu gleichen Anteilen gewichtet.
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	Es sind 2 Veranstaltungen erfolgreich zu absolvieren. Die Veranstaltung „Zeitreihenanalyse“ ist eine Pflichtveranstaltung. Die zweite zu erbringende Veranstaltung kann frei aus der Vorlesung „Ausgewählte Kapitel“ oder dem Seminar „Ausgewählte Kapitel“ gewählt werden

## Modul Umweltökonomik (Wahl, B/M)

1	<b>Name des Moduls</b>	Umweltökonomik
2	<b>Anbietendes Institut / verantwortlicher Dozent(in)</b>	Institut für Verkehrswissenschaft / Prof. Dr. Hartwig Institut für Ökonomische Bildung / Prof. Dr. Krol
3	<b>Anmeldung</b>	Die Regelungen zur Anmeldung zu Semester begleitenden Prüfungsleistungen des Prüfungsamtes sind zu beachten.
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	Fragen einer nationalen und globalen Umweltpolitik spielen im aktuellen Tagesgeschehen eine bedeutende Rolle. Eine umweltökonomische Ausbildung hilft dabei, wesentliche Argumente, die diese öffentliche Debatte beherrschen, einordnen und beurteilen zu können. Die Veranstaltungen zur Umweltökonomik und Umweltpolitik dienen der Vermittlung dieser Fähigkeiten. Sie zeigen die grundlegenden Probleme auf und liefern Lösungsmöglichkeiten. Ausgewählte Bereiche werden in der Veranstaltung „Ausgewählte Probleme der Umweltökonomik“ vertieft. In den Veranstaltungen wird großer Wert auf die Anschlussfähigkeit ökonomischer Ansätze zu sozialwissenschaftlichen, juristischen und naturwissenschaftlichen Fragestellungen gelegt.
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	Im Modul „Umweltökonomik“ werden die grundlegenden umweltökonomischen Kenntnisse vermittelt. Einsatzmöglichkeiten für Absolventen dieses Moduls bieten sich bei Behörden, Verbänden, Unternehmen und anderen Institutionen im Bereich der Umweltpolitik. Es bestehen Synergien mit den Modulen „Verkehrsökonomik“ und „Regionalökonomik“.
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
Grundlagen der Umweltökonomik	2	3
Umweltpolitik	2	2
Ausgewählte Probleme der Umweltökonomik	2	5
$\Sigma$	6	10

7	<b>Voraussetzungen/Anmerkungen</b>	Kenntnisse der Vorlesungsinhalte in den Modulen „Mikroökonomik I“ sowie „Angewandte Wirtschaftsforschung I“
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	Einmal jährlich
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	Innerhalb von zwei Semestern
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	Momentan wird eine Klausur in den beiden Vorlesungen in jedem Semester angeboten. Es ist geplant, ab dem WS 2008/09 in jedem Semester eine gemeinsame Modulabschlussklausur über die beiden Vorlesungen anzubieten. Bitte beachten Sie daher stets die Aushänge des Prüfungsamtes.
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Mo-</b>	Die Endnote des Moduls bestimmt sich nach dem gewogenen Durchschnitt der in den drei Veranstaltungen erzielten Einzelno-

	<b>duls</b>	ten. Sofern eine gemeinsame Modulabschlussklausur (5 ECTS) angeboten wird, werden die beiden Teilnoten mit jeweils 50% gewichtet werden.
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	Regelmäßige Teilnahme an den Vorlesungen. Das Modul wird durch studienbegleitende Prüfungsleistungen in den beiden Vorlesungen und des Seminars abgeschlossen.

## Modul Unternehmenskooperation I (Wahl, B/M)

1	<b>Name des Moduls</b>	Unternehmenskooperation I (Wahlpflichtfach)
2	<b>Anbietendes Institut / Verantwortliche(r) Dozent(in)</b>	Institut für Genossenschaftswesen / Prof. Dr. Theurl
3	<b>Anmeldung</b>	Eine Anmeldung am Institut im vorangehenden Semester ist nur für das Fallstudienseminar erforderlich. Davon unabhängig sind die prüfungsrechtlichen Anmeldungen beim Prüfungsamt für die Vorlesungen und das Seminar.
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	In diesem Modul werden die theoretischen Grundlagen, die empirischen Ausprägungen von Unternehmenskooperationen sowie das Kooperationsmanagement analysiert. Auf diesem Fundament erfolgt die selbständige Bearbeitung von Diskussion von Fallbeispielen.
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	Dieses Modul soll mit dem Wissen um die unterschiedlichsten Formen von Kooperationen und deren theoretischer Erklärung die Fähigkeit zur eigenständigen Einschätzung und zur Führung von Kooperationen vermitteln.
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
Grundlagen der Unternehmenskooperation	4	6
Fallstudienproseminar	2	4
$\Sigma$	6	10

7	<b>Voraussetzungen (empfohlen)</b>	Keine
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	Jährlich
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	2 Semester
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	Jährlich
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	Die Endnote ergibt sich als gewichteter Durchschnitt der Abschlussleistungen der einzelnen Veranstaltungen.
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	Bestehen der Abschlussklausur zur Vorlesung „Grundlagen der Unternehmenskooperation“. Anfertigung und Verteidigung einer Fallstudienarbeit, sowie Mitarbeit im Fallstudienproseminar.

## Modul Unternehmenskooperation II (Wahl, B/M)

1	<b>Name des Moduls</b>	Unternehmenskooperation II (Wahlpflichtfach)
2	<b>Anbietendes Institut / Verantwortliche(r) Dozent(in)</b>	Institut für Genossenschaftswesen / Prof. Dr. Theurl
3	<b>Anmeldung</b>	Eine Anmeldung am Institut im vorangehenden Semester ist nur für das Fallstudienseminar erforderlich. Davon unabhängig sind die prüfungsrechtlichen Anmeldungen beim Prüfungsamt für die Vorlesungen und das Seminar.
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	In diesem Modul werden, aufbauend auf dem Modul „Unternehmenskooperation I“ die theoretischen Erklärungen für Unternehmenskooperationen und die Ansätze des Kooperationsmanagement unter besonderer Berücksichtigung internationaler Kooperationen vertieft. Zusätzlich werden die gesamtwirtschaftlichen Konsequenzen von Unternehmenskooperationen und der resultierende Regulierungsbedarf untersucht.
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	Dieses Modul ermöglicht die selbständige und theoretisch fundierte Einschätzung von Kooperationen unter besonderer Berücksichtigung internationaler und interkultureller Fragestellungen sowie wettbewerbspolitischer Aspekte.
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
Unternehmenskooperation: Theorie, Management, Regulierung	4	6
Fallstudienproseminar Unternehmenskooperation II	2	4
$\Sigma$	6	10

7	<b>Voraussetzungen (empfohlen)</b>	Vorausgesetzt werden die Inhalte der Vorlesungen des Moduls Unternehmenskooperation I des Bachelor-Studiums sowie der Vorlesung Institutionenökonomik.
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	Jährlich
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	2 Semester
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	Jährlich
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	Die Endnote ergibt sich als gewichteter Durchschnitt der Abschlussleistungen der einzelnen Veranstaltungen.
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	Bestehen der Abschlussklausur zur Vorlesung „Grundlagen der Unternehmenskooperation“. Anfertigung und Verteidigung einer Fallstudienarbeit, sowie Mitarbeit im Fallstudienproseminar.

## Modul Verkehrsökonomik (Wahl, B/M)

1	<b>Name des Moduls</b>	Verkehrsökonomik
2	<b>Anbietendes Institut / verantwortlicher Dozent(in)</b>	Institut für Verkehrswissenschaft / Prof. Dr. Hartwig, Dr. Malina
3	<b>Anmeldung</b>	Eine Anmeldung ist nicht erforderlich. Die Regelungen zur Anmeldung zu Semester begleitenden Prüfungsleistungen des Prüfungsamtes sind zu beachten.
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	Das Modul „Verkehrsökonomik“ besteht aus drei Veranstaltungen. In der Vorlesung „Grundlagen der Verkehrsökonomik“ werden die allgemeinen verkehrsökonomischen Grundlagen gelegt und darauf aufbauend Besonderheiten der einzelnen Verkehrsträger und der Verkehrsinfrastruktur diskutiert. In der Vorlesung „Verkehrspolitik“ erfolgt eine Analyse der politischen Rahmenbedingungen in Deutschland und Europa. Thematische Vertiefungen erfolgen in der Veranstaltung „Ausgewählte Probleme der Verkehrswirtschaft“. Es ist auch geplant, Einblick in die aktuellen Projekte des Instituts für Verkehrswissenschaft zu erhalten oder daran mitzuarbeiten.
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	Im Modul „Verkehrsökonomik“ werden die Leistungsprofile und spezifischen Probleme des Straßen-, Schienen-, Luft- und Schiffsverkehrs sowie deren Infrastrukturen mit Hilfe des Instrumentariums der Ökonomie untersucht. Diese Kenntnisse können sowohl bei anderen Modulen als auch für einen Berufseinstieg in der Verkehrswirtschaft, Logistik, bei Verbänden oder in der Verkehrspolitik genutzt werden.
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
Vorlesung Grundlagen der Verkehrsökonomik	2	6
Vorlesung Verkehrspolitik	2	
Ausgewählte Probleme der Verkehrswirtschaft (Proseminar)	2	4
$\Sigma$	6	10

7	<b>Voraussetzungen/Anmerkungen</b>	Kenntnisse der Vorlesungsinhalte in den Modulen „Mikroökonomik I und II“ sowie „Angewandte Wirtschaftsforschung I“
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	Einmal jährlich
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	Innerhalb von zwei Semestern. „Grundlagen der Verkehrsökonomik“ jeweils im WS und „Verkehrspolitik“ jeweils im SS. „Ausgewählte Probleme der Verkehrswirtschaft“ jeweils im SS.
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	Jährlich
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	Die Endnote des Moduls bestimmt sich aus der Note der gemeinsamen Abschlussklausur (Grundlagen der Verkehrsökonomik und Verkehrspolitik) sowie die Note im Proseminar (Haus-

		arbeit und Vortrag), wobei die Noten nach den CP gewichtet werden.
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	Regelmäßige Vor- und Nachbereitung der Vorlesungsinhalte, erfolgreiche Bearbeitung der Übungsaufgaben, Bestehen der Abschlussklausur.

## Modul Wirtschafts- und Arbeitsrecht (Wahl, B/M)

1	<b>Name des Moduls</b>	Wirtschafts- und Arbeitsrecht (Wahlpflichtbereich VWL)
2	<b>Anbietendes Institut / Verantwortliche(r) Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Kindl
3	<b>Anmeldung</b>	Anmeldung zur Prüfung beim Prüfungsamt laut PO
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	Lehrinhalte sind das Handels- und Gesellschaftsrecht sowie das Arbeitsrecht. Handelsrecht: Kaufmannsbegriff, Handelsregister, Firmenrecht, handelsrechtliche Vollmachten, Handelskauf. Gesellschaftsrecht: Personengesellschaften (GbR, OHG, KG), GmbH und AG; Schwerpunkte sind jeweils die Vertretungs- und Haftungsverhältnisse. Arbeitsrecht: Individualarbeitsrecht, insbesondere Kündigungsschutz, und Grundzüge der Betriebsverfassung
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	Das Wahlfach Wirtschafts- und Arbeitsrecht vermittelt einen Überblick über die Rechtsgebiete, die bei Unternehmen und Betrieben von Bedeutung sind. Die Kenntnis der Lehrinhalte ist hilfreich für alle Teilnehmer, die künftig in Geschäftsführungspositionen strategische Entscheidungen fällen, oder in Personalabteilungen arbeiten. Hinzu kommen Einsatzfelder bei Industrie- und Handelskammern sowie Wirtschaftsverbänden.
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
Vorlesung Handelsrecht und Gesellschaftsrecht I	2	3
Vorlesung Gesellschaftsrecht II	2	3
Vorlesung Arbeitsrecht	2	4
$\Sigma$	6	10

7	<b>Voraussetzungen (empfohlen)</b>	Erfolgreiche Absolvierung der ersten beiden Semester des Bachelorstudiums
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	Einstieg jedes zweite Semester
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	Innerhalb von zwei Semestern
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	Jedes zweite Semester
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	Entsprechend der CP gewichtetes arithmetisches Mittel aus den Prüfungsleistungen der Vorlesungen (i.d.R. Klausur).
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	Aktive Teilnahme an den Vorlesungen mit Klausurabschluss und/oder mündliche Prüfung.

## Modul Einführung in die Wirtschaftsgeschichte (Wahl, B/M)

1	<b>Name des Moduls</b>	Einführung in die Wirtschaftsgeschichte
2	<b>Anbietendes Institut / Verantwortliche(r) Dozent(in)</b>	Institut für Wirtschafts- und Sozialgeschichte / Prof. Dr. Pfister
3	<b>Anmeldung</b>	Eine Anmeldung ist nicht erforderlich.
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	Dieses Modul behandelt die Entwicklungslinien der deutschen Wirtschaft seit 1850 (u.a. Industrialisierung, Weltwirtschaftskrise, Wirtschaftswunder). In der Lektüre-Übung stellen die Studierenden aktuelle Forschungsergebnisse in Referaten vor, so dass die Qualifikationen, englischsprachige Texte zu verstehen und Referate zu halten, vermittelt werden. In der Empirischen Übung werden ausgewählte Theorien der allgemeinen Volkswirtschaftslehre anhand historischer Daten durch die Studierenden überprüft.
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	Das Modul vermittelt Grundkenntnisse im Fach Wirtschaftsgeschichte. Insbesondere trägt es zum Verständnis langfristiger Wirtschaftsentwicklung bei. Des Weiteren wird die Herkunft und Bedeutung ökonomischer Institutionen verdeutlicht. Ferner werden wirtschaftliche Theorien anhand historischer Daten einem empirischen Test unterzogen.
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
Wirtschaftshistorische Vorlesung	2	4
Lektüre Proseminar	2	3
Empirisches Proseminar	2	3
$\Sigma$	6	10

7	<b>Voraussetzungen (empfohlen)</b>	Grundkenntnisse in Makro- und Mikroökonomie. Voraussetzung für die erfolgreiche Teilnahme an der Empirischen Übung ist das Modul Statistik.
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	Einmal jährlich, Beginn jeweils im WS
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	Innerhalb von zwei Semestern.
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	Jährlich
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	Notendurchschnitt der drei Veranstaltungen entsprechend der CP gewichtet
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	Regelmäßige Teilnahme an den Veranstaltungen, Klausuren (Vorlesung), Referate/mündl. Prüfung (Proseminare), Übungsaufgaben mit Statistik-Software/mündl. Prüfung (Empirisches Proseminar).

## Modul Ausgewählte Themen der neueren Wirtschaftsgeschichte (Wahl, B/M)

1	<b>Name des Moduls</b>	Ausgewählte Themen der neueren Wirtschaftsgeschichte
2	<b>Anbietendes Institut / Verantwortliche(r) Dozent(in)</b>	Institut für Wirtschafts- und Sozialgeschichte / Prof. Dr. Pfister
3	<b>Anmeldung</b>	Eine Anmeldung ist nicht erforderlich.
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	Die Wirtschaftshistorische Vorlesung behandelt spezielle Fragen der Wirtschaftsgeschichte, z.B. Geschichte der Globalisierung oder die Geschichte der europäischen Wirtschaft im 20. Jahrhundert. Darauf aufbauend wird im Seminar eine weitere Vertiefung des Themas angeboten.
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	Das Modul vermittelt Kenntnisse im Fach Wirtschaftsgeschichte. Es ermöglicht ferner die Anwendung von Wirtschaftstheorie und Statistik auf historische Daten.
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
Wirtschaftshistorische Vorlesung	2	4
Seminar zur Wirtschaftsgeschichte	2	6
$\Sigma$	4	10

7	<b>Voraussetzungen (empfohlen)</b>	Erfolgreiche Teilnahme am Modul „Einführung in die Wirtschaftsgeschichte“.
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	Einmal jährlich, Beginn jeweils im WS
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	Innerhalb von zwei Semestern.
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	Jährlich
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	Notendurchschnitt der beiden Veranstaltungen entsprechend der CP gewichtet.
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	Regelmäßige Teilnahme an den Veranstaltungen, Klausuren (Vorlesung, Seminar), Referate (Seminar), Hausarbeit (Seminar).

# Modul Wirtschaftsinformatik (Wahl, B/M)

1	<b>Name des Moduls</b>	Wirtschaftsinformatik (Wahlpflichtmodul VWL)	
2	<b>Anbietendes Institut / Verantwortliche(r) Dozent(in)</b>	Institut für Wirtschaftsinformatik / Prof. Dr. Becker, Prof. Dr. Grob, Prof. Dr. Klein	
3	<b>Anmeldung</b>	Eine Voranmeldung ist nicht erforderlich. Beachten Sie aber bitte die Regelungen zur Anmeldung zu Semester begleitenden Prüfungsleistungen des Prüfungsamtes.	
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	<p><b>Informationssysteme</b> Die Veranstaltung dient der Vertiefung in die wissenschaftliche Disziplin Wirtschaftsinformatik. Im ersten Teil der zugehörigen Vorlesung werden die Erkenntnis- und Gestaltungsziele der Wirtschaftsinformatik als anwendungsorientierte Wissenschaft und ihre Beziehungen zu den Nachbardisziplinen dargestellt. Aufbauend auf diesen methodologischen Grundlagen werden die einzelnen Teilsysteme von betrieblichen Informationssystemen (IS) im Rahmen eines Bottom-up-Ansatzes eingeführt. Neben Hard- und Softwarekomponenten der IT-Infrastruktur wird auch die Anwendungsarchitektur zur Erfüllung betrieblicher Aufgabenstellungen präsentiert. Aufbau und Nutzung von IS werden durch die Aufgabenfelder des IS-Managements konkretisiert. Das Lehrziel des gewählten Bottom-up-Ansatzes besteht darin, einen systematischen Überblick der Grundlagen der Wirtschaftsinformatik zu gewähren. Vertiefend behandelt werden Methoden des Datenmanagements. In Ergänzung zur Vorlesung sind Fallstudien im Rahmen von Übungsveranstaltungen zu bearbeiten. Auf diese Weise wird das theoretische Konzeptwissen durch konkretes Handlungswissen systematisch ergänzt.</p> <p><b>Kommunikations- und Kollaborationssysteme</b> Kommunikationssysteme und Kollaborationssysteme (KuK) sind Voraussetzung für die kooperative Arbeit in Teams und Organisationen über Raum-Zeit-Grenzen hinweg. Ziel der Veranstaltung ist es, das breite Spektrum kommunikativer und kollaborativer Elemente der Computerunterstützung kennen zu lernen und zu erfahren.</p> <p><b>Anwendungssysteme</b> Die Datensicht (methodisches Datenmanagement), die Funktionssicht, die Organisationssicht und die Prozesssicht werden in der Veranstaltung Anwendungssysteme zusammengeführt und anhand der Gestaltungsmöglichkeiten eines funktional-inhaltlichen Domänenbereichs erläutert.</p> <p><b>Internetökonomie</b> Based on an introduction into the visions of the Internet and the networked economy, the module will provide an overview across the whole range of eBusiness applications, sometimes referred to as the eBusiness Ecosystem.</p>	
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>		
6	<b>Zusammensetzung</b>		
<b>Veranstaltung</b>		<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
Informationssysteme/Datenmanagement		4	5
Auswahl einer Veranstaltung aus den folgenden 3 Veranstaltungen		2-4	5
Kommunikations- und Kollaborationssysteme			
Anwendungssysteme			
Internetökonomie			
$\Sigma$		4-6	10

7	<b>Voraussetzungen</b>	Das Modul setzt keine spezifischen Vorkenntnisse voraus. Allgemeine inhaltliche Grundlagen werden in dem einführenden Modul „Grundzüge der Wirtschaftsinformatik“ gelegt.
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	einmal pro Jahr
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	ein bis zwei Semester
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	Klausuren jedes Semester
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	Die Endnote bestimmt sich aus zwei Teilklausuren.
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	Regelmäßiger Besuch der Veranstaltungen, aktive Teilnahme an den Übungen sowie das Bestehen der Abschlussklausur sind erforderlich.

**Modul BWL Wahl 1 (Wahl, 3.)**

1	<b>Name des Moduls</b>	
2	<b>Anbietendes Institut / Verantwortliche(r) Dozent(in)</b>	
3	<b>Anmeldung</b>	
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	Ein Modul aus dem Bereich der BWL (siehe Prüfungsordnung BWL)
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
$\Sigma$	4	5

7	<b>Voraussetzungen (empfohlen)</b>	
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	

**Modul BWL Wahl 2 (Wahl, 4.)**

1	<b>Name des Moduls</b>	
2	<b>Anbietendes Institut / Verantwortliche(r) Dozent(in)</b>	
3	<b>Anmeldung</b>	
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	Ein Modul aus dem Bereich der BWL (siehe Prüfungsordnung BWL)
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
$\Sigma$	4	5

7	<b>Voraussetzungen (empfohlen)</b>	
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	

### Modul BWL Wahl 3 (Wahl, 5.)

1	<b>Name des Moduls</b>	
2	<b>Anbietendes Institut / Verantwortliche(r) Dozent(in)</b>	
3	<b>Anmeldung</b>	
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	Ein Modul aus dem Bereich der BWL (siehe Prüfungsordnung BWL)
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
$\Sigma$	4	5

7	<b>Voraussetzungen (empfohlen)</b>	
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	

**Modul BWL Wahl 4 (Wahl, 6.)**

1	<b>Name des Moduls</b>	
2	<b>Anbietendes Institut / Verantwortliche(r) Dozent(in)</b>	
3	<b>Anmeldung</b>	
4	<b>Inhalte / Lehrziele / Lehrformen</b>	Ein Modul aus dem Bereich der BWL (siehe Prüfungsordnung BWL)
5	<b>Verwendung / Verwendbarkeit</b>	
6	<b>Zusammensetzung</b>	

<b>Veranstaltung</b>	<b>SWS</b>	<b>CP / ECTS</b>
$\Sigma$	4	5

7	<b>Voraussetzungen (empfohlen)</b>	
8	<b>Wie häufig wird das Modul angeboten?</b>	
9	<b>Zeitraum zur Absolvierung des Moduls</b>	
10	<b>Wiederholungsmöglichkeit</b>	
11	<b>Zusammensetzung der Endnote des Moduls</b>	
12	<b>Zu erbringende Arbeitsleistungen zum Bestehen des Moduls und zum Erlangen der CP</b>	

**Erste Ordnung  
zur Änderung der Ordnung  
für die Bachelorprüfung im Studiengang Geophysik  
an der Westfälischen Wilhelms-Universität vom 25. Juni 2007  
vom 14. September 2009**

Aufgrund der §§ 2 IV, 64 I des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen in der Fassung des Hochschulfreiheitsgesetzes vom 31. Oktober 2006 (GV NW S. 474) hat die Westfälische Wilhelms-Universität folgende Ordnung erlassen:

**Artikel I**

Die Ordnung für die Bachelorprüfung im Studiengang Geophysik an der Westfälischen Wilhelms-Universität wird folgendermaßen geändert:

**1. § 7 Abs. 1 der Ordnung erhält folgende neue Fassung:**

(1) Das Bachelorstudium im Studiengang Geophysik umfasst das Studium folgender Module nach näherer Bestimmung durch die als Anhang beigefügten Modulbeschreibungen:

Modul Geophysik I (Pflichtmodul, 1. und 2. Semester)	9 LP
Modul Geophysik II (Pflichtmodul, 2. und 3. Semester)	8 LP
Modul Geophysik III (Pflichtmodul, 4. Semester)	8 LP
Modul Geophysik IV (Pflichtmodul, 4. und 5. Semester)	14 LP
Modul Geophysik V (Pflichtmodul; vorlesungsfreie Zeit zwischen 4. und 5. Semester und 5. Semester)	11 LP
Modul Geophysik VI (Pflichtmodul, 5. und 6. Semester)	
Bei Studienbeginn im WS 06/07:	10 LP/
Bei Studienbeginn ab dem WS 07/08:	8 LP
Modul Physik I (Pflichtmodul, 1. Semester)	14 LP
Modul Physik II (Pflichtmodul, 2. Semester)	14 LP
Modul Physik III (Pflichtmodul, 3. Semester)	14 LP
Modul Physik Experimentelle Übungen I (Pflichtmodul, 4. und 5. Semester)	
Bei Studienbeginn im WS 06/07:	10 LP/
Bei Studienbeginn ab dem WS 07/08:	12 LP
Modul Grundlagen der Mathematik (Pflichtmodul, 1. und 2. Semester)	18 LP
Modul Integrationstheorie i. d. Mathematik (Pflichtmodul, 3. Semester)	9 LP
Modul Geowissenschaften I (Pflichtmodul, 1. Semester)	8 LP

Modul Geowissenschaften II (Pflichtmodul, 4. und 5. Semester) 13 LP

Modul Allgemeine Studien (Wahlpflichtmodul 6. Semester) 8 LP

Ohne Antrag können Veranstaltungen aus nachstehenden Bereichen gewählt werden: Planetologie, Chemie, Informatik, Archäometrie, Landschaftsökologie, Geoinformatik, Betriebswirtschaftslehre, Sprachkurse.

Auf Antrag wird die Dekanin/der Dekan/das Dekanat des Fachbereichs Physik ein Modul oder Teile eines Moduls aus einem an der Universität Münster vertretenen Fach oder ein fachübergreifendes Modul oder Teile eines fachübergreifenden Moduls zulassen, wenn es in einer sinnvollen Beziehung zum Studium der Geophysik steht oder der Berufsbefähigung dient.

Examensmodul (enthält Bachelorarbeit mit Abschlussvortrag, 6. Semester) 12 LP

## **2. § 15 Abs. 2 erhält folgende neue Fassung:**

(2) Für das Bestehen jeder prüfungsrelevanten Leistung eines Moduls stehen den Studierenden drei Versuche zur Verfügung. Wenn der erste Versuch zum frühest möglichen Zeitpunkt im Rahmen des empfohlenen Regel-Studienaufbaus erfolgte, kann zur Verbesserung der Note die Prüfung einmal zum nächsten auf den ersten Versuch angesetzten Prüfungstermin wiederholt werden, sofern die Modulbeschreibung dies nicht explizit ausschließt. Die bessere der beiden Noten wird gewertet. Ist eine prüfungsrelevante Leistung eines Moduls nach Ausschöpfung der für sie zur Verfügung stehenden Anzahl von Versuchen nicht bestanden, ist das Modul insgesamt endgültig nicht bestanden.

## **3. Die Modulbeschreibungen und der empfohlene Studienverlaufsplan haben folgende aktuelle Fassung:**

Hinweis: Bei den Modulabschlussprüfungen oder Teilprüfungen bedeutet „In der Regel“ den Normalfall. Von diesem kann bei den prüfungsrelevanten Leistungen, z.B. bei sehr geringer Teilnehmerzahl, zu Gunsten einer mündlichen Prüfung abgewichen werden.

**Bezeichnung: Modul Geophysik I - Einführung in die Geophysik und die geophysikalische Datenbearbeitung**
**Inhalt und Qualifikationsziele:**

Einführung in die Geophysik (1. Semester):

Die wichtigsten Komponenten des Systems Erde, ihre Entwicklung, ihre heutigen Eigenschaften und maßgebliche Prozesse; Überblick über die geophysikalische Arbeitsweise und die wichtigsten Methoden einschließlich einfacher praktischer Demonstrationen und Übungen.

Einführung in die geophysikalische Datenverarbeitung (2. Semester):

Betriebssystem Unix und Grundlagen der Programmiersprache Fortran 90 werden zur Modellierung geophysikalischer Daten genutzt. Als Beispiele dienen numerische Integration, Monte Carlo Verfahren, numerische Lösung gewöhnlicher Differentialgleichungen, Behandlung linearer Gleichungssysteme, grafische Darstellung, FFT Filter.

Kenntnisse der grundlegenden physikalischen Eigenschaften und der wichtigsten Prozesse im System Erde und ihrer wechselseitigen Vernetzungen. Kenntnisse numerischer Verfahren in der geophysikalischen Datenverarbeitung und des Betriebssystems Unix sowie der Programmiersprachen Fortran 90 und C++.

**Verwendbarkeit des Moduls** B.Sc. Geophysik; für B.Sc. Physik und B.Sc. Geowissenschaften nur Einführung in die Geophysik

**Modulverantwortliche(r)** Prof. Dr. C. Thomas

**Leistungspunkte / Zeitaufwand** 9 LP, 270 h (90 h Präsenzstudium, 180 h Selbststudium)

**Status:** Pflichtmodul

**Voraussetzungen:** Allgemeine Hochschulreife

**Turnus:** regelmäßig im ersten Studienjahr (Jahresrhythmus)

**Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:** keine

**Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Fachnote:**

Die Modulnote wird aus dem arithmetischen Mittel der beiden Klausurnoten gebildet. Die Note geht ungewichtet in die Fachnote ein.

Veranstaltungsart	Teilnahme-modalitäten	SSWS	LP	Fach-semester	Studienleistungen	davon prüfungsrelevant	Voraussetzungen
Vorlesung		2	2	1	--		--
Übung	aktive Teilnahme	1	2	1	Bearbeitung der Übungsaufgaben		Lehrinhalte der Vorlesung
Vorlesung		2	2	2			--
Übung	aktive Teilnahme	1	3	2	Bearbeitung der Übungsaufgaben		Lehrinhalte der Vorlesung
Modulabschlussprüfung als 2 Teilprüfungen				1		In der Regel 2-stündige Klausur	Lehrinhalte von Vorlesung und Übung
				2		In der Regel 2-stündige Klausur	Lehrinhalte von Vorlesung und Übung
<b>Gesamt</b>		<b>6</b>	<b>9</b>	<b>1, 2</b>			

**Bezeichnung: Modul Geophysik II - Geophysikalische Grundlagen****Inhalt und Qualifikationsziele:**

Geophysikalische Grundlagen I (2. Semester):

Seismologie und seismologische Methoden der Erkundung der inneren Struktur des Erdkörpers.

Geophysikalische Grundlagen II (3. Semester):

Schwerefeld und Gravimetrie, Magnetfeld und Magnetik sowie elektrische und elektromagnetische Verfahren zur Untersuchung des Erdkörpers.

Übersicht über die heute bekannten physikalischen Eigenschaften der Erde und der noch bestehenden Wissensdefizite; Kenntnisse der grundlegenden Methoden der allgemeinen und angewandte Geophysik einschließlich ihrer spezifischen Grenzen und Möglichkeiten; Kompetenz in der Anwendung der wichtigsten Methoden einschließlich Datenbearbeitung und Interpretation anhand einfacher Praxisbeispiele.

**Verwendbarkeit des Moduls** B.Sc. Geophysik, B.Sc. Physik

**Modulverantwortliche(r)** Prof. Dr. C. Thomas

**Leistungspunkte / Zeitaufwand** 8 LP, 240 h (90 h Präsenzstudium, 150 h Selbststudium)

**Status:** Pflichtmodul

**Voraussetzungen:** Lehrinhalte des Moduls Physik I

**Turnus:** regelmäßig im Jahresrhythmus

**Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:** keine

**Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Fachnote:**

Die Note geht ungewichtet in die Fachnote ein.

Veranstaltungsart	Teilnahme-modalitäten	SSWS	LP	Fachsemester	Studienleistungen	davon prüfungsrelevant	Voraussetzungen
Vorlesung		2	2	2	--		
Übung	aktive Teilnahme	1	2	2	Bearbeitung der Übungsaufgaben		Lehrinhalte der Vorlesung
Vorlesung		2	2	3	--		
Übung	aktive Teilnahme	1	2	3	Bearbeitung der Übungsaufgaben		Lehrinhalte der Vorlesung
Modulabschlussprüfung				3		In der Regel 3-stündige Klausur	In der Regel 50% richtige Lösungen der Übungsaufgaben.
<b>Gesamt</b>		<b>6</b>	<b>8</b>	<b>2, 3</b>			

## Bezeichnung: Modul Geophysik III - Mathematische und numerische Methoden der Geophysik

### Inhalt und Qualifikationsziele:

Einführung in die mathematischen Methoden der Geophysik (4. Semester):

Anwendung mehrdimensionaler Analysis (Vektoroperationen, Integralsätze, Entwicklung in Funktionsräumen (sin / cos, Legendre und Besselfunktionen), Fourier- und Laplacetransformation, Interpolation und Approximation von Daten durch Polynome und Splines, Anwendungen aus der linearen Algebra und der Funktionentheorie (generalisierte Inverse, etc.).

Numerische Methoden der Geophysik (4. Semester):

Lösung gewöhnlicher und partieller Differentialgleichungen. Numerische Diskretisierungsmethoden, direkte und iterative Lösung linearer Gleichungssysteme.

Mathematisierung geophysikalischer Probleme. Anwendung von skalaren und vektoriellen Feldern in der Geophysik. Mathematik der Datenanalyse und der Modellbildung. Informationsgewinnung aus Daten durch Interpolation und Approximation, Transformation und durch Entwicklung in geeigneten Funktionsräumen. Quantitative Darstellung geophysikalischer Prozesse durch Entwicklungsgleichungen und Erarbeitung von Lösungsverfahren. Vorhersagemodelle und Abschätzung von Vorhersagequalität.

**Verwendbarkeit des Moduls** B. Sc. Geophysik

**Modulverantwortliche(r)** Prof. Dr. U. Hansen

**Leistungspunkte / Zeitaufwand** 8 LP, 240 h (90 h Präsenzstudium, 150 h Selbststudium)

**Status:** Pflichtmodul

**Voraussetzungen:** Lehrinhalte der Veranstaltung Einführung in die geophysikalische Datenbearbeitung und Programmierung (aus Modul 1) und der Module Grundlagen der Mathematik und Integrationstheorie

**Turnus:** regelmäßig im 2. Studienjahr (Jahresrhythmus)

**Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:** keine

**Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Fachnote:**

Die Note geht ungewichtet in die Fachnote ein.

Veranstaltungsart	Teilnahme-modalitäten	SSW	LP	Fachsemester	Studienleistungen	davon prüfungsrelevant	Voraussetzungen
Vorlesung		2	2	4			
Übung	aktive Teilnahme	1	2	4	Bearbeitung der Übungsaufgaben		Lehrinhalte der Vorlesung
Vorlesung		2	2	4			
Übung	aktive Teilnahme	1	2	4	Bearbeitung der Übungsaufgaben		Lehrinhalte der Vorlesung
Modulabschlussprüfung				4		In der Regel 3-stündige Klausur	In der Regel 50% richtige Lösungen der Übungsaufgaben.
<b>Gesamt</b>		<b>6</b>	<b>8</b>	<b>4</b>			

**Bezeichnung: Modul Geophysik IV - Geophysik für Fortgeschrittene**
**Inhalt und Qualifikationsziele:**

Geophysik für Fortgeschrittene I (4. Semester):

Theoretische Grundlagen der Seismik; seismische Feldmethoden in ihrer Planung und Anwendung; Fehlerquellen und ihre Berücksichtigung; Auswertung und Fehlerkorrekturen; Interpretationsansätze und Modellbildung.

Geophysik für Fortgeschrittene II (5. Semester):

Potential, harmonische Funktionen, wichtige Gleichungen und Theoreme der Potentialtheorie, Gravitation und Potential, Magnetisierung und das Magnetfeld der Erde; Grundlagen der Modellbildung in der Geophysik.

Geophysik für Fortgeschrittene III (5. Semester):

Modellentwicklung (Rand- und Anfangsbedingungen; Parametrisierung) und Verifikation; Mechanische und thermodynamische Erhaltungssätze zur Beschreibung kontinuumsmechanischer Prozesse in der Geophysik, festkörperphysikalische Grundlagen, Materialgesetze und Rheologie.

Für jeden der genannten Bereiche gilt, dass die Vermittlung der theoretischen Grundlagen stets in Beziehung zu konkreten Anwendungsfragen zu bringen ist.

Kenntnisse der wichtigsten Ansätze und Methoden der geophysikalischen Datenverarbeitung und der Modellierung; Grundlagen der Kontinuumsmechanik einschließlich der wichtigsten Erhaltungssätze und Materialgesetze für Geomaterialien; Kenntnisse der seismischen Erkundungsverfahren (Reflexions- und Refraktionsseismik) und der wichtigsten Auswerte- und Interpretationsverfahren einschließlich einschlägiger Auswertesoftware.

**Verwendbarkeit des Moduls** B. Sc. Geophysik

**Modulverantwortliche(r)** Prof. Dr. U. Hansen

**Leistungspunkte / Zeitaufwand** 14 LP, 420 h (165 h Präsenzstudium, 255 h Selbststudium)

**Status:** Pflichtmodul

**Voraussetzungen:** Lehrinhalte der Module Geophysik II, Grundlagen der Mathematik, Integrationstheorie und Physik I-III

**Turnus:** Jahresrhythmus

**Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:** keine

**Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Fachnote:**

Die Note geht ungewichtet in die Fachnote ein.

Veranstaltungsart	Teilnahme-modalitäten	SSWS	LP	Fach-semester	Studienleistungen	davon prüfungsrelevant	Voraussetzungen
Vorlesung		2	2	4			
Übung	aktive Teilnahme	1	2	4	Bearbeitung der Übungsaufgaben		Lehrinhalte der Vorlesung
Vorlesung		3	3	5			
Übung	aktive Teilnahme	1	2	5	Bearbeitung der Übungsaufgaben		Lehrinhalte der Vorlesung
Vorlesung		3	3	5			
Übung	aktive Teilnahme	1	2	5	Bearbeitung der Übungsaufgaben		Lehrinhalte der Vorlesung
Modulabschlussprüfung				5		In der Regel 4-stündige Klausur	In der Regel 50% richtige Lösungen der Übungsaufgaben.
<b>Gesamt</b>		<b>11</b>	<b>14</b>	<b>4,5</b>			

## Bezeichnung: Modul Geophysik V - Geophysikalische Praktische Übungen

### Inhalt und Qualifikationsziele:

#### Internationaler Feldkurs:

Im Rahmen des internationalen Feldkurses (mit Edinburgh (GB), Paris-Sud (F)) sollen die Studierenden ausgewählte Methoden der angewandten Geophysik (Seismik, Geoelektrik, Elektromagnetik, Magnetik, Gravimetrie) eingehender kennen- und anwenden lernen und die ersten Schritte der Datenauswertung und Dateninterpretation einüben.

#### Geophysikalische Praktische Übungen:

Die Studierenden sollen anhand von Studienarbeiten allein oder in Kleingruppen drei ausgewählte Fragestellungen aus den drei am Institut vertretenen Forschungsfeldern selbständig bearbeiten und lösen. Dies kann sowohl Feld- und Laborarbeiten als auch die Bearbeitung numerischer Modellierprojekte beinhalten.

Kenntnisse der grundlegenden Methoden und der wichtigsten Instrumente der geophysikalischen Feldforschung und deren Anwendung.

Eingehende Erarbeitung ausgewählter geophysikalischer Methoden insbesondere hinsichtlich der Auswertung, Modellierung und Interpretation geophysikalischer Feld- und Labordaten.

**Verwendbarkeit des Moduls** B. Sc. Geophysik; für B. Sc. Physik und B. Sc. Geowissenschaften nur internationaler Feldkurs

**Status:** Pflichtmodul B. Sc. Geophysik

**Modulverantwortliche(r)** Dr. J. Schmalzl

**Leistungspunkte / Zeitaufwand** 11 LP, 330 h (120 h Präsenzstudium, 210 h Selbststudium)

**Voraussetzungen:** B.Sc. Geophysik: Lehrinhalte der Module Geophysik I - III; für B.Sc. Physik: Lehrinhalte des Moduls Geophysik II; B. Sc. Geowissenschaften: Lehrinhalte der Veranstaltung Einführung in die Geophysik

**Turnus:** Jahresrhythmus

**Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:** keine

### Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Fachnote:

Die Modulnote wird aus den Einzelleistungen mit einer Wichtung 1:3 (Exkursionsbericht : Studienarbeiten) gebildet. Die Note geht ungewichtet in die Fachnote ein.

Veranstaltungsart	Teilnahme-modalitäten	SSWS	LP	Fach-seme-ster	Studien-leistungen	davon prüfungs-relevant	Voraussetzungen
Experimentelle Übung	aktive Teilnahme	5	5	4/5	Bearbeitung der Aufgaben	Exkursionsbericht	Lehrinhalte der Module Geophysik I - II
Experimentelle Übung	aktive Teilnahme	4	6	5	Bearbeitung der Aufgaben	3 Studienarbeiten, arithmetisches Mittel der 3 Noten.	Lehrinhalte der Module Geophysik I - III
Modulabschlussprüfung							
<b>Gesamt</b>		<b>9</b>	<b>11</b>	<b>4,5</b>			

**Bezeichnung: Modul Geophysik VI - Vertiefung und Spezialisierung in der Geophysik  
(Fassung für Studierende, die ihr Studium im WS 06/07 aufgenommen haben)**

**Inhalt und Qualifikationsziele:**

Spezialvorlesung Geophysik I und II (5. und 6. Semester):

Vertiefende Darstellungen aktueller wissenschaftlicher Fragestellungen in einem der drei am Institut vertretenen Forschungsfelder.

Geophysikalisches Seminar I und II (5. und 6. Semester):

Analyse wissenschaftlicher Texte aus einem der drei am Institut vertretenen Forschungsfelder sowie deren Präsentation in deutsch- und englischsprachigen Kurzvorträgen.

Geophysikalisches Kolloquium I und II (5. und 6. Semester).

Erwerb spezieller Kenntnisse in den im Institut vertretenen Hauptforschungsfeldern (Geodynamik, Polargeophysik, Umweltgeophysik); eigenständige Erarbeitung wissenschaftlicher Texte, deren Synopse und eine wissenschaftsadäquate Präsentation.

**Verwendbarkeit des Moduls** B. Sc. Geophysik

**Modulverantwortliche(r)** Prof. Dr. C. Thomas

**Leistungspunkte / Zeitaufwand** 10 LP, 300 h (180 h Präsenzstudium, 120 h Selbststudium)

**Status:** Pflichtmodul

**Voraussetzungen:** Lehrinhalte der Module Geophysik I – III und der Module Physik I-III

**Turnus:** Jahresrhythmus

**Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:**

**Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Fachnote:**

Die Modulnote wird aus dem arithmetischen Mittel der 3 Noten gebildet. Die Note geht ungewichtet in die Fachnote ein.

Veranstaltungsart	Teilnahme-modalitäten	SSWS	LP	Fachsemester	Studienleistungen	davon prüfungsrelevant	Voraussetzungen
Vorlesung		2	2	5	Hausarbeit	Note der Hausarbeit	
Vorlesung		2	2	6			
Seminar		2	2	5	Vortrag und schriftl. Zusammenfassung, Kurzreferat in englischer Sprache	Note für Vortrag und schriftliche Zusammenfassung	
Seminar		2	2	6	Vortrag und schriftl. Zusammenfassung, Kurzreferat in englischer Sprache	Note für Vortrag und schriftliche Zusammenfassung	
Kolloquium		2	1	5			
Kolloquium		2	1	6			
Modulabschlussprüfung							
<b>Gesamt</b>		<b>12</b>	<b>10</b>	<b>5,6</b>			

**Bezeichnung: Modul Geophysik VI - Vertiefung und Spezialisierung in der Geophysik  
(Fassung für Studierende, die ihr Studium ab dem WS 07/08 begonnen haben)**

**Inhalt und Qualifikationsziele:**

Spezialvorlesung Geophysik I und II (5. und 6. Semester):

Vertiefende Darstellungen aktueller wissenschaftlicher Fragestellungen in einem der drei am Institut vertretenen Forschungsfelder.

Geophysikalisches Seminar (6. Semester):

Analyse wissenschaftlicher Texte aus einem der drei am Institut vertretenen Forschungsfelder sowie deren Präsentation in deutsch- und englischsprachigen Kurzvorträgen.

Geophysikalisches Kolloquium I und II (5. und 6. Semester).

Erwerb spezieller Kenntnisse in den im Institut vertretenen Hauptforschungsfeldern (Geodynamik, Polargeophysik, Umweltgeophysik); eigenständige Erarbeitung wissenschaftlicher Texte, deren Synopse und eine wissenschaftsadäquate Präsentation.

**Verwendbarkeit des Moduls** B. Sc. Geophysik

**Modulverantwortliche(r)** Prof. Dr. C. Thomas

**Leistungspunkte / Zeitaufwand** 8 LP, 240 h (150h Präsenzstudium, 90 h Selbststudium)

**Status:** Pflichtmodul

**Voraussetzungen:** Lehrinhalte der Module Geophysik I – III und der Module Physik I-III

**Turnus:** Jahresrhythmus

**Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:**

**Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Fachnote:**

Die Modulnote wird aus dem arithmetischen Mittel der 2 Noten gebildet. Die Note geht ungewichtet in die Fachnote ein.

Veranstaltungsart	Teilnahme-modalitäten	SSWS	LP	Fachsemester	Studienleistungen	davon prüfungsrelevant	Voraussetzungen
Vorlesung		2	2	5	Hausarbeit	Note der Hausarbeit	
Vorlesung		2	2	6			
Seminar		2	2	6	Vortrag und schriftl. Zusammenfassung, Kurzreferat in englischer Sprache	Note für Vortrag und schriftliche Zusammenfassung	
Kolloquium		2	1	5			
Kolloquium		2	1	6			
Modulabschlussprüfung							
<b>Gesamt</b>		<b>10</b>	<b>8</b>	<b>5,6</b>			

**Bezeichnung: Physik I: Dynamik der Teilchen und Teilchensysteme****Inhalt und Qualifikationsziele:**

Methodik der Physik: Was ist Physik? Rolle von Theorie und Experiment, Größen und Größensysteme, Messen und Messunsicherheiten, Vektoren und Felder, komplexe Zahlen, Entwicklungen, Differentialgleichungen.

Dynamik der Teilchen: Newton'sche Axiome, Kraft, Impuls- und Drehimpuls, Schwingungen, Arbeit und Energie, Feldbegriff, Erhaltungssätze, beschleunigte und rotierende Bezugssysteme, Bewegung in Zentralkraftfeldern, Extremalprinzipien, Lagrange- und Hamilton-Mechanik.

Teilchensysteme: Schwerpunkt und Erhaltungssätze, Dynamik starrer Körper, deformierbare Körper, Dynamik von Flüssigkeiten und Gasen, lineare Schwingungen, mechanische und akustische Wellen, Doppler-Effekt.

Relativität: Konstanz der Lichtgeschwindigkeit, Gleichzeitigkeit, Lorentz-Transformation, Zeitdilatation und Längenkontraktion, relativistische Mechanik.

Erfassen von Phänomenen und Vorgängen in der Natur, Verständnis, Darstellung und kritische Reflexion physikalischer Zusammenhänge.

Einführung in die Grundkonzepte der Physik: Experiment, mathematische Beschreibung sowie numerische Modellierung und Visualisierung mechanischer und relativistischer Prozesse, Geräte und Messverfahren.

**Verwendbarkeit des Moduls** B. Sc. Physik, B. Sc. Geophysik

**Modulverantwortliche(r)** Die Studiendekanin / Der Studiendekan des Fachbereichs Physik

**Leistungspunkte / Zeitaufwand** 14 LP, 420 h (150 h Präsenzstudium, 270 h Selbststudium)

**Status:** Pflichtmodul

**Wünschenswerte Voraussetzungen:** Allgemeine Hochschulreife

**Turnus:** Jahresrhythmus

**Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:** keine

**Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Fachnote:**

In die Berechnung der Fachnote geht die beste der drei Noten aus den Modulen Physik I, Physik II und Physik III ein. Trifft dies auf das vorliegende Modul zu, geht die Note der Prüfungsleistung ungewichtet in die Fachnote ein.

Veranstaltungsart	Teilnahme-modalitäten	SSWS	LP	Fachsemester	Studienleistungen	davon prüfungsrelevant	Voraussetzungen
Vorlesung		6	6	1			
Übung		4	8	1	Bearbeiten von Übungsaufgaben		
Modulabschlussprüfung						In der Regel 3-stündige Klausur	
<b>Gesamt</b>		<b>10</b>	<b>14</b>	<b>1</b>			

**Bezeichnung: Physik II: Thermodynamik und Elektromagnetismus**
**Inhalt und Qualifikationsziele:**

Thermodynamik:

kinetische Gastheorie und Verteilungen, Temperatur und Wärme, Zustandsgrößen, Entropie und ihre statistische Bedeutung, Hauptsätze der Wärmelehre, Wärmekraftmaschinen, Transportphänomene, reale Gase, Aggregatzustände, Phasenübergänge.

Ladungen und Ströme:

Grundphänomene, Feld- und Potentialbegriff, Spannung, elektrische Felder in Materie und an Grenzflächen (Influenz und Dielektrizität), Gleichstromkreise, elektrische Arbeit und Leistung, Leitungsvorgänge in Festkörpern, Flüssigkeiten und Gasen.

Elektromagnetismus:

elektrische Ströme und Magnetfelder, Magnetfelder in Materie, Arten des Magnetismus, Kräfte auf stromdurchflossene Leiter, Induktion und Induktionsgeräte, Elektromagnetismus im Vakuum und in Materie, Lorentz-Kraft, Hall-Effekt, Wechselstromwiderstände und -schaltungen, Schwingkreise.

Erfassen von Phänomenen und Vorgängen in der Natur, Verständnis, Darstellung und kritische Reflexion physikalischer Zusammenhänge.

Einführung in die Grundkonzepte der Physik: Experiment, mathematische Beschreibung sowie numerische Modellierung und Visualisierung thermodynamischer und elektromagnetischer Prozesse, Geräte und Messverfahren.

**Verwendbarkeit des Moduls** B. Sc. Physik, B. Sc. Geophysik

**Modulverantwortliche(r)** Die Studiendekanin / Der Studiendekan des Fachbereichs Physik

**Leistungspunkte / Zeitaufwand** 14 LP, 420 h (150 h Präsenzstudium, 270 h Selbststudium)

**Status:** Pflichtmodul

**Wünschenswerte Voraussetzungen:** Lehrstoff des Moduls Physik I

**Turnus:** Jahresrhythmus

**Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:** keine

**Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Fachnote:**

In die Berechnung der Fachnote geht die beste der drei Noten aus den Modulen Physik I, Physik II und Physik III ein. Trifft dies auf das vorliegende Modul zu, geht die Note der Prüfungsleistung ungewichtet in die Fachnote ein.

Veranstaltungsart	Teilnahme-modalitäten	SSWS	LP	Fachsemester	Studienleistungen	davon prüfungsrelevant	Voraussetzungen
Vorlesung		6	6	2			
Übung		4	8	2	Bearbeiten von Übungsaufgaben		
Modulabschlussprüfung						In der Regel 3-stündige Klausur	
<b>Gesamt</b>		<b>10</b>	<b>14</b>	<b>2</b>			

**Bezeichnung: Physik III: Wellen und Quanten****Inhalt und Qualifikationsziele:****Elektromagnetische Wellen:**

Maxwell-Gleichungen, Erzeugung elektromagnetischer Wellen, elektromagnetische Wellen im Vakuum, in Isolatoren und in Leitern, Wellenausbreitung, Wellenpakete, Phasen- und Gruppengeschwindigkeit, Messung der Lichtgeschwindigkeit, relativistische Elektrodynamik.

**Optik:**

Wechselwirkung von Licht mit Materie, Polarisierung und Kristallographie, geometrische Optik, optische Instrumente, Wellenoptik, Interferenz und Beugung, Nah- und Fernfeldoptik, Anwendungen von Interferenz- und Beugungsphänomenen, Michelson-Morley Experiment, nichtlineare Optik.

**Quanten:**

Hohlraumstrahlung, Planck'sches Strahlungsgesetz, Photoeffekt, Laser, Compton-Effekt, Dualismus Welle-Teilchen, Unbestimmtheitsrelation, Franck-Hertz-Experiment, Stern-Gerlach-Experiment.

Erfassen von Phänomenen und Vorgängen in der Natur, Verständnis, Darstellung und kritische Reflexion physikalischer Zusammenhänge.

Einführung in die Grundkonzepte der Physik: Experiment, mathematische Beschreibung sowie numerische Modellierung und Visualisierung wellenphysikalischer, optischer und quantenphysikalischer Prozesse, Geräte und Messverfahren.

**Verwendbarkeit des Moduls** B. Sc. Physik, B. Sc. Geophysik**Modulverantwortliche(r)** Die Studiendekanin / Der Studiendekan des Fachbereichs Physik**Leistungspunkte / Zeitaufwand** 14 LP, 420 h (150 h Präsenzstudium, 270 h Selbststudium)**Status:** Pflichtmodul**Wünschenswerte Voraussetzungen:** Lehrstoff der Module Physik I und Physik II**Turnus:** Jahresrhythmus**Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:** keine**Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Fachnote:**

In die Berechnung der Fachnote geht die beste der drei Noten aus den Modulen Physik I, Physik II und Physik III ein. Trifft dies auf das vorliegende Modul zu, geht die Note der Prüfungsleistung ungewichtet in die Fachnote ein.

Veranstaltungsart	Teilnahme-modalitäten	SSWS	LP	Fachsemester	Studienleistungen	davon prüfungsrelevant	Voraussetzungen
Vorlesung		6	6	3			
Übung		4	8	3	Bearbeiten von Übungsaufgaben		
Modulabschlussprüfung						In der Regel 3-stündige Klausur	
<b>Gesamt</b>		<b>10</b>	<b>14</b>	<b>3</b>			

<b>Bezeichnung: Physik Experimentelle Übungen I</b> <b>(Fassung für Studierende, die ihr Studium im WS 06/07 aufgenommen haben)</b>					
<b>Inhalt und Qualifikationsziele:</b> Ausgewählte Experimente aus den Bereichen Mechanik, Thermodynamik, Elektrodynamik, Optik und Atomphysik.  Induktives Erfassen von Phänomenen und Vorgängen in der Natur. Grundverständnis der experimentellen Methoden der Mechanik, Thermodynamik, Elektrodynamik, Optik und Atomphysik. Praktische Fertigkeiten an speziellen Versuchsaufbauten für elementare Thematiken in der Experimentalphysik.					
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> B. Sc. Physik, B. Sc. Geophysik					
<b>Modulverantwortliche(r)</b> Prof. Dr. M. Donath					
<b>Leistungspunkte / Zeitaufwand</b> 10 LP, 300 h (100 h Präsenzstudium, 200 h Selbststudium)					
<b>Status:</b> Pflichtmodul					
<b>Wünschenswerte Voraussetzungen:</b> Lehrstoff der Module Physik I - III					
<b>Turnus:</b> Jahresrhythmus					
<b>Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:</b> keine					
<b>Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Fachnote:</b> Die Note geht ungewichtet in die Fachnote ein.					
Veranstaltungsart	SSWS	LP	Fachsemester	Studienleistungen	davon prüfungsrelevant
1. Experimentelle Übungen zur Mechanik und Elektrizitätslehre (WS)	4	5	5	Erfolgreiche Durchführung aller geforderten Versuche	Vorbereitung, Durchführung und schriftliche Ausarbeitung aller durchzuführenden Versuche werden bewertet und daraus wird eine Gesamtnote für den Modulbestandteil vergeben.
2. Experimentelle Übungen zur Optik, Wärmelehre und Atomphysik (SS)	4	5	4	Erfolgreiche Durchführung aller geforderten Versuche	Vorbereitung, Durchführung und schriftliche Ausarbeitung aller durchzuführenden Versuche werden bewertet und daraus wird eine Gesamtnote für den Modulbestandteil vergeben.
Modulnote					Die Modulnote ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Noten der beiden Modulbestandteile
<b>Gesamt</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>4, 5</b>		

**Bezeichnung: Physik Experimentelle Übungen I****(Fassung für Studierende, die ihr Studium ab dem WS 07/08 aufgenommen haben)****Inhalt und Qualifikationsziele:**

Ausgewählte Experimente aus den Bereichen Mechanik, Thermodynamik, Elektrodynamik, Optik und Atomphysik.

Induktives Erfassen von Phänomenen und Vorgängen in der Natur.

Grundverständnis der experimentellen Methoden der Mechanik, Thermodynamik, Elektrodynamik, Optik und Atomphysik.

Praktische Fertigkeiten an speziellen Versuchsaufbauten für elementare Thematiken in der Experimentalphysik.

**Verwendbarkeit des Moduls** B. Sc. Physik, B. Sc. Geophysik**Modulverantwortliche(r)** Prof. Dr. M. Donath**Leistungspunkte / Zeitaufwand** 12 LP, 360 h (115 h Präsenzstudium, 245 h Selbststudium)**Status:** Pflichtmodul**Wünschenswerte Voraussetzungen:** Lehrstoff der Module Physik I - III**Turnus:** Jahresrhythmus**Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:** keine**Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Fachnote:**

Die Note geht ungewichtet in die Fachnote ein.

Veranstaltungsart	SSWS	LP	Fachsemester	Studienleistungen	davon prüfungsrelevant
1. Experimentelle Übungen zur Mechanik und Elektrizitätslehre (WS)	4	6	5	Erfolgreiche Durchführung aller geforderten Versuche	Vorbereitung, Durchführung und schriftliche Ausarbeitung aller durchzuführenden Versuche werden bewertet und daraus wird eine Gesamtnote für den Modulbestandteil vergeben.
2. Experimentelle Übungen zur Optik, Wärmelehre und Atomphysik (SS)	4	6	4	Erfolgreiche Durchführung aller geforderten Versuche	Vorbereitung, Durchführung und schriftliche Ausarbeitung aller durchzuführenden Versuche werden bewertet und daraus wird eine Gesamtnote für den Modulbestandteil vergeben.
Modulnote					Die Modulnote ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Noten der beiden Modulbestandteile
<b>Gesamt</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>4, 5</b>		

**Bezeichnung: Mathematische Grundlagen****Inhalt und Qualifikationsziele:**

Vollständige Induktion, mathematische Terminologie.

Vektorräume: Dimension, Teilräume, lineare Gleichungssysteme.

Reelle Zahlen, Konvergenz von Folgen und Reihen, euklidische und normierte Vektorräume, Komplexe Zahlen, exp und log, Wurzeln, Potenzen, Winkelfunktionen, unitäre Vektorräume.

Differenzierbare Funktionen in einer Veränderlichen, Mittelwertsatz und Anwendungen, Kurven. Differenzierbare Funktionen in mehreren Veränderlichen, Gradienten, Vektorfelder.

Integration im eindimensionalen: Stammfunktionen, Taylorformel, uneigentliche Integrale, Bogenlänge, Kurvenintegrale.

Funktionenfolgen: verschiedene Arten der Konvergenz, normierte Vektorräume, Topologie von metrischen Räumen, Vertauschung von Grenzwertprozessen.

Lineare Abbildungen: Dimensionsformel, Matrixdarstellung, Determinanten, Volumen, Vektorprodukt, Eigenwerte, Normalformen.

Differenzierbare Abbildungen: Umkehrsatz, implizite Funktionen, Lagrange-Multiplikatoren.

Die Studierenden sollen mit den Grundideen der reellen Analysis und der linearen Algebra vertraut gemacht werden, und sie sollen befähigt werden, die erlernten Methoden beim Lösen von Aufgaben einzusetzen.

**Verwendbarkeit des Moduls** B. Sc. Physik, B. Sc. Geophysik

**Modulverantwortliche(r)** Die Studiendekanin / Der Studiendekan des Fachbereichs Mathematik

**Leistungspunkte / Zeitaufwand** 18 LP, 540 h (180 h Präsenzstudium, 360 h Selbststudium)

**Status:** Pflichtmodul

**Wünschenswerte Voraussetzungen:** Allgemeine Hochschulreife

**Turnus:** Jahresrhythmus

**Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:** keine

**Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Fachnote:**

In die Berechnung der Fachnote geht die bessere der zwei Noten aus den Modulen „Grundlagen der Mathematik“ und „Integrationstheorie“ ein. Trifft dies auf das vorliegende Modul zu, geht die Note der Prüfungsleistung ungewichtet in die Fachnote ein.

Veranstaltungsart	Teilnahme-modalitäten	SSWS	LP	Fachsemester	Studienleistungen	davon prüfungsrelevant	Voraussetzungen
Vorlesung Mathematik für Physiker I		4	5	1			
Übungen zu Mathematik für Physiker I		2	4	1	Bearbeiten von Übungsaufgaben; Bestehen einer Klausur am Ende des WS zu Mathematik für Physiker I		
Vorlesung Mathematik für Physiker II		4	5	2			
Übungen zu Mathematik für Physiker II		2	4	2	Bearbeiten von Übungsaufgaben		
Modulabschlussprüfung						In der Regel 2-stündige Klausur am Anschluss an die Vorlesung Mathematik für Physiker II	
<b>Gesamt</b>		<b>12</b>	<b>18</b>	<b>1, 2</b>			

**Bezeichnung: Integrationstheorie in der Mathematik****Inhalt und Qualifikationsziele:**

Gewöhnliche Differentialgleichungen: Satz von Picard-Lindelöf, lineare DGL, Beispiele.

Maß- und Integrationstheorie: Maßfortsetzungssatz, das Lebesgue-Integral, Konvergenzsätze, Satz von Fubini.

Die Integralsätze von Stokes, Gauß und Green im Zwei- und Dreidimensionalen.

Funktionentheorie: Cauchy'scher Integralsatz, Potenzreihen, Residuensatz, Fourierreihen, Konvergenz im Mittel,  $L^2$  als Hilbertraum und Fouriertransformation.

Die Studierenden sollen mit den Grundideen der Integrationstheorie vertraut gemacht werden und sie sollen befähigt werden, die erlernten Methoden beim Lösen von Aufgaben einzusetzen.

**Verwendbarkeit des Moduls** B. Sc. Physik, B. Sc. Geophysik

**Modulverantwortliche(r)** Die Studiendekanin / Der Studiendekan des Fachbereichs Mathematik

**Leistungspunkte / Zeitaufwand** 9 LP, 270 h (90 h Präsenzstudium, 180 h Selbststudium)

**Status:** Pflichtmodul

**Wünschenswerte Voraussetzungen:** Lehrstoff des Moduls Mathematische Grundlagen

**Turnus:** Jahresrhythmus

**Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:** keine

**Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Fachnote:**

In die Berechnung der Fachnote geht die bessere der zwei Noten aus den Modulen „Grundlagen der Mathematik“ und „Integrationstheorie“ ein. Trifft dies auf das vorliegende Modul zu, geht die Note der Prüfungsleistung ungewichtet in die Fachnote ein.

Veranstaltungsart	Teilnahme-modalitäten	SSWS	LP	Fachsemester	Studienleistungen	davon prüfungsrelevant	Voraussetzungen
Vorlesung		4	5	3			
Übung		2	4	3	Bearbeiten von Übungsaufgaben		
Modulabschlussprüfung						In der Regel 2-stündige Klausur	
<b>Gesamt</b>		<b>6</b>	<b>9</b>	<b>3</b>			

**Bezeichnung: Geowissenschaften I****Inhalt und Qualifikationsziele:**

Die Erde: Es werden die wichtigsten Prozesse in Lithosphäre, Hydrosphäre, Atmosphäre und Biosphäre und die Wechselbeziehungen zwischen diesen untersucht. Die endogenen und exogenen Prozesse auf der Erde werden in den Rahmen übergeordneter geowissenschaftlicher Konzepte wie Plattentektonik, Gesteins- und Wasserkreislauf gestellt.

Gesteinskunde: Es werden die Grundlagen zu den großen Gesteinsgruppen und den wichtigsten Gesteinen gegeben. Dabei steht das Bestimmen und Erkennen der Gesteine im Vordergrund.

Es werden die Grundlagen der Geologie vermittelt und eine Einführung in die Systematik der Gesteine gegeben.

**Verwendbarkeit des Moduls B. Sc. Geophysik**

**Modulverantwortliche(r)** Die Studiendekanin / Der Studiendekan des Fachbereichs Geowissenschaften

**Leistungspunkte / Zeitaufwand** 8 LP, 240 h (90 h Präsenzstudium, 150 h Selbststudium)

**Status:** Pflichtmodul

**Voraussetzungen:** Allgemeine Hochschulreife

**Turnus:** Jahresrhythmus

**Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:** keine

**Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Fachnote:**

Die Modulnote wird aus dem arithmetischen Mittel der beiden Noten gebildet. Die Note geht ungewichtet in die Fachnote ein.

Veranstaltungsart	Teilnahme-modalitäten	SSWS	LP	Fach-semester	Studienleistungen	davon prüfungsrelevant	Voraussetzungen
Vorlesung		4	4	1		Klausur	
Übung	aktive Teilnahme	2	4	3		Klausur	Lehrinhalte der Vorlesung
Modulabschlussprüfung							
<b>Gesamt</b>		<b>6</b>	<b>8</b>	<b>1,3</b>			

**Bezeichnung: Geowissenschaften II****Inhalt und Qualifikationsziele:**

Angewandte Geowissenschaften: Die Lehrveranstaltung vermittelt eine Einführung in die Grundlagen und Arbeitsmethoden der verschiedenen Teildisziplinen angewandter Geowissenschaften: Hydrogeologie, Bodenmechanik und Grundbau, Umweltgeochemie, Montangeologie (mineralische Lagerstätten, Kohlenwasserstoffe), Geophysik, Angewandte Mineralogie (Glas, Keramik, Feuerfestmaterialien, Zement, Umweltmineralogie und Archäometrie. Praktische Übungen sind integraler Bestandteil der Lehrveranstaltung.

Sedimentologie Klastischer Gesteine: Gegenstand der Vorlesung sind die physikalischen Grundlagen der Sedimentologie. Schwerpunkte liegen in der Hydrodynamik und ganz allgemein in den Transportformen von lockerem Material als Boden- und Schwebfracht sowie als möglicherweise katastrophaler Massenverlagerung (z.B. Erdbeben, Lawinen, etc.). Transport und Ablagerungsprozesse sind in der Form von vielfältigen Sedimentstrukturen in Gesteinen überliefert und werden entsprechend diskutiert.

Grundlagen der Hydrogeologie: In der Vorlesung und Übung werden zunächst die physikalischen und chemischen Eigenschaften des Wassers abgehandelt. Des Weiteren werden die hydrogeologischen Eigenschaften der einzelnen Gesteinstypen, die natürlichen Vorkommen des Grundwassers und ihre geohydraulischen Besonderheiten abgehandelt.

Grundlagen der Ingenieurgeologie: In diesem ersten Teil von Vorlesungen und Übungen zur Ingenieurgeologie werden folgende Themen behandelt: Aufgaben und Problemstellungen der Ingenieurgeologie sowie der Bodenmechanik und des Grundbaus, Baugrund, Grundbegriffe der Festigkeitslehre geotechnische Untersuchungen sowie Festigkeits- und Formänderungseigenschaften von Böden.

Strukturgeologie: Es wird ein Überblick über die Grundlagen der Strukturgeologie gegeben. Die Vorlesung gliedert sich in drei Teile. Im ersten Teil wird die Morphologie von Falten, Brüchen, Foliationen, Lineationen und anderen Gefügeelementen dargestellt. Der zweite Teil ist den Deformationsmechanismen gewidmet und im dritten Teil wird an Hand von ausgewählten Großstrukturen der Erdkruste der Zusammenhang zwischen den Bewegungen von Lithosphärenplatten und tektonischen Strukturen erläutert.

Geochemie: Behandelt werden die Entstehung und die Eigenschaften der Elemente und ihre Verteilung in der Erde sowie geochemische Prozesse bei der Bildung, Auflösung und Umwandlung von Mineralen und Gesteinen.

In den Angewandten Geowissenschaften sollen spezielle, praxisrelevante Kenntnisse vermittelt werden, die für mögliche spätere Arbeitsfelder von Bedeutung sind.

**Verwendbarkeit des Moduls B. Sc. Geophysik**

**Modulverantwortliche(r)** Die Studiendekanin / Der Studiendekan des Fachbereichs Geowissenschaften

**Leistungspunkte / Zeitaufwand** 13 LP, 390 h (120 h Präsenzstudium, 270 h Selbststudium)

**Status:** Pflichtmodul

**Voraussetzungen:** Lehrinhalte des Moduls Geowissenschaften I

**Turnus:** Jahresrhythmus

**Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:** 2 Kurse aus den Veranstaltungen Sedimentologie, Grundlagen der Hydrogeologie, Grundlagen der Ingenieurgeologie, Strukturgeologie und Geochemie

**Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Fachnote:**

Die Modulnote wird aus dem arithmetischen Mittel der 3 Noten gebildet. Die Note geht ungewichtet in die Fachnote ein.

Veranstaltungsart	Teilnahme-modalitäten	SSWS	LP	Fachsemester	Studienleistungen	davon prüfungsrelevant	Voraussetzungen
Vorlesung und Übung	aktive Teilnahme	4	5	4		Klausur und Hausarbeit (arithmetisches Mittel der Noten)	
Vorlesung		2	4	4		Klausur	
Vorlesung		2	4	5		Klausur	
Modulabschlussprüfung							
<b>Gesamt</b>		<b>8</b>	<b>13</b>	<b>4,5</b>			

**Bezeichnung: Allgemeine Studien**
**Inhalt und Qualifikationsziele:**

Nach Rücksprache mit der / dem /den Modulverantwortlichen

**Verwendbarkeit des Moduls** B. Sc. Geophysik

**Modulverantwortliche(r)** Nach Wahl der / des Studierenden

**Leistungspunkte / Zeitaufwand** 8 LP, 240 h (120 h Präsenzstudium, 120 h Selbststudium)

**Status:** Pflichtmodul

**Voraussetzungen:**

**Turnus:** Jahresrhythmus

**Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:** vgl. hierzu § 7 Studieninhalte

Nach Wahl der/des Studierenden

Vorlesungen (1 SWS entspricht 1 LP)

Übungen zu Vorlesungen (1 SWS entspricht 2 LP)

Experimentelle Übungen/Praktika (1 SWS entspricht 1,5 LP)

Seminare (1 SWS entspricht 1 LP)

im Umfang 8 Leistungspunkten

**Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Fachnote:**

Die Note geht ungewichtet in die Fachnote ein.

Veranstaltungsart	Teilnahme-modalitäten	SSWS	LP	Fachsemester	Studienleistungen	davon prüfungsrelevant	Voraussetzungen
Vorlesung/Übung/Seminar				6			Nach Rücksprache mit der/dem Modulverantwortlichen muss die/der Studierende entweder eine Modulabschlussprüfung oder mindestens 1 prüfungsrelevante Studienleistung erbringen.
Modulabschlussprüfung							
<b>Gesamt</b>		<b>6 - 8</b>	<b>8</b>	<b>6</b>			

<b>Bezeichnung: Examensmodul Bachelorarbeit und Abschlussvortrag</b>							
<b>Inhalt und Qualifikationsziele:</b> Die Bachelorarbeit soll zeigen, dass die/der Studierende in der Lage ist, innerhalb des vorgegebenen Arbeitsaufwandes ein Problem mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen. In auf die Bachelorarbeit bezogenen Veranstaltungen wird die/der Studierende in das wissenschaftliche Arbeiten und die fachlichen und methodischen Grundlagen für die Bachelorarbeit eingeführt.							
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> B. Sc. Geophysik							
<b>Modulverantwortliche(r)</b> Themensteller der Bachelorarbeit							
<b>Leistungspunkte / Zeitaufwand</b> 12 LP, 360 h ( Präsenzstudium und Selbststudium)							
<b>Status:</b> Pflichtmodul							
<b>Voraussetzungen:</b> 80 LP aus prüfungsrelevanten Leistungen müssen erreicht sein.							
<b>Turnus:</b> Jahresrhythmus							
<b>Beschreibung von Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls:</b>							
<b>Gewichtung der Modulnote für die Bildung der Fachnote:</b> Die Note geht ungewichtet in die Fachnote ein.							
Veranstaltungsart	Teilnahme-modalitäten	SSWS	LP	Fach-seme-ster	Studien-leistungen	davon prüfungs-relevant	Voraussetzungen
				6	Bachelorarbeit und Vortrag von 30 min Dauer	Bachelorarbeit (90 % der Modulnote) und Vortrag (10 % der Modulnote)	Erwerb von 80 LP
Modulabschlussprüfung							
<b>Gesamt</b>			<b>12</b>	<b>6</b>			



## B. Sc. Geophysik

### Studienverlaufsplan

Semester	Geophysik	Physik	Mathematik	Geowissenschaften
1. (WS)	<p><b>Modul I</b> Einführung in die Geophysik und die geophysikalische Datenverarbeitung 9 LP (P)</p>	<p><b>Physik I</b> 14 LP (P)</p>	<p><b>Mathematische Grundlagen</b> 18 LP (P)</p>	<p><b>Geowissenschaften I</b> 8 LP (P)</p>
2. (SS)	<p><b>Modul II</b> Geophysikalische Grundlagen 8 LP (P)</p>	<p><b>Physik II</b> 14 LP (P)</p>		
3. (WS)		<p><b>Physik III</b> 14 LP (P)</p>	<p><b>Integrations- theorie</b> 9 LP (P)</p>	<p>Fortsetzung Geowissenschaften I</p>
4. (SS)	<p><b>Modul III</b> Mathematische und numerische Methoden der Geophysik</p>			<p><b>Geowissenschaften II</b> 13 LP (PW)</p>
5. (WS)	<p><b>Modul IV</b> Geophysik für Fortgeschrittene 14 LP (P)</p>	<p><b>Physik Experimentelle Übungen I</b> 10 LP (Studienbeginn WS 06/07) 12 LP (Studienbeginn ab WS 07/08) (P)</p>		
6. (SS)	<p><b>Modul V</b> Geophys. Prakt. Übungen 11 LP (P)</p> <p><b>Examensmodul</b> Bachelorarbeit und Vortrag 12 LP (P)</p>	<p><b>Modul VI</b> Vertiefung und Spezialisierung in der Geophysik 10 LP (Studienbeginn WS 06/07) 8 LP (Studienbeginn ab WS 07/08) (PW)</p>	<p><b>Allgemeine Studien</b> 8 LP (PW)</p>	

## Artikel II

Diese Ordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Westfälischen Wilhelms-Universität in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die ihr Studium ab dem WS 06/07 aufgenommen haben.

---

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrat des Fachbereichs Physik der Westfälischen Wilhelms-Universität vom 01. Juli 2009.

Münster, den 14. September 2009

Die Rektorin



Prof. Dr. Ursula Nelles

---

Die vorstehende Ordnung wird gemäß der Ordnung der Westfälischen Wilhelms-Universität über die Verkündung von Ordnungen, die Veröffentlichung von Beschlüssen sowie die Bekanntmachung von Satzungen vom 08. Februar 1991 (AB Uni 91/1), geändert am 23. Dezember 1998 (AB Uni 99/4), hiermit verkündet.

Münster, den 14. September 2009

Die Rektorin



Prof. Dr. Ursula Nelles